

УДК 633.112.1"321"

ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ОБРАЗЦОВ ЯРОВОЙ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ РАЗЛИЧНОГО ЭКОЛОГО- ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Дуктова Н. А.¹, Кузнецова Н. А.¹, Минина Е. М.²

¹ – УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

г. Горки, Республика Беларусь;

² – УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Твердая пшеница занимает второе место после мягкой как продукт питания для многих стран мира. На американском континенте основными странами-производителями зерна твердой пшеницы являются Канада, США и Аргентина, а также Мексика, Чили, в Европе – Италия и Франция, на Ближнем Востоке – Турция и Сирия. На севере Италии, в Германии, Венгрии, на юге Украины и европейской части России возделываются озимая твердая пшеница и двуручки. Всего площадь *T. durum* составляет около 10% от посева мягкой пшеницы, а мировое производство зерна достигает 30-35 млн. т [1].

Селекция растений относится к числу наук, в задачу которых входит разработка способов получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур. При этом она изучает не приемы воздействия на условия выращивания растений, а разрабатывает способы воздействия на сами растения, чтобы изменить в нужном направлении их наследственность [2].

Одним из важных этапов селекционной работы является изучение исходного материала. В связи с этим проводились исследования показателей качества зерна яровой твердой пшеницы отечественной и мировой коллекции урожая 2015-2018 гг. для выделения ценных источников признаков (таблица).

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод, что лучшие показатели качества формировали образцы южной зоны (Азия и Северная Африка) и американского континента – Канада, США и Мексика. Образцы твердой пшеницы этих климатических зон характеризовались высоким содержанием клейковины (40-42%) и содержанием белка (16,53-17,01%). Однако масса 1000 зерен для изученных образцов была самой низкой и в среднем составила 32,3 г, что свидетельствует о формировании мелкого зерна у этих образцов. Стекловидность зерна находилась в диапазоне 75-84%.

Сравнивая значения показателей качества зерна твердой пшеницы

образцов мировой коллекции с зерном белорусской твердой пшеницы, можно сделать вывод, что зерно отечественных сортов более крупное (масса 1000 зерен составляет 40,6 г), следовательно, в нем больше содержание эндосперма, что позволит получать высокий выход муки.

Таблица – Показатели качества зерна твердой пшеницы мировой коллекции

| Страна происхождения | Кол-во образцов, шт. | Показатели качества | | | |
|----------------------|----------------------|---------------------|-------------------|--------------------------|---------------------|
| | | масса 1000 зерен, г | стекловидность, % | количество клейковины, % | содержание белка, % |
| Российская Федерация | 24 | 35,7 | 82 | 35 | 15,11 |
| Казахстан | 25 | 36,8 | 86 | 36 | 15,19 |
| Украина | 13 | 38,4 | 87 | 35 | 15,20 |
| Западная Европа | 36 | 35,1 | 76 | 38 | 16,37 |
| Азия | 8 | 30,8 | 84 | 40 | 16,53 |
| Америка | 14 | 32,6 | 75 | 42 | 17,01 |
| Северная Африка | 6 | 33,5 | 79 | 41 | 16,73 |
| Ближний Восток | 1 | 26,5 | 82 | 31 | 14,71 |
| Республика Беларусь | 6 | 42,0 | 82 | 34 | 15,62 |

Стекловидность в среднем на 0,7% выше для зерна белорусской твердой пшеницы, чем для образцов других климатических зон, а содержание клейковины и содержание белка ниже на 10,8 и 1,5% соответственно. Однако значения показателей качества могут варьировать в зависимости от сорта твердой пшеницы и погодных условий выращивания.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод, что образцы твердой пшеницы, созданные в Республике Беларусь, по показателям качества в большей степени соответствуют требованиям действующего стандарта [3], чем интродуцируемые из ближних зон возделывания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Голик, В. С. Селекция *Triticum durum* Desf / В. С. Голик, О. В. Голик. – Харьков: Магда ЛТД, 2008. – 519 с.
2. Гуляев, Г. В. Селекция и семеноводство полевых культур / Г. В. Гуляев, Ю. Л. Гужов. – М.: Агропромиздат, 1987. – 447 с.: ил.
3. Пшеница. Технические условия: ГОСТ 9353-2016. – Введ. 01.07.2018. – М.: Стандартинформ, 2016. – 14 с.