

По результатам исследования патогенного гриба *V. dahliae* методом биопробы определено:

- мицелиально-пленчатые штаммы (I тип) отсутствовали в момент выделения из зараженных растений и возникли вследствие содержания патогена в культуре, после пересевов;

- морфолого-культуральный тип штамма не коррелирует с его фитотоксической активностью, за исключением I типа (мицелиально-пленчатый), который постоянно сохранял очень слабый уровень фитотоксичности.

- возбудитель вертициллезного увядания подвержен в природе воздействию стабилизирующего отбора, вследствие чего штаммы с промежуточной фитотоксической активностью (от 10 до 70 %), лучше приспособлены к выживанию, чем наименее или наиболее фитотоксичные, а значит агрессивные формы.

УДК 631.527:633.111

**Діордієва І. П.**

Уманський національний університет садівництва, вул. Інститутська, 1,  
м. Умань, Черкаська обл., 20305, Україна, e-mail: diordieva2011@mail.ru

## **ВИСОТА РОСЛИН ГІБРИДНИХ ПОПУЛЯЦІЙ ПШЕНИЦІ СПЕЛЬТИ**

Висота рослин – важлива складова продуктивності, оскільки вибір оптимальних її параметрів залежно від ґрунтово-кліматичних умов вирощування в поєднанні з іншими господарсько-цінними ознаками дозволяє створювати високоврожайні сорти.

На кафедрі генетики, селекції рослин та біотехнології Уманського НУС ведеться активна селекційна робота у напрямі створення нових високопродуктивних форм пшениці. З цією метою проведено схрещування пшениці м'якої із пшеницею спельтою, у результаті чого створено низку нових зразків пшениці. Отримані зразки за сукупністю морфологічних ознак розділено на три групи: спельти, пшениці м'які та спельтоподібні форми (проміжний тип). Дані зразки являють собою гібридні популяції, оскільки розщеплення вже не спостерігається. Метою наших досліджень було визначити висоту рослин гібридних популяцій пшениці спельти.

Дослідження проводились впродовж 2015–2016 рр. на дослідному полі Уманського НУС. Було проведено схрещування пшениці м'якої озимої сортів 'Золотоколоса', 'Копилівчанка' та 'Фаворитка' із пшеницею спельтою озимою сорту 'Зоря України'. Із усього різноманіття отриманих нащадків для подальшого вивчення було відібрано зразки пшениці спельти. У дослідженнях застосовували загальноприйнятту, окрім густоти рослин, технологію вирощування пшениці. Сівбу проводили в оптимальні для зони строки – 25 вересня у 2014 р., 27 вересня – у 2015 р. Метод розміщення ділянок систематичний. Повторність чотириразова, облікова площа ділянки – 1 м<sup>2</sup>. Густота рослин – 400 тис./га. Стандартами виступали сорт пшениці

Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку

м'якої озимої 'Золотоколоса' та сорт пшениці спельти озимої 'Зоря України'. Статистичний аналіз одержаних результатів досліджень проводили методом дисперсійного аналізу з використанням пакету програм «MS Excel 2010».

Методом віддаленої гібридизації було отримано досить різноманітне потомство за висотою рослин. Їх згруповано згідно класифікації В. Дорофєєва на високорослі (понад 120 см), середньорослі (105–120 см), низькорослі (85–105 см), напівкарлики (60–85 см) і карлики (нижче 60 см). Серед отриманих нащадків було виділено два високорослих, шість середньорослих та 26 низькорослих зразків. У стандартів цей показник становив 117 см у сорту 'Зоря України' та 82 см у сорту 'Золотоколоса'.

Високорослі зразки '1691' та '1695' характеризувались висотою рослин 129 та 121 см відповідно, що істотно перевищувало сорт 'Золотоколоса', однак знаходилось на рівні сорту 'Зоря України'. Середньорослі зразки мали висоту рослин 106–117 см, що істотно перевищувало аналогічний показник сорту 'Золотоколоса'. Зразки '1574' та '1792' із висотою рослин 106 та 107 см істотно поступалися сорту 'Зоря України'. Між висотою рослин інших досліджуваних середньорослих гібридних популяцій та пшеницею спельтою істотної різниці не виявлено. У групі низькорослих гібридних популяцій досліджуваний показник коливався у межах 65–84 см. Найменшим він був у гібридних популяцій '1748' та '1759' – 65 та 69 см відповідно, що істотно поступалося обом стандартам. Інші досліджувані низькорослі гібридні популяції пшениці спельти за висотою рослин істотно поступалися 'Зоря України', однак достовірної різниці щодо сорту 'Золотоколоса' не виявлено.

У результаті проведених досліджень виділено гібридні популяції '1574' та '1792', які за висотою рослин істотно поступаються сортам-стандартам.

УДК 633.112.1"321":631.527

**Дуктова Н. А.**

*Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, ул. Мичурина, 5,  
г. Горки, Могилевская обл., 213407, Республика Беларусь, e-mail: duktova@tut.by*

### **ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТВЕРДОЙ ПШЕНИЦЫ, КАК КРИТЕРИЙ ОТБОРА В СЕЛЕКЦИИ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К ФИТОФАГАМ**

В современных направлениях селекции пшеницы на повышенную продуктивность особое место занимает создание сортов для биологического земледелия с высокой устойчивостью к воздействию биотических стрессоров. При этом встает вопрос разработки физиологических основ селекции и оценки целесообразности использования биологических особенностей культуры в качестве критериев для отбора на ранних этапах селекции. В связи с этим, целью наших исследований являлось изучение физиолого-биохимических механизмов устойчивости к фитофагам у *Triticum durum* и оценка эффективности их использования в селекции. В качестве объектов исследования использовались образцы яровой твердой пшеницы различного эколого-географического происхождения, отличающиеся по

Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку