

Лютесценс 55198	6	6	5	6	13	14	14	12	11	16	7
Лютесценс 55087	12	5	12	10	7	4	9	10	10	8	8
Лютесценс 55043	5	7	6	8	14	13	12	12	6	12	9
Лютесценс 55191	11	5	14	12	4	2	2	4	14	2	10
Лютесценс 55208	17	6	16	14	2	5	8	9	8	5	11
Лютесценс 55216	16	4	18	15	1	1	1	3	16	1	12
Лютесценс 55080	9	6	9	9	9	10	13	11	3	11	13
Лютесценс 54941	8	8	3	5	17	16	15	16	7	13	14
Подольнка, St	10	9	11	11	11	15	16	15	11	15	15
Еритроспермум 55004	18	10	17	16	5	9	10	14	13	3	16
Еритроспермум 55023	13	11	13	17	16	17	17	17	12	17	17
Лютесценс 55131	15	12	8	18	18	18	18	18	15	18	18

За результатами досліджень отримано об'єктивну оцінку перспективних ліній пшениці м'якої озимої конкурсного сортовипробування за біологічними та господарськими ознаками і властивостями, визначено їхню селекційну цінність як вихідного матеріалу, адаптованого до лімітуючих факторів середовища в зоні діяльності інституту. Практичну цінність на даному етапі мають лінії Лютесценс 54904, Лютесценс 55046, Лютесценс 55043, Лютесценс 55198, Лютесценс 54976.

УДК 633.63: 631. 531.12

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ СХОЖОСТІ НАСІННЯ ПРОСА ЛОЗОПОДІБНОГО

Л.М. Карпук¹, В.А. Доронін², Ю.А. Кравченко², В.В. Полішук³

¹*Білоцерківський національний аграрний університет, Україна*

²*Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН, Україна*

³*Уманський національний університет садівництва, Україна*

e-mail: lesya_karpuk@ukr.net

Просо лозоподібне (*Panicum virgatum* L.) – це прямостояча, схожа на кущовий злак теплолюбна рослина, яка росте у преріях. В Україні ця культура культивується нещодавно, а тому вивчена недостатньо. У США використовується як лігноцелюозна культура для вирощування біомаси з метою виробництва біоетанолу. Нині є актуальним з метою виробництва твердого палива вирощування проса лозоподібного на деградованих землях, яких в Україні близько 11,3 млн. га і на яких культивування сільськогосподарських культур неефективно.

При сортуванні насіння за питомою масою також отримані позитивні результати. За відповідного режиму сортування схожість насіння підвищувалася з 50 до 79–88%. Але при цьому насіння, яке направлялося на повторне сортування, мало схожість 73%, а вихід підготовленого насіння становив 57,5–61,5%. Тому метою наших досліджень було вивчити ефективність підвищення якості насіння цієї культури при його сортуванні за питомою масою у два етапи.

Дослідження проводили в Інституті біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН (ІБКІЦБ НААН) протягом 2013–2015 рр. У досліді використане насіння після первинної очистки сорту Морозко, занесеного до Реєстру сортів рослин, придатних до поширення в Україні, що було вирощене на Ялтушківській дослідно-селекційній станції ІБКІЦБ НААН. Сортування насіння проводили на лабораторному пневматичному сортувальному столі фірми «Веструб» за зміни поперечного кута нахилу робочої поверхні пневмостолу та частоти її коливань від 425 до 440 за хвилину.

Дослідженнями встановлено, що основне (перше) сортування насіння за хорошої якості — енергією проростання та схожістю 77–78% — за питомою масою забезпечило підвищення цих показників на 10% порівняно з контролем. Дослідженнями встановлено оптимальний режим роботи пневматичного сортувального столу при сортуванні насіння проса лозоподібного з хорошою якістю. За першого основного сортування кути нахилу робочої поверхні пневмостолу мають бути: поздовжній 2,0°, поперечний 0,5°, за повторного сортування — поздовжній 2,5°, поперечний 0,5°.

Отже, за сортування насіння проса лозовидного з енергією проростання і схожістю 77–78% за питомою масою доцільно після основного проводити повторне сортування насіння, яке потрапило в проміжну фракцію і відхід. Це забезпечить отримання додаткової кількості підготовленого до сівби насіння до 25% зі схожістю 87–88%. За сортування насіння з доброю якістю в оптимальному режимі роботи пневматичного сортувального столу кути нахилу робочої поверхні пневмостолу мають бути за основного сортування — поздовжній 2,0°, поперечний 0,5°, за повторного сортування — поздовжній 2,5°, поперечний 0,5°; частота коливання робочої поверхні — 440 коливань за хвилину. Швидкість повітря має бути такою, що забезпечувала б рівномірне покриття робочої поверхні пневмостолу насінням.

УДК 633.11:631.524.01

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ЗА ЛОКУСАМИ ЗАПАСНИХ БІЛКІВ НОВОГО ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ, СТІЙКОГО ПРОТИ ЗБУДНИКІВ ОСНОВНИХ ХВОРОБ

В.В. Кириленко¹, Г.М. Лісова², Т.А. Собко²

¹Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН, Україна

²Інститут захисту рослин НААН, Україна

e-mail: mwheats@ukr.net

Хвороби пшениці завжди розглядались як сильний лімітуючий фактор продуктивності при вирощуванні зернових культур, тому джерела стійкості та створений новий селекційний матеріал доцільно відбирати на жорсткому інфекційному фоні, створеному на основі патогенних популяцій збудника. Результати досліджень 2008–2014 рр. ліній пшениці озимої конкурсного випробування МІП на інфекційних фонах патогенів за стійкістю проти ураження збудниками *Erysiphe graminis* Dc. f. sp. *tritici* Em. Marchal, *Puccinia recondita* f. sp. *tritici* Rob. et Desm., *Septoria tritici* Rob. et Desm., *Cercospora herpotrichoides* Fron., *Fusarium graminearum* Schwabe, *Tilletia caries*) показали, що кількість форм з груповою стійкістю зростає: проти збудників двох хвороб від 32,6% до 35,9%, проти трьох — від 10,1% до 39,5%, проти чотирьох — від 1,1% до 7,5%, проти п'яти — від 3,4% до 3,9% та проти шести — від 1,1% до 2,0%. Виділено низку перспективних ліній, що істотно перевищували стандарт за врожайністю, мали показники якості зерна на рівні цінної та сильної пшениці та групову стійкість проти ураження основними фітопатогенами пшениці на штучному комплексному інфекційному фоні (проти рас *P. recondita* — 16, 28, 38, 49, 51, 77, 112, 124, 129, 144, 151; *E. graminis* — 4, 26, 27, 43, 44, 45, 58, 88) і на штучних роздільних інфекційних фонах відділу захист рослин МІП (табл. 1).

Наведені лінії характеризуються високою врожайністю, стійкістю до екстремальних умов вирощування та поліпшеними хлібопекарськими якостями зерна, що підтверджується результатами електрофорезу запасних білків (НМВ субодиниць глютенінів за локусами *GluA1*, *GluB1*, *GluD1* представлені алелями *GluA1-b*, *GluB1-c*, *GluD1-d* та НМВ субодиниць гліадинів за локусами *GliA1*, *GliB1*, *GliD1* представлені алелями *GliA1-4*, *GliB1-1+3*, *GliD1-1*).

За результатами електрофоретичного аналізу спирторозчинного запасного білка (гліадину) проведено ідентифікацію та за гліадинкодуючими локусами визначено генетичну