

БЗ₂ показали вміст цукру на рівні групового стандарту, збір цукру їх перевищував стандарт (7,5 т/га) від +0,4 до +2,6 т/га лише за рахунок врожайності. За вмістом та збором цукру, лідирували гібриди створені з БЗ₁ і БЗ₃ (103,9 і 103,3%) відповідно до стандарту. Кращими як за врожайністю так і за збором цукру були гібриди створені з зарубіжними запилювачами rкБЗ₅ (129,1 і 135,1%) та rкБЗ₇ (131,8 і 133,7%) відповідно.

Висновки. Дослідження вказують на доцільність залучення у селекційний процес генотипів

ЧС форм та запилювачів різного походження, з метою одержання більш високого ефекту гетерозису. Отримані результати досліджень вказують на високий генетичний потенціал як батьківських компонентів так і материнських. Встановлена ефективність гібридизації БЗ-донорів генплазми віддаленого еколого-генетичного походження з ЧС матеріалами-реципієнтами колекції Верхняцької селекції. Кращі ЧС лінії передані до екологічного сортовипробування за програмою «Betainterсros».

УДК 631.528.632:631.547.51-026.765:633.111.5"324"

Долгальова Ю. А.¹, здобувач ступеня кандидата наук

Куманська Ю. О.², доцент кафедри генетики, селекції і насінництва сільськогосподарських культур, канд. с.-г. наук, доцент

Лозінський М. В.², завідувач кафедри генетики, селекції і насінництва сільськогосподарських культур, доктор с.-г. наук, доцент

Сидорова І. М.², доцент кафедри генетики, селекції і насінництва сільськогосподарських культур, канд. с.-г. наук, доцент

¹Білоцерківська дослідно-селекційна станція Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААНУ

²Білоцерківський національний аграрний університет МОН

^{e-mail:} irinasidorova@i.ua

СКЛОПОДІБНІСТЬ ЗЕРНА У СПЕЛЬТОПОДІБНИХ ЧОРНОБИЛЬСЬКИХ РАДІОМУТАНТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Пшениця озима є однією з основних зернових культур, що вирощується в Україні та світі. Вона відіграє важливу роль у забезпеченні продовольчих потреб людства. Ключовими факторами, які сприяють зростанню обсягів вирощування цієї культури як для внутрішніх потреб так і експортного потенціалу, є висока якість зерна та врожайність.

Мутаційна селекція застосовується як для використання спонтанних мутацій, які виникли в природі, так і в направленому їх отриманні з використанням мутагенних чинників. Цей напрямок отримав розвиток за поєднання зусиль селекціонерів та спеціальних методів для створення і визначення бажаних змін з отримання нових елітних селекційних ліній та сортів. Мутагенез використовується для покращення якості, а також для удосконалення традиційних методів селекції у пшениці озимої.

Склоподібність пшениці є важливою якісною характеристикою, яка впливає на борошномельні та харчові властивості. На ступінь скловидності впливають генетичні, екологічні та технологічні фактори. До переліку основних факторів, що впливають на склоподібність відносять погодно-кліматичні умови та сортові особливості культури. Високі температури, нестача вологи, короткий період наливу і дозрівання зерна підвищують склоподібність.

Скловидні зерна, як правило, мають вищий вміст білка і є твердішими за консистенцією порівняно з борошністими зернами. Ця твердість пов'язана зі сильно ущільненою структурою ендосперму, яка є менш пористою, ніж у борошніс-

тих зерен. Склоподібний ендосперм має більшу механічну міцність, що покращує технологічні процеси переробки зерна.

Дослідження проводили в умовах Білоцерківської дослідно-селекційної станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків у 2016–2019 рр.

Метою наших досліджень було визначити склоподібність зерен у спельтоподібних радіомутантів пшениці озимої.

Матеріалом досліджень були 10 спельтоподібних RM-зразків чорнобильських радіомутантів пшениці озимої та сорт-стандарт 'Лісова пісня'. Склоподібність визначали за стандартною методикою зазначеній у ДСТУ 3768-2019.

За результатами досліджень було встановлено, що найвищі показники склоподібності спельтоподібних RM-зразків було отримано в 2019 році. За досліджуванним показником виділилися зразки RM-1, RM-2 та RM-8, у яких скловидність досягла 100%, а у решти зразків показник варіював від 97% до 99,5%.

Середнє значення склоподібності зерен у радіомутантів пшениці озимої варіювало від 87,5 до 97,1%. Найбільшу скловидність зерна отримано у селекційних зразків RM-8 (97,1%), RM-1 (94,0%), RM-10 (93,8%), які перевищували сорт-стандарт 'Лісова пісня' (93,4%).

Отже, досліджувані спельтоподібні RM-зразки чорнобильських радіомутантів пшениці озимої відзначалися високими показниками склоподібності за час проведення досліджень.