

Показники якості зерна в селекційних дослідженнях пшениці

УДК 63311:631.8

О.Д. ЧЕРНО, Я.С. РЯБОВОЛ

Уманський національний університет садівництва, Україна

ВПЛИВ ТРИВАЛОГО ЗАСТОСУВАННЯ ДОБРИВ НА ОКРЕМІ ТЕХНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ КЛЕЙКОВИНИ

Дотриманням технології вирощування, внесенням добрив можна значно покращити якість зерна. За рахунок послідовних азотних підживлень, проведених на основі оперативної комплексної ґрунтової і рослинної діагностики, є можливість у різні за погодними умовами роки досягнути високих урожаїв зерна з якістю, яка відповідає стандартам на сильну пшеницю. Вміст білка в зерні 14–16 % та клейковини 28–30 % дає змогу одержати хліб з доброю пористістю та високим об'ємним виходом. Різні норми добрив у досліді позитивно впливали на вміст клейковини в зерні пшениці озимої сорту Артемісія, який відзначався досить високим його показником навіть у несприятливі роки вирощування. Так, в усі роки досліджень найменшим (25,4 %) він був у контрольному варіанті, де добрив не вносили. При застосуванні $N_{45}P_{45}K_{45}$ вміст клейковини збільшувався на 2,1 абс.%, $N_{90}P_{90}K_{90}$ – на 9,4% і $N_{135}P_{135}K_{135}$ – на 9,3 абс.%. Тож навіть у контрольному варіанті, де добрив не вносили упродовж 50 років та при застосуванні низьких доз ($N_{45}P_{45}K_{45}$) вміст клейковини відповідав II класу якості, а при внесенні середніх ($N_{90}P_{90}K_{90}$) та високих норм ($N_{135}P_{135}K_{135}$) – I класу.

Якість клейковини оцінюють за її кольором, розтяжністю, еластичністю, пружністю, розпливанням кульки у часі. Погодні умови суттєво впливали на показник пружності. Так, у 2014 році, коли у фазу наливу зерна випала надмірна кількість опадів, пружність клейковини відповідала II групі якості і вона була задовільно слабкою. У 2013 році оптимальні умови на час збирання врожаю сприяли утворенню більш міцної клейковини, якість її була доброю і

вона відповідала I групі. Добрива, що вносились у досліді, хоча і змінювали показники ІДК проте вони відносились до тієї ж групи і коливались у межах 70–75 од. У середньому за два роки клейковина відповідала I групі якості, а її характеристика за пружністю була доброю. Аналогічна закономірність спостерігалась і за розтяжністю клейковини. Вона була довгою (24 см) у вологішій роки і короткою (10 см) – у посушливих умовах.

В усі роки досліджень також змінювались органолептичні показники якості клейковини. Більшою мірою вони залежали від погодних умов року, ніж від різних норм мінеральних добрив. У контрольному варіанті, де добрив не вносили, та при застосуванні $N_{45}P_{45}K_{45}$ еластичність клейковини була задовільною, а при внесенні $N_{90}P_{90}K_{90}$ та $N_{135}P_{135}K_{135}$ – хорошою. Колір клейковини у контрольному варіанті був сірим (особливо це чітко було видно у 2014 р.). а при застосуванні середніх та високих норм мінеральних добрив – бежевим. Запах клейковини в усіх варіантах досліді був борошнестим.

Отже, виявлено, що для одержання зерна I класу першої групи якості сорту Артемісія можна обмежитись середніми ($N_{90}P_{90}K_{90}$) нормами внесення добрив.

УДК 633.111:631.527

М.Ю. НАКОНЕЧНИЙ

Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннезнавства та сортовивчення, Україна

ЗВ'ЯЗОК ГЕНЕТИЧНИХ І МОРФОЛОГІЧНИХ ОЗНАК СОРТІВ І СЕЛЕКЦІЙНИХ ЛІНІЙ З ПОКАЗНИКАМИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЯКОСТЕЙ ЗЕРНА

У процесі створення нових сортів селекціонери отримують значну кількість матеріалу, який при розщепленні формує велике різноманіття рекомбінантних форм. З цього матеріалу за певними критеріями необхідно добирати найкращі генотипи. Однак таких чітких вимог немає і питання впливу морфологічних та біологічних ознак на технологічні показники якості і урожайності мало вивчене.

У даній роботі вивчається вплив ознак: наявності остей, забарвлення колоса та висоти рослин на технологічні показники якості зерна і урожайності. В дослідження було залучено 26 гібридних комбінацій з розсадника добору F_2 лабораторії селекції інтенсивних сортів пшениці. Основним критерієм підбору комбінацій була відрізнявальність вказаних ознак на прикладі різновидностей ери-