

ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЗЕРНА СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКА

Крижанівський В.Г., Горбанюк Я.І., Поліщук В.С., Полянський Р.О.

Уманський національний університет садівництва, м. Умань, Україна

Серед провідних сільськогосподарських культур пшениця посідає чільне місце. За врожайністю та валовими зборами зерна цієї культури наша країна ввійшла до сімки основних виробників і експортерів зерна. Донедавна в Україні вироблялося багато пшениці фуражного призначення, тобто нижчих класів. В окремі роки його частка у валовому виробництві досягала 60–70%. Впродовж останніх років урожай пшениці приблизно на 65% складається з продовольчого збіжжя. Це дає змогу підвищити показники рентабельності виробництва. Отже, при вирощуванні пшениці важливо підвищувати не лише її врожайність, а й показники якості, що визначають технологічні, борошномельно-хлібопекарські властивості та її товарну цінність. Продовольча пшениця стає дедалі більш затребуваною не лише на міжнародному, але й на внутрішньому ринку, має гарантований збут на борошномельних і хлібопекарських підприємствах. Розрізняють два види пшениці – м'яка і тверда. Залежно від показників якості зерно м'якої пшениці поділяють на чотири класи, а зерно твердої пшениці – на п'ять класів. Вимоги до якості кожного класу пшениці надано відповідно в ДСТУ 3768:2019 «Пшениця. Технічні умови». М'яку пшеницю 1-3 класів використовують для продовольчих (переважно в борошномельній та хлібопекарській галузях) потреб і для експортування. Пшеницю 4-го класу використовують на продовольчі й непродовольчі потреби та для експортування. Вимоги до показників якості пшениці для експортування й імпортування встановлюють у контракті (угоді) між постачальником і покупцем. В Україні традиційно виробляється більше м'якої озимої пшениці. У разі невідповідності граничній нормі якості зерна м'якої пшениці хоча б за одним показником її переводять у відповідний за якістю клас. У разі невідповідності показників кількості та якості клейковини мінімальним вимогам 1-3 класів пшеницю переводять у 4-й клас за умови дотримання вимог щодо інших показників якості. Вологість зерна та вміст домішок у партії зерна пшениці допускають вище від граничних норм за згодою сторін, у разі технологічних можливостей доведення такого зерна до встановлених вказаним стандартом показників якості. Більш ретельний відбір сортів озимої пшениці з ширшим використанням насіння сортів із здатністю до накопичення білків та клейковини. При виборі сорту пшениці необхідно врахувати багато факторів, починаючи з кліматичних умов регіону і закінчуючи особливостями конкретного поля; оптимізація мінерального живлення посівів. Ефективно, в межах розрахованої потреби в тих чи інших елементах живлення посівів відповідно запланованої врожайності слід застосовувати мінеральні добрива, здійснювати чітко нормоване позакореневе підживлення мікроелементами. Азот і калій здійснюють найбільший вплив на якість зерна. Азот необхідний для формування білку або крохмалю в зерні. Калій підтримує структуру рослини, що зберігає посіви від вилягання, в результаті якого зменшується бб число падіння і питома вага зерна. Мікроелементи, такі як сірка і марганець впливають на вміст білка і питому вагу зерна відповідно, у той час, як цинк сприяє азотистому обміну, в результаті чого вміст білка в зерні також підвищується. Незадовільна виповненість зерна звичайно є результатом порушень нормального ходу його наливу. Причини можуть бути різними: високі температури, низька відносна вологість повітря, недостача вологи і поживних речовин в ґрунті, пошкодження рослин шкідниками і хворобами, вилягання тощо. Склоподібність – це показник якості зерна, який характеризує його білково-крохмальний комплекс. У склоподібному зерні високий вміст білка і клейковини. Найбільш несприятливим фактором для склоподібного зерна є надмірна вологість у період дозрівання пшениці. Склоподібне зерно, на відміну від борошнистого, при розмелюванні дає крупку, з якої можна виготовити борошно з мінімальною зольністю. Згідно наших досліджень

показник маси 1000 зерен по сортам знаходився в межах від 40,4 до 43,7 г залежно від попередника. Найдобірніше зерно було у сорту Лісова пісня – 43,7 г по озимому ріпаку. На 1,2–1,3 г поступалися сорти Трипільська і Золотоколоса. Найменша маса 1000 зерен була у сорту Олеся – 41,6 г. Розміщення сортів після чорного пару знижувало цей показник на 0,5-1,2 г. Показник склоподібності вказує на наявність у зерні білкових сполук. Найбільший показник склоподібності мали сорти сильних пшениць Лісова пісня (56%), Золотоколоса (53%), Трипільська (52%) по озимому ріпаку. Цінний сорт Олеся мав показник склоподібності 46%. Вирощування сортів по пару зменшувало склоподібність на 2-4%. Роки проведення досліджень були сприятливими для накопичення білкових сполук. Найбільший вміст клейковини мали сорти сильних пшениць: Лісова пісня – 24,1%, Трипільська – 23,8% і Золотоколоса – 23,7% по озимому ріпаку. На 0,5–0,8% вміст клейковини був менше після вівса. Найменший вміст клейковини був отриманий у сорту Олеся. Якість клейковини була першої групи. Таким чином, за показниками якості сорти Трипільська, Золотоколоса і Лісова пісня відповідали вимогам II класу, сорт Олеся – III класу.