

ОСОБЛИВОСТІ ТИПІЗАЦІЇ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ І КЛАСИФІКАЦІЇ ПОМЕЛЬНИХ ПРОДУКТІВ В КАНАДІ

О. Шаніна, д-р техн. наук, проф. (ДБТУ, Харків)

А. Джонстон, канд. техн. наук (Ардент Миллс, Саскатун, Канада)

Важливим аспектом підвищення технологічного потенціалу та конкурентоспроможності українського зерна пшениці є уніфікація національної системи типізації зерна та класифікації помольних продуктів із визнаними міжнародними класифікаційними системами. Загальний аналіз існуючої ситуації на зерновому ринку свідчить, що існують відмінності в оцінюваних показниках технологічних та споживчих переваг зерна та методах їх оцінки.

Україна належить до групи країн, у яких застосовують принцип класифікації пшениці лише залежно від показників якості. У світі до цієї групи входять Франція, Німеччина, Велика Британія, Чехія, Хорватія. Канадська система класифікації (аналогічно китайській, американській чи казахстанській) заснована на ботанічних характеристиках із поділом зерна на класи залежно від показників якості.

Історично канадська пшениця має репутацію стабільно високоякісної пшениці, виробництво якої зростає рік у рік. Канада впевнено увійшла до світової трійки лідерів-експортерів пшениці, у тому числі багатой протеїном твердої червонозерної ярої (85% усієї пшениці, що виробляється у світі), а щодо якості та ефективності зерна, на думку спеціалістів, Канада є світовим лідером. Якість канадської пшениці уряд країни приділяє пильну увагу через Канадську Раду з пшениці, Комісію з зерна та інші державні інституції контролю якості канадської пшениці, що поставляється на внутрішній ринок та експорт. Близько 75% канадської пшениці йде на експорт, покриваючи близько 20% світового експорту пшениці та 65% – пшениці дурум.

В залежності від районів вирощування, канадська пшениця поділяється на 3 групи: західну (Western), прерій (Prairie) і східну (Eastern) (найбільш поширені представники – на рис.1 та в табл.1).

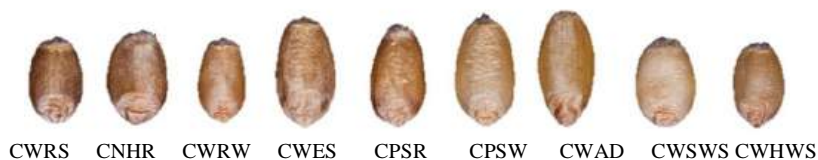


Рис. 1. Зразки зерен найрозповсюджених класів пшениці

На відміну від українського підходу, поділ пшениці на типи та класи за якістю проводять лише після видалення та визначення змісту «докеджу». Фуражним вважають будь-який різновид недурумних пшениць на основі натурної ваги зерна (але не на підставі вмісту в ньому білка або клейковини, що й застосовують в Україні). Відомо, що між натурною вагою зерна (це не відноситься до дуруму) та виходом борошна існує пряма пропорційна залежність. Тому, якщо продовольча переробка зерна є економічно не вигідною за рахунок низького виходу борошна, таке зерно відправляють на корм худобі.

На ринок Північної Америки постачаються наступні типи пшеничного борошна, наведені нижче.

ALL-PURPOSE FLOUR виготовляється із суміші 80% твердої червоної пшениці та 20% м'якої червоної пшениці та використовується для приготування різноманітних хлібобулочних виробів (тортів, печива, хліба, тістечок).

Характеристики та кінцеве використання пшениці Західної Канади

Клас	Характеристики	Застосування
Canada Northern Hard Red (CNHR) Червона яра пшениця	Ядра від середнього до твердого. Добре здрібнення. Середня міцність клейковини.	Хліби подові, плоскі, парові, локшина
Canada Prairie Spring Red (CPSR) Червона яра пшениця	Ядра середньої твердості. Тісто середньої міцності.	Хліби подові, плоскі, парові, локшина
Canada Prairie Spring White (CPSW) Біла яра пшениця	Ядра середньої твердості. Тісто середньої міцності.	Хліби подові, плоскі, парові, локшина
Canada Western Amber Durum (CWAD) Тверда пшениця	Високий вихід крупки Відмінна якість приготування пасти.	Крупка для макаронів. Кускус
Canada Western Extra Strong (CWES) Тверда червона яра пшениця	Ідеальний для змішування. Надсильний глютен	Спеціальні продукти з високоміцної клейковини
Canada Western Hard White Spring (CWHWS) Тверда біла яра пшениця	Висока якість помелу. Обрий колір борошна.	Виробництво хліба та локшини
Canada Western Red Spring (CWRS) Тверда червона яра пшениця	Чудова якість помелу та випічки Різні гарантовані рівні білка	для подового хліба, на пару, плоського. Локшина
Canada Western Red Winter (CWRW) Тверда червона озима пшениця	Дуже хороша якість подрібнення	Французькі хлібці, плоскі хлібці, на пару, локшина
Canada Western Soft White Spring (CWSWS) Яра м'яка біла пшениця	Низький вміст білка	Печиво, тістечка, плоскі хлібці, локшина, хліб на пару, чапаті

BREAD FLOUR схоже на борошно універсального призначення, але має вищий вміст клейковини, що робить його ідеальним для приготування дріжджового хліба. Його також називають міцним або твердим борошном.

CAKE FLOUR має тонку шовковисту текстуру та низький вміст білка. Чудово підходить для випічки тортів. Класифікується як борошно з м'якої пшениці.

WHOLE WHEAT FLOUR помелено з цілого ядра пшениці. Його використовують для хлібобулочних виробів і також називають цільнозерновим борошном.

DURUM FLOUR походить із твердих сортів пшениці і зазвичай використовується для виготовлення локшини та інших видів макаронних виробів.

PASTRY FLOUR має більший вміст білка та менше крохмалю, ніж борошно для тістечок. В основному його використовують для приготування випічки.

SELF-RISING FLOUR — це суміш борошна універсального призначення, розпушувача та солі. Його можна використовувати для заміни борошна універсального призначення.

INSTANT / QUICK MIXING FLOUR, яка легко перемішується з рідиною.

Достатньо новими, які можна вважати такими, що виготовлені за інноваційними технологіями, є Ultragrain All-purpose flour, Whole Wheat Pastry flour, White Whole Wheat flour, Italian Style flour.

Наведені приклади свідчать, що Канадська підхід до типізації пшеничного борошна є більш універсальним, навіть при врахуванні практичного використання борошна, який існує в Україні (хлібопекарське, макаронне і кондитерське борошно), оскільки включає борошно для виробництва хліба, борошняних кондитерських та макаронних виробів, всецільове борошно та ін. Крім того, канадська система типізації пшеничного борошна також враховує вміст анатомічних частин зерна та їх крупність і колір (цільнозернове біле, ультрацільнозернове, цільнозернове кондитерське), що частково враховує українська система класифікації борошна за сортами (цільнозернове, обойне, сортове).