

## СТАН ВИРОБНИЦТВА ТА ОЦІНКА ЯКОСТІ БОРОШНА ПШЕНИЧНОГО

**Карбівнича Т.В.**, канд. техн. наук, доц.

**Желюк К.В.**, магістрант

Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

У виробництві хлібобулочних виробів, які за нинішніх економічних умов є незамінними продуктами харчування більшості верств населення України, пшеничне борошно – це основна сировина.

Повномасштабне вторгнення Росії в Україну позначилося на всіх галузях промисловості, у тому числі і на борошномельній. За даними спілки «Борошномели України» було складено ТОП-10 виробників борошна у 2022 році, до якого увійшли ТОВ «Вінницький КХП № 2», ТОВ «ДМК Дніпромлин», ТОВ ВКФ «Рома», ТОВ «Столичний млин», ДП «Новопокровський КХП», ПрАТ «Рівне-борошно», ТОВ «ВП «Переробник», ТОВ «Зернарі», ТОВ «Запоріжмлин», ДП «Куліндорівський КХП», які за 2022 рік виготовили 592 741 тонн борошна. З урахуванням ситуації в країні показники достатньо високі [1].

Якщо аналізувати експорт борошна, то видно, що під час воєнних дій показники знизилися, якщо, наприклад у 2021 році експорт борошна склав 101,9 тис. тонн, то у 2022 році – 79,0. І це зрозуміло, бо на початку війни в березні-квітні експорту борошна практично не було, за два місяці було експортовано лише 1,5 тис. тонн. Також поряд з великими підприємствами, дрібні збільшили обсяги виробництва та почали експортувати свою продукцію. Це такі підприємства як Ужгородське ТОВ «Влад», «Калуський КХП», «Ньюсфера» (м. Шостка). Найбільшими споживачами українського борошна у 2022 році були Молдова (27,6% від загального обсягу), Польща (12,0%), Палестина (10,6%), Румунія (8,9%), ОАЕ (8,6%), Ізраїль (4,8%), Хорватія (4,1%), Угорщина (3,3%), Туреччина (3,0%) та ін.

Для того щоб утриматися на міжнародному ринку з конкурентоздатною продукцією і задовольнити всі потреби хлібопекарських та кондитерських підприємств України, необхідно виробляти борошно із заданими показниками якості. Тому проблема якості є актуальною, бо саме від цього залежить успішне просування товару на споживчому ринку.

Для дослідження якості борошна пшеничного було обрано 5 зразків різних торгових марок, а саме: ТМ «Покровчанка»;

ТМ «РОМА»; ТМ «Хуторок»; ТМ «ТЕРРА»; ТМ «Київмлин».

Дослідження стану пакування та маркування виявило, що всі зразки були упаковані в чисті, не пошкоджені паперові пакети. Маркування зразків виконано згідно з вимогами законодавства та містить дані про найменування підприємства-виробника, його місцезнаходження та підпорядкованість; найменування продукту (вид, сорт); масу нетто; дату виготовлення; строк придатності; енергетичну цінність; дату виготовлення; умови зберігання; відмітку нормативного документу. Також на всіх зразках було зазначено про наявність глютену, який є алергеном.

Визначення органолептичних, фізико-хімічних показників здійснювали за стандартними методиками. Отримані результати порівнювали з вимогами ГСТУ 46.004-99 «Борошно пшеничне. Технічні умови».

Всі досліджувані зразки борошна пшеничного за органолептичними показниками повністю відповідають вимогам нормативної документації. Вони мають білий колір, запах властивий пшеничному борошну, без сторонніх запахів, не затхлий, не пліснявий, смак властивий пшеничному борошну, без сторонніх присмаків, не кислий, не гіркий, хрустоту мінеральних домішок в жодному зразку відчутно не було.

Серед фізико-хімічних показників визначали вологість, зольність, білість, кількість клейковини. За вимогами стандарту вологість не повинна перевищувати 15%, зольність – не більше 0,55%, білість – більше 54 ум. од., кількість клейковини – не менше 24%.

Було отримано наступні результати: вологість зразків борошна склала від 12,7 до 13,1%; зольність – від 0,50 до 0,55%; білість – 54–60, кількість клейковини – від 26,8 до 32,2%.

За результатами дослідження фізико-хімічних показників борошна пшеничного можна зробити висновок про їх відповідність відповідали вимогам ГСТУ.

Проведені дослідження свідчать про високу якість борошна пшеничного вітчизняного виробництва.

### Список використаних джерел

1. Українські борошномери та продовольча безпека під час війни. URL: <https://www.apk-inform.com/uk/exclusive/topic/1531709> (дата звернення: 27.10.2023).