

УДК 621.326

Романенко Г.А., Смірнова Є.С. – ст. гр. ФРГБ – 076

*Донецькій національній університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган - Барановського*

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ БОРОШНА НА ПРИКЛАДІ ПРОДУКЦІЇ ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Науковий керівник: к.х.н., доцент Нужна Т.В.

Ціль даної дослідницької роботи - вивчити деякі показники якості і конкурентоздатність борошна на прикладі продукції АФ "Шахтар" і "Запорізької". Тема даної наукової роботи обрана не випадково, тому що борошно є продуктом першої необхідності, а від його якості залежить якість продукції, що випускаються кондитерською, хлібопекарською, макаронною промисловістю й сферою громадського харчування.

Якість борошна визначають органолептичними (колір, запах, смак) і фізико-хімічними (вологість, зольність, крупність млива, кількість і якість клейковини пшеничного борошна, зміст домішок і зараженість комірними шкідниками) показниками. Колір борошна є показником її свіжості й сортності. У ході органолептичного дослідження якості борошна (ДЕРЖСТАНДАРТ 27588-87) ми визначили, що борошно АФ "Шахтар" і борошно "Запорізька" має білий колір, без сірого відтінку, що свідчить про його високу якість. Запах борошна досліджуваних зразків специфічний, слабо виражений, відсутні не припустимі в борошні затхлий і пліснявілий запахи. Що стосується смаку зерна, то він небагато солодкуватий.

Основним показником сорту борошна є зольність. Норми зольності хлібопекарського пшеничного борошна вищого гатунку не більше 55%. При фізико-хімічному дослідженні зольності борошна (ДЕРЖСТАНДАРТ 27494 - 87) ми одержали такі результати: зольність борошна АФ "Шахтар" – 50%; а борошна "Запорізька" - 48%.

Не допускається зараженість борошна комірними шкідниками. У ході нашого дослідження зараженість борошна комірними шкідниками в зразках АФ "Шахтар" і "Запорізька" не виявлено.

Одним з найважливіших показників якості борошна є масова частина вологості в борошні. Вологість борошна не повинна перевищувати 15%. Вона має вирішальне значення при зберіганні борошна і впливає на вихід хліба. Підвищення вологості на 1% знижує вихід хліба приблизно на 1,5%. При фізико-хімічному дослідженні вологості (ДЕРЖСТАНДАРТ 9409 - 88) у даних зразках були отримані наступні результати: у борошні АФ "Шахтар" - 10,8%; "Запорізька" - 9,4%. Отримані результати показують, що дані зразки борошна зберігалися в сприятливих умовах; вільна вода, що активізує діяльність ферментів і сприяє швидкому розвитку мікроорганізмів, відсутня.

З метою встановлення свіжості борошна ми визначили титровану кислотність (ДЕРЖСТАНДАРТ 27493-87), яка склала в борошні АФ "Шахтар"- 1⁰, а в борошні "Запорізька" - 0,4⁰. Отримані показники свідчать про те, що досліджуване борошно зберігалось у потрібних умовах. Одним з характерних показників пшеничного борошна є клейковина. Тому ми визначили кількість і якість клейковини (ДЕРЖСТАНДАРТ 27839 - 88), яка в борошні АФ "Шахтар" склала 14 см, а в борошні "Запорізька"- 20 см. Дослідження показали, що в обох зразках "добра" клейковина (з гарною еластичністю, за растяжністю середня або довга). Висновок: продукція АФ "Шахтар" і "Запорізька" відповідає органолептичним і фізико-хімічним показникам борошна вищого гатунку.