

Використання борошна кіноа світлого та фітоекстракту ромашки при виробництві органічного хліба

Захар Борковський, Наталія Фалендиш

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. На сьогоднішній день все більше уваги і популярності в хлібопекарському виробництві набувають функціональні добавки рослинного походження. Оскільки рослинні добавки володіють різноманітними комплексними функціонально-технологічними властивостями, а саме хімічним складом, смаком, ароматом тощо. Також спостерігається тенденція до зростання, споживання органічної продукції. Органічне виробництво є одним з найперспективніших альтернативних методів господарювання, що спрямований на економічне зростання. Органічна продукція має можливості для задоволення зростаючої суспільної потреби на екологічно безпечний продукт.

На ринку нетрадиційної сировини популярним є борошно кіноа світле. Кіноа – вид лободи, що походить з Андів та вирощується як зернова культура. Амінокислотний склад білків кіноа максимально збалансований і близький до складу білків молока. Кіноа містить також високий вміст лецитинової кислоти, клітковину, мінеральні речовини і вітаміни.

Також, актуальним є використання фітоекстракту з ромашки, має високу біологічну активність, профілактичну, знижує ризик серцево-судинних, онкологічних захворювань.

Матеріали і методи. В даній роботі досліджували показники якості органічного борошна кіноа світлого та фітоекстракту ромашки, органічний хліб з пшеничного борошна вищого сорту, виготовлений безопарним способом, з доданням цих компонентів. З метою встановлення впливу борошна кіноа та фітоекстракту ромашки на показники якості хліба, проводили пробні лабораторні випікання та оцінку якості хліба згідно загальноприйнятих методик.

Результати. За результатами пробного лабораторного випікання встановлено, що оптимальна частка заміни пшеничного борошна на борошно кіноа становить 10%, оскільки за такого дозування, готовий виріб за

органолептичними та фізико-хімічними показниками найбільш наближений до контрольного зразка. Кислотність досліджуваних зразків тіста підвищується на 1 град.

Внесення фітоекстракту підвищує формостійкість і позитивно впливає на розпушеність м'якушки.

Використання борошна кіноа впливає на органолептичні показники виробів, а саме на колір скоринки, пористість м'якушки, смак і запах. Додавання фітоекстракту ромашки впливає на пористість і забарвлення м'якушки. Уповільнюється черствіння у виробках із 10 та 15 % кіноа, через 48 год зберігання мали на 10...15 % меншу кришкуватість ніж контрольний зразок. Хліб з додаванням борошна кіноа відрізняється приємним смаком та ароматом.

Висновки. У результаті проведених досліджень виявлено позитивний вплив борошна кіноа та фітоекстракту на показники технологічного процесу та якість органічного хліба із пшеничного борошна. Отже, проведені дослідження дають можливість використання борошна кіноа світлого та фітоекстракту ромашки в технології органічних хлібобулочних виробів для поліпшення органолептичних показників готових виробів.