

ВМІСТ ГЛЮТАТІОНУ В ХЛІБОПЕКАРНИХ ДРІЖДЖАХ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ЯКІСТЬ ХЛІБА

Н. О. Фалендиш Ф. Суходол, Л. І. Бужак

Український Державний Університет харчових технологій

Хлібопекарна промисловість України використовує дріжджі рівних рас як спеціалізованих, так і спиртових заводів. Собівартість останніх майже в тричі менша собівартості дріжджів спеціалізованих заводів. З метою більш об'єктивної технологічної та екологічної оцінки дріжджів необхідно мати всебічну інформацію про рівні властивості дріжджів.

Трипептид глютаціон входить до складу небілкових азотистих речовин дріжджів. Він є важливою біологічною характеристикою їх, так як відіграє значну роль в метаболістичних процесах дріжджових клітин. В свіжих пресованих дріжджах глютаціон знаходиться в середині клітини. При автолізі, нагріванні, сушці оболонка клітини стає проникною і глютаціон легко вилучається водою. У відновленій формі глютаціон, за рахунок БИ-груп, активує процеси ферментативного гідролізу і безпосередньо впливає на білки борошна, змінюючи їх.

При внесенні дріжджів в тісто, окисно-відновний потенціал змішується в сторону відповідних процесів і окислювальна частина активаторів протеолізу відновлюється. При цьому збільшується атакуємість білка, що посилює протеоліз білків тіста і погіршує фізичні властивості останнього.

Нами визначений вміст відновленого глютаціону в хлібопекарних дріжджах, вироблених спеціалізованими та спиртовими заводами. Досліджували дріжджі рас: ЛК-14 (Київський дріжджевий завод), У-1330, У-563 (Поповський експериментальний завод), У-563 (Барський спиртовий завод), суміш рас Г-112/В (Довжоцький спиртовий завод).

Дослідження показали, що вміст відновленого глютаціону в свіжих хлібопекарних дріжджах спиртових заводів, в більшості названих рас, однаковий за кількістю відновленого глютаціону в дріжджах спеціалізованих заводів. Тільки в дріжджах рас Г-112/В, його в 2 рази більше, ніж в дріжджах раси ЛК-14. Тобто, кількість глютаціону залежить від раси дріжджів, що застосовується.

Тому, використання дріжджів рас Г-112/В при виробництві подових сортів хліба не бажано, бо це сприяє погіршенню фізичних властивостей тіста та знижує якість готових виробів, що підтверджено нами експериментально.