

## ВПЛИВ РІЗНИХ ВИДІВ ДРІЖДЖІВ НА ТЕХНОЛОГІЮ ВИРОБНИЦТВА ТА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ

На сьогоднішній день для хлібопекарської промисловості важливою задачею залишається збереження якості хлібобулочних виробів при змінах виробників сировини. Тому вивчення властивостей сировини (борошна, дріжджів та інших складових) та специфіки їх комбінацій набуває більшої актуальності. Процеси дозрівання напівфабрикатів напряму залежать від властивостей дріжджів, а саме від специфіки їх ферментного комплексу.

Метою роботи є вивчення впливу різних видів дріжджів на технологічний процес і якість хлібобулочних виробів та можливість їх взаємозаміни.

Для визначення показників якості застосовували органолептичні згідно з ГОСТ 5667 та фізико-хімічні (вологість за ГОСТ 21094, кислотність ГОСТ 5670, пористість хліба ГОСТ 5669, підйомна сила ГОСТ 22097) методи аналізу [1]. Для проведення досліджень обрано хлібопекарські дріжджі: дріжджі сухі активні «Саф-Левюр» (Франція); дріжджі сухі хлібопекарські швидкодіючі «Невада» (Турція); дріжджі сухі Львівські (Україна) та пресовані - Львівські дріжджі (Україна), Одеські дріжджі (Україна) та Харківські дріжджі преміум (Україна).

В результаті досліджень показників біотехнологічних властивостей сушених дріжджів встановлено вологість від 5,1 до 8 % (за стандартом ГОСТ 28483-90 не більше 8 %), підйомна сила (підняття тіста до 70 мм), від 32 хв. до 58 хв. (не більше 70 хв.), кислотність від 57,6 до 67,2 мг оцтової кислоти (не більше 70 мг). Показники бродильної активності: мальтозна активність від 42 до 80 хв. (за стандартом не більше 85 хв), осмочутливість від 3 до 9, хв. (від 1 до 10 хв.). Отримані дані свідчать про те, що фізико-хімічні показники сухих дріжджів відповідають вимогам нормативно-технічної документації, мають гарну осмочутливість, яка забезпечує необхідний підйом тіста та збереження ферментативної активності в процесі тісто приготування. Таким чином представлені на ринку розглянуті зразки можуть бути взаємозамінні.

Дослідження якісних властивостей пресованих дріжджів показало, що масова частка води від 68 до 72 % (за ДСТУ 4812:2007 не більше 75 %), підйомна сила – від 42 до 53 хв. (55 хв.), кислотність в перерахунку на оцтову кислоту після зберігання від 256 до 285 мг (не більше 300 мг), газо утворювальна здатність від 590 до 630 см<sup>3</sup>CO<sub>2</sub>. Результати досліджень свідчать про якість представлених зразків та можливість їх використання у виробничому процесі.

Використання на виробництві того чи іншого виду дріжджів представлених марок не потребує перерахунку рецептур, що в умовах сучасного ритму є досить корисним, але використання зразків з меншою підйомною силою та газо утворювальною здатністю дозволить знизити терміни вистоювання напівфабрикатів, що, в свою чергу, дозволить отримати більш енерго та ресурсоефективні результати виробничої діяльності.

### Список посилань

1. Дробот В. І. Довідник з технології хлібопекарського виробництва / В. І. Дробот. – К. : Руслана, 1998. – 415 с.