

ВПЛИВ ШРОТУ НАСІННЯ ВІВСА НА МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ ДОЗРІВАННЯ ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНОГО ТІСТА

**Лапицька Н.В., асп.,
Степанькова Г.В., канд. техн. наук, доц.,
Трушина М.А., гр. ТХК-44м**

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. С.Г. Олійник
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Важливу роль у формуванні показників якості житньо-пшеничного хліба відіграють мікробіологічні процеси, що відбуваються під час дозрівання. Для формування якості житньо-пшеничного хліба велике значення мають як титрована кислотність тіста, так і інтенсивність процесу газоутворення. Відомо, що внесення нетрадиційної сировини може впливати на життєдіяльність бродильної мікрофлори тіста. У зв'язку з цим, нами було проведено низку досліджень, спрямованих на визначення впливу шроту насіння вівса на інтенсивність молочнокислого та спиртового бродіння в житньо-пшеничному тісті.

Тісто вологістю 47% готували прискореним способом з використанням сухої житньої закваски (2,5%), солі кухонної (1,5%) та дріжджів хлібопекарських пресованих (2,0%). Дослідний інтервал шроту насіння вівса становив 10–20% від загальної маси борошна. Тривалість експерименту складала 90 хв.

Встановлено, що початкова титрована кислотність тіста з додаванням 10–20% шроту вівса становить 4,1–4,4 град, тоді як у тісті без добавок – 4,0 град. Через 90 хв кислотність контрольного зразка підвищився на 2,8 град, а дослідних – на 3,0–3,7 град відповідно. Це пов'язано як із вищою кислотністю добавки, так і з високим вмістом в ній моно- та дицукридів, вітамінів і мінеральних речовин, що є поживними для бродильної мікрофлори тіста.

За весь період бродіння тіста у контрольному зразку виділилося 590 см^3 вуглекислого газу, тоді як у тісті з добавками – $680\text{--}741 \text{ см}^3$, що свідчить про інтенсифікацію спиртового бродіння за внесення шроту насіння вівса 15,3–25,6%.

Таким чином, використання шроту насіння вівса у технології житньо-пшеничного хліба призводить до інтенсифікації процесів дозрівання, що є передумовою для скорочення тривалості технологічного процесу його виробництва.