

Пархоменко О.Р., студентка гр. ДТ-ПОХ14

МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ ОРГАНОЛЕПТИЧНИХ, ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНОГО ТІСТОВОГО НАПІВФАБРИКАТА (ЧАСТИНА 1)

Одним з основних етапів виробництва хліба є заміс тіста. Заміс тіста здійснюється на тістозмішувальних машинах з метою отримання з компонентів рецептури, однорідного за своєю масою та структурою тіста.

Після замісу тісто піддається **бродінню**. Бродіння здійснюється з метою отримання тіста з оптимальними органолептичними та реологічними властивостями.

Ці властивості тісто набуває в результаті спиртового і молочнокислого бродіння, що викликаються дріжджовими клітинами і молочнокислими бактеріями.

Бродіння тісту. Замішане тісто поміщають в посудину для бродіння, яку встановлюють в термостат. В термостаті підтримують температуру 35°C, а відносну вологість повітря: 80–85%. Якщо бродіння протікає без зволоження повітря, то тісто зверху вкривають мокрою ганчіркою, щоб воно не завітрявалося.

Тривалість відлежки-бродіння тісту складає приблизно 30 хвилин. Оброблення тіста. Після 30-хвилинного бродіння-відлежки шматок тісту формують вручну на столі, тобто надають йому форму. Тістову заготовку поміщають в змащену олією металеву форму. Форму з тістом поміщають в термостат (температура 35°C і $W_{\text{відн.}} = 80\%$).

Тривалість вистоювання залежить від багатьох факторів і не регламентована. Так, на її тривалість впливають: вологість і температура тісту; маса тістових заготовок; наявність в рецептурі цукру і жиру, покращувачів окисної дії; гатунок борошна; сила борошна; температура в розстійній шафі. Закінчення вистоювання визначають органолептичним методом – за станом і видом тістових заготовок, не допускаючи їх опадання. Визначають масу, кінцеву кислотність; визначають втрати при бродінні за формулою (1):

$$V_{\text{БР}} = (M_{\text{т.з. до бр.}} - M_{\text{т.з. після бр.}}) / M_{\text{т.з до бр.}} \quad (1)$$

де $V_{\text{БР}}$ – втрати при бродінні, д.од.;

$M_{\text{т.з. до бр.}}$ – маса тістової заготовки до бродіння, г;

$M_{\text{т.з. після бр.}}$ – маса тістової заготовки після бродіння, г.

Контроль над бродінням тіста здійснюється за органолептичними показниками (запах, структура, збільшення в обсязі, смак), вологості і кислотності. Від якості тіста залежить якість готового хліба.

Робота виконана за керівництвом к.х.н., зав. каф. ХХТ Александрова О.В.