

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА МАКАРОННИХ ВИРОБІВ

Кочкіна Д., здобувач вищої освіти СВО «Бакалавр»

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного,
м. Запоріжжя, Україна*

Зберігання і підготовка сировини до виробництва. Макаронні вироби готують з борошна, води і деяких добавок. Для макаронних виробів використовують хлібопекарне борошно вищого і першого ґатунку, яке повинно містити більше 25 % клейковини. Високий вміст клейковини впливає на пружно-пластичні властивості тіста [1].

Добавки в макаронному виробництві розподіляють на дві групи:

– збагачувальні, що підвищують харчову цінність виробів (яйця, яечний порошок, меланж, сухе молоко, сир, вітаміни В1, В2, РР) і

– смакові — овочеві і фруктові пасти (томатна), пюре, порошки.

Підготовка борошна складається з його змішування, просіювання, магнітного очищення та зважування.

Підготовка яєць передбачає їх дезінфекцію. Яйця розбивають по 3 — 5 штук в окремий посуд, а потім зливають в загальний посуд, проціджують через сито. Підготовка яєць — це складна операція, тому на макаронних фабриках частіше використовують яечний порошок, або меланж (це заморожена суміш білків та жовтків), перед використанням його розморожують, ставлячи банки у теплу воду при 40 — 45 °С на 3 — 4 години.

Приготування тіста. Макаронне тісто замішується крутим. До борошна додають лише 5 частину води, яку здатні поглинути білки і крохмаль борошна, тому тісто потребує тривалого замішування протягом 20 — 30 хв. Тісто готується в тістозмішувачах макаронного шнекового пресу.

Тістозмішувачі можуть бути одно-, двох-, трьох-, чотирьохкоритними. Кожне корито має вигляд напівциліндра, всередині якого обертається вал з лопатями. Вал і шнек рухаються від редуктора. Лопаті розташовані під кутом до осі вала, що забезпечує просування тіста вперед. В останньому кориті тістозмішувача створюється вакуум для видалення дрібних пухирців повітря з тіста, які викликають розтріскування виробів при сушінні, а також погіршують колір виробів в результаті появи білявого відтінку.

В перше корито тістозмішувача із дозатора подається тонким шаром безперервно борошно, яке зустрічається з водою, що надходить з другого дозатора у вигляді дрібних струменів та бризок [2].

Домішки розчиняють у воді і надходять в тістозмішувач через дозатор води. В змішувачах одержують порошкоподібне тісто у вигляді дрібних крихіток та невеликих крупинок, тобто тут тільки рівномірно зволожують борошно водою, що розпилюють. Подальша обробка тіста здійснюється в шнековій камері преса, де кріхтоподібна маса захоплюється витками шнека, ущільнюється, стає в'язкою, пружно-пластичною масою, придатною для формування.

Список використаних джерел.

1. Технологічне обладнання галузі: конспект лекцій / К. О. Самойчук, Н. О. Паляничка, В. О. Верхоланцева: ТДАТУ. – Мелітополь: видавничо-поліграфічний центр «Forward press», 2020. – Ч. 1. – 255 с.

2. Інноваційні технології та обладнання галузі. Переробка продукції рослинництва: посібник-практикум. / К. О. Самойчук, С. В. Кюрчев, В. Ф. Ялпачик, Н. О. Паляничка, В. О. Верхоланцева, О. П. Ломейко. ТДАТУ. – Мелітополь: видавничо-поліграфічний центр «Lux», 2020. – 312 с.

Науковий керівник: Верхоланцева В.О., к.т.н., доц.