

М.О. Янчева, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

С.М. Коваленко, асп. (*ХДУХТ, Харків*)

О.В. Москаленко, канд. техн. наук (*СНАУ, Суми*)

ОПТИМІЗАЦІЯ ПАРАМЕТРІВ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СХЕМИ ВИРОБНИЦТВА ЗАМОРОЖЕНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ ІЗ ФЕРМЕНТОВАНОГО ЯЛОВИЧОГО ФАРШУ

У технологіях заморожених м'ясних напівфабрикатів актуальним є вирішенням низки завдань, в тому числі: раціонального використання м'ясної сировини, забезпечення стабільності технологічних показників в процесі зберігання напівфабрикатів, харчової та біологічної цінності продукції. Використання протеолітичних ферментних препаратів в даних технологіях дозволяє частково вирішити ці завдання.

Метою досліджень була розробка технологічної схеми виробництва заморожених натуральних напівфабрикатів з ферментованого яловичого фаршу.

Раніше проведеними дослідженнями нами було оптимізовано параметри ферментативного протеолізу яловичого фаршу протеолітичними ферментами – колагеназою та бромеліном, що дозволило залучити в технологічний процес м'ясну сировину з підвищеним вмістом сполучної тканини. Досліджено харчову, біологічну цінність та безпечність нової продукції, обґрунтовано умови та терміни її зберігання. Отримані результати було використано при розробці технологічної схеми виробництва заморожених напівфабрикатів з ферментованого яловичого фаршу, рис.

В межах підсистем технологічна схема включає: блок D₁ – підготовка сировини: яловичину промивають проточною водою, та подрібнюють на вовчку з діаметром решітки (3...4) × 10⁻³м. Блок D₂ – виготовлення

розчинів ферментативних препаратів: змішують наважки ферментних препаратів з водою за температури $(18\pm 1)^\circ\text{C}$; концентрація ферментного препарату в розчині становить 0,2%. Блок С – ферментативний протеоліз м'ясної сировини: яловичий фарш з'єднують з розчином ферментного препарату та проводять ферментативний протеоліз за температури $(18\pm 1)^\circ\text{C}$ протягом 20×60 с. при постійному перемішуванні. Блок В – виготовлення рецептурної суміші, порціонування та формування: В яловичий фарш додають спеції, кухонну сіль, суміш повторно подрібнюють на вовчку, перемішують, порціонують та формують в залежності від асортименту (біфштекси, котлети, шніцелі). Блок А – пакування, заморожування, зберігання: напівфабрикати пакують у вакуумну плівку, заморожують за температури $(-18\pm 1)^\circ\text{C}$ та зберігають протягом 60 діб.

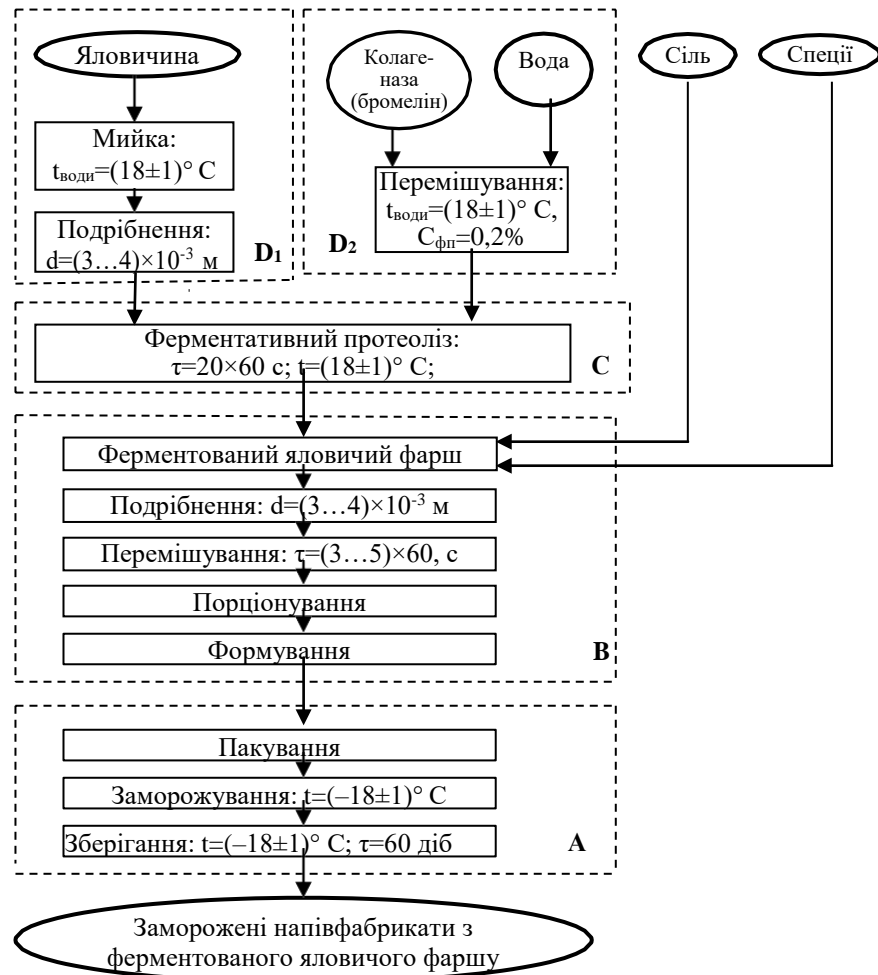


Рисунок – Технологічна схема виробництва заморожених напівфабрикатів з ферментованого яловичого фаршу

Представлена технологічна схема є доцільною та раціональною у виготовленні натуральних заморожених напівфабрикатів з ферментованого яловичого фаршу та може бути використана на підприємствах м'ясопереробної промисловості.