

ОЦІНКА БЕЗПЕЧНОСТІ СКЛЕЄНИХ КИШКОВИХ ОБОЛОНОК

Котляр М.О., гр. 1813-ТМ-12м

Науковий керівник – д-р техн. наук, доц. В.М. Онищенко,
Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

Склеєні кишкові оболонки, піддані формуванню в них додаткових теплокоагуляційних та дубильних армуючих швів, належать до натуральних ковбасних оболонок, що можуть використовуватись у виробництві ковбасних виробів і є їстівними. У зв'язку з цим важливим аспектом їх використання у харчових технологіях є безпечність для споживача. Оскільки у традиційний технологічний процес вводяться додаткові операції та інгредієнти, доцільним є вивчення їх впливу на безпечність їстівного матеріалу.

Досліджували вплив додаткової витримки звільнених від солі кишкових фабрикатів у дубильних водних розчинах таніну на мікробіологічні показники безпечності, остаточний вміст таніну, гліцерину у склеєних кишкових ковбасних оболонках.

Встановлено, що залучення додаткових технологічних чинників не створює небезпечність відносно мікробіологічних показників, вмісту таніну і гліцерину. Спостерігається незначне початкове збільшення кількості загального обсіменіння для зразків оболонок із використанням інтегрального дублення (з $5,0 \cdot 10^4$ КУО/г до $8,0 \cdot 10^4$ КУО/г), вірогідно, пов'язаного із тривалим витриманням у водному середовищі кишкового матеріалу, внаслідок якого, з одного боку, створюються умови для розвитку та життєдіяльності мікроорганізмів, а з іншого, відбувається його стримування нормованою температурою зберігання та антимікробною танінною дією. БГКП (коліформи), *St. aureus*, патогенні мікроорганізми (у т.ч. сальмонели), дріжджі, пліснява не виявлені. Остаточний вміст таніну складає 1500 мг/кг (0,15%) для оболонок із використанням інтегрального дублення і 150 мг/кг (0,015%) – локального. При цьому максимально допустимий рівень – 100 мг/кг харчової продукції. А частка оболонки у загальній масі виробу становить 1–2%. Масова частка залишкового гліцерину після пластифікації склеєних кишкових оболонок становить 2,5% (25000 мг/кг), що в перерахунку, наприклад, на готові смажені ковбаси становитиме 250–500 мг/кг готової продукції. Таким чином, одержані результати довели відповідність вимогам безпечності додаткових технологічних операцій, які запроваджено у технології армованих склеєних кишкових ковбасних оболонок.