Тема: Гігієнічна оцінка якості ковбас та ковбасних виробів.

Санітарно-гігієнічні вимоги до ковбасних виробів. Залежно від сировини і способу обробки ковбасні вироби розподіляються на варені, напівкопчені, копчені (сирокопчені і варено-копчені), ліверні та кров'яні ковбаси, сальтисони і ін. Ковбасні вироби, особливо сирокопчені і напівкопчені, характеризуються високою харчовою цінністю.

Сирокопчені і напівкопчені ковбаси внаслідок незначного вмісту вологи (від 27до 30 %) і значної концентрації солі (до 6 %) стійкі при зберіганні. Вся решта видів ковбас, особливо ліверні і кров'яні, у зв'язку з високим вмістом вологи (72-75 %), білку, а також особливостями структури фаршу є сприятливим живильним середовищем для розвитку мікроорганізмів, і тому відносяться до продуктів, які особливо швидко псуються. Особливості виготовлення ковбасних виробів – багаторазове подрібнення м'яса, використання субпродуктів і умовно придатної сировини, висока вологість та інше – обумовлюють необхідність суворого дотримання санітарного режиму під час проведення технологічного процесу. Особливу увагу приділяють приготуванню фаршу, основними гігієнічними вимогами до якого є висока якість сировини і дотримання санітарних правил у процесі технології виготовлення. Велике значення для якості ковбас, і зокрема для підвищення їхньої стійкості при зберіганні, має режим теплової обробки (обжарювання і варіння).

Слід зазначити, що навіть при повному дотриманні санітарних правил під час приготування ковбас, мікрофлора повністю не знищується. Залишкова мікрофлора за неправильних умов зберігання ковбас може розмножитися і спричиняти їх псування.

Найбільш розповсюдженими процесами мікробного псування ковбасних виробів є: кисле бродіння, гниття і цвіль. Кисле бродіння спостерігається переважно у варених і ліверних ковбас.

У процесі розмноження гнильних мікроорганізмів у ковбасних виробах відбувається розпад білку з виділенням з неприємним запахом газів (сірководень, аміак). При санітарній експертизі гнильні зміни у ковбасних виробах можна виявити органолептично.

При лабораторному дослідженні у ковбасних виробах визначають вміст нітриту, вологи і кухонної солі. Згідно нормам у варено-копчених ковбасах допускається не більше 5 мг% нітриту, у сирокопчених – не більше 3 мг% .

Замість копчення ковбасних виробів в даний час застосовують коптильну рідину, що виключає канцерогенну небезпеку.

Збереження якості ковбасних виробів забезпечується також при суворому дотриманні режимів зберігання і термінів реалізації. Згідно до гігієнічних вимог для копчених виробів і копченостей встановлений термін зберігання за температури в межах від 2 до 6°С і відносній вологості повітря 75–80 %: ковбасних виробів вищого ґатунку якості – 3 доби, ковбасних виробів 1-го і 2-го ґатунку якості – 2 доби.

Умови зберігання субпродуктів, ковбас ліверних і кров'яних, а також сосисок, сардельок і варених ковбас 3-го ґатунку якості повинні відповідати найбільш суворим вимогам. На підприємствах ресторанного господарства не дозволяється зберігати такі ковбасні вироби за відсутності холоду. За наявності холоду варені ковбаси, сосиски, сардельки зберігають при температурі не вище 6^{o}С протягом 3 діб, а ліверні і кров'яні ковбаси - не більше 12 год.

Термін зберігання варено-копчених і сирокопчених ковбас значно триваліший. Так, для варено-копчених ковбас термін зберігання при температурі не вище 12^{o}С допускається протягом 15 діб, для сирокопчених ковбас при тій же температурі допускається термін зберігання 4 місяці, а для напівкопчених ковбас -10 діб.

Проте при порушенні режиму зберігання ці вироби можуть піддаватися псуванню, оскільки в них після теплової обробки зберігається частина термостійких бактерій (головним чином спороносних), які за сприятливих умов починають розвиватися. Кількість мікробів у фарші не повинна перевищувати 10^6 у 1 г, а наявність залишкової мікрофлори не повинна перевищувати 10^2 у 1 г. При зберіганні варено-копчених і сирокопчених ковбас в умовах підвищеної вологості на їх поверхні може розвиватися цвіль. Якщо цвіль покриває тільки поверхню ковбас, то ковбасу після видалення цвілі можна використовувати у харчуванні. Якщо цвіль проникла всередину батона, то ковбаса для вживання в їжу непридатна. Не допускаються вживати в їжу ковбасні вироби і копченості з ознаками гнильного розпаду. М'ясо і м'ясні вироби регламентуються також за вмістом в них антибіотиків, нітрозамінів, пестицидів і деяких токсичних елементів (МБТ).

М'ясні напівфабрикати відносяться до продуктів які швидко псуються і вимагають особливої уваги до процесів їх виготовлення і зберігання. Напівфабрикати у зв'язку з їх складом, умовами і способами виготовлення додатково можуть забруднюватися мікрофлорою, що підвищує їх епідеміологічну небезпеку. Тому для пригнічення розвитку мікрофлори напівфабрикати повинні зберігатися і перевозитися за температури близької до 0^{o}С, але не вище 6°С. Для повного припинення розвитку мікроорганізмів напівфабрикати необхідно заморожувати.