

Інструкційна картка для проведення лабораторного заняття № 8

Тема: Ознайомлення з асортиментом ковбасних виробів різних груп на підприємстві. Органолептична оцінка якості готової продукції.

Мета заняття: Закріпити теоретичні знання здобувачів освіти з технології виробництва ковбасних виробів та навчитись проводити органолептичну оцінку якості готової продукції.

Література:

1. Гончаров Г.І. Технологія первинної переробки худоби і продуктів забою. – К. : НУХТ, 2003
2. Коваль О.А. Технологія забою та первинної переробки тварин. – К.: основа, 2002

Методичні вказівки щодо виконання лабораторного заняття:

1) **Форма, розмір і спосіб в'язки батонів.** При прийманні ковбасних виробів спочатку перевіряють форму батона, його розмір та правильність в'язки шпагатом. В'язка є відмінною зовнішньою ознакою для різних видів і сортів ковбас. Вимірюють довжину батона, а також довжину вільних кінців оболонки і шпагату. Кінці батонів повинні бути закріпленими металевими скобами, скріпками, або перев'язані шпагатом чи нитками. Вільні кінці оболонки і шпагату не повинні бути довшими за 2см.

Для сосисок і сардельок вимірюють лінійкою довжину та діаметр батончиків.

Зовнішній вигляд ковбасних виробів. При оцінюванні зовнішнього вигляду ковбас звертають увагу на стан поверхні батонів, колір оболонки, рівномірність обсмажування або копчення. Батони ковбас повинні мати чисту суху поверхню, без пошкодження оболонки, напливів фаршу, бульйонних та жирових набряків, злипів, забруднень, цвілі та слизу. Оболонка повинна щільно прилягати до фаршу, за винятком целофанової.

На оболонці батонів сирокочених і сиров'ялених ковбас припустимий сухий наліт цвілі, що не проник крізь оболонку в ковбасний фарш.

Ослизнення і липкість поверхні (які неприпустимі) визначають легким дотиканням пальців до продукту.

Консистенцію визначають натискуванням пальцями на батон і його розламуванням. Консистенція варених ковбас має бути пружна, напівкопчених та варено-копчених ковбас – щільна і пружна; сирокочених – щільна; ліверних і кров'яних – від мазкої до щільної, сосисок і сардельок – ніжна, соковита в гарячому стані. Надто м'яка, не властива певному виду ковбас консистенція свідчить про надлишок вологи в продукті, пухка консистенція є ознакою недоброякісності.

Малюнок фаршу на розрізі. Для визначення цього показника батон розрізають гострим ножом вздовж на дві половинки і оглядають поверхню свіжого розрізу. При цьому визначають рівномірність перемішування фаршу, типовість малюнка для даного виду ковбасного виробу. Фарш повинен бути добре перемішаним, монолітним, без порожнин, для копчених ковбас – з рівномірно розподіленими шматочками шпика або грудинки (залежно від рецептури) певних розмірів.

Колір фаршу і шпика встановлюють на розрізі та з поверхні виробу після зняття оболонки з половини батона. Забарвлення фаршу має бути рівномірним – рожеве або світло-рожеве, без сірих плям.

Шпик повинен мати білий колір, припустимий рожевий відтінок, краї шматочків шпику не оплавлені. Пожовтіння шпику свідчить про його окислювальне псування. Жовтий шпик для варених ковбас неприпустимий; для сирокочених ковбас допускається жовтуватий колір шпику під оболонкою.

За виглядом фаршу й типовістю малюнка на зрізі ідентифікують вид ковбаси.

Запах виробів визначають на поверхні продукту, а далі – на внутрішній поверхні оболонки, знявши її з батона. Після цього запах визначають в глибині продукту. При цьому визначають специфічність запаху, аромату, відсутність або наявність стороннього запаху (затхлого, кислуватого), ступінь виразності аромату прянощів, коптіння. Запах, соковитість сосисок і сарделенок визначають у нагрітому до 50-60°C стані.

Смак ковбасних виробів повинен бути в міру солоним для варених ковбас, для копчених – солонуватим, гострим, з вираженим ароматом коптіння. Смак сосисок і сарделенок визначають у нагрітому до 60-70°C продукті; паралельно проколюванням визначають соковитість виробів.

Фізико-хімічні показники. Лабораторне дослідження якості ковбасних виробів проводять у тих випадках, коли є сумніви у вмісті води, кухонної солі, нітриту натрію, крохмалю. Масову частку води в ковбасних виробках визначають методом висушування. Вологість варених ковбас, сосисок і сарделенок вищого сорту не повинна бути вище 73%; 1, 2-го сортів – не вище 75%; у напівкопчених ковбас – 35-60%; у варено-копчених – 38-43%, у сирокочених і сиров'ялених – не більше 30-33%. Масова частка кухонної солі (хлористого натрію) для виробів ковбасних варених не повинна бути більше 2,5%, для ліверних – не більше 2,2%, для напівкопчених і варено-копчених – не більше 2,5-4%, для сиров'ялених та сирокочених – 5-6%.

Кількість нітриту натрію в ковбасних виробках не має перевищувати 0,003- 0,005% (30-50 мг/кг). Якісну реакцію на визначення вмісту крохмалю в ковбасних виробках проводять при підозрі на їх фальсифікацію (додавання до фаршу крохмалю у випадках, не передбачених рецептурою). Наявність крохмалю не допускається в копчених ковбасах, а також у варених ковбасах вищого сорту. Масова частка крохмалю нормується у виробках варених 1-го сорту (не більше 2%), 2-го сорту (не більше 5%); в сосисках і сардельках (не більше 7%); у ліверних ковбасах (не більше 5%).

Дефекти, за наявністю яких ковбасні вироби вилучають з реалізації:

- неприємні кислі або гнильні запахи і присмак;
- виразний прогірклий присмак шпику;
- забруднення, цвіль або слиз на оболонці;
- батони поламані, деформовані;
- рихла консистенція фаршу;
- напливи фаршу над оболонкою;
- зліпи, що перевищують встановлені норми;
- наявність у фарші оплавленого шпику й такого, який має жовтий або брудно-зелений колір;
- наявність у фарші сірих, сіро-зелених або зелених плям (сірі плями у фарші можуть з'явитися внаслідок недостатнього забарвлення м'яса нітритом натрію в процесі виготовлення ковбас; сірувато-зелені – внаслідок розкладу білків);
- порожнини (ліхтарі) у фарші, які з'являються внаслідок нещільного наповнення оболонки, а також недостатнього ущільнення;
- батони з бульйонними або жировими набряками (технологічний дефект);
- заморожені ковбаси з температурою в товщі батонів нижче 0°C .

Терміни реалізації готової продукції встановлюють з моменту закінчення технологічного процесу виготовлення на підприємстві та включають до нього тривалість транспортування й зберігання до відпуску споживачам. Всі види ковбас випускають в реалізацію з температурою в товщі батона 0-15°C й зберігають протягом нижчевказаних термінів.

Завдання 1: Вивчити і записати в зошит дефекти, за яких не допускається в реалізацію ковбасні вироби. Причини їх виникнення.

Завдання 2: провести відбір і приготування проб. Органолептична характеристика ковбасних виробів.

Завдання 3: Опишіть асортимент ковбасних виробів.

Контрольні питання:

1. Які органолептичні показники ковбасних виробів?
2. Перечисліть асортимент ковбасних виробів?
3. Які дефекти ковбасних виробів ви знаєте?
4. Опишіть органолептичні показники ковбас підозрілої свіжості.