

температура повітря 1,5 °С, швидкість його руху 0,2 м/с. Втрати маси при двох-стадійному способі охолодження м'ясних напівтуш скорочуються на 20-30 %.

Метою досліджень є вивчення якісних показників мяса птиці залежно від технології заморожування. Вивчалися результати, отримані при заморожуванні тушок птиці в парному стані і після охолодження.

Нами вивчалися різні режими заморожування тушок птиці. Незважаючи на деяке uszkodження структури, заморожування – відносно щадящий спосіб зберігання якості м'яса. Встановлено, що чим вище швидкість заморожування, тим менше uszkodження клітин і тканини. Експериментальні дослідження показали, що знижувати температуру повітря нижче –35 °С і збільшувати швидкість руху повітря вище 6-8 м/с неекономічно і недоцільно з погляду підвищення швидкості заморожування.

Втрати маси тушок заморожених в парному стані складає 1,5, – а замороженого після охолодження вони збільшуються до 2,1 %. Органолептичні показники м'яса також мають переваги. що м'ясо заморожене в парному стані має вищу вологість, яка складає 60,87 %, а в м'ясі замороженому після охолодження цей показник був на 1,93 % меншим.

При цьому і спостерігається дещо вища ніжність (370 см²/г) у порівнянні із зразком, взятим із продукту, який проходив обробку після охолодження і складає 348 см²/г.

Необхідно відмітити, що технологічний тест має більш суттєву різницю між зразками м'яса, оскільки для охолодженого показник складає 63, а для замороженого в парному стані – 73.

Перспективним є заморожування м'яса птиці в парному стані, що дає можливість підвищити після розморожування пластичність на 22,5 і технологічний тест на 15,8 %.

УДК 619:614.31:637.12.04/.07

Доптун Ю.Ю., студентка I курсу ОС Магістр, спеціальність ТВППТ

Науковий керівник – Приліпко Т.М., доктор с.-г. наук, професор

Подільський ДАТУ

КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ЙОГУРТУ “БІФІДО” З ЛАКТУЛОЗОЮ

На сучасному етапі розвитку суспільства подальше збільшення виробництва і поліпшення якості продукції із молока набуває великого значення, оскільки молоко і молочні продукти є основою раціону харчування більшості людей.

На особливу увагу заслуговують кисломолочні напої, особливо функціонального призначення, до складу яких входять про-, пре- або синбіотики. Кисломолочні напої мають високі харчові, дієтичні та лікувально-профілактичні властивості та містять “живу” корисну мікрофлору, яка інгібує ріст патогенної мікрофлори в кишечнику людини. Відомо, що систематичне вживання кисломолочних напоїв покращує здоров'я людини, підвищує стійкість до інфекцій і утворення пухлин. Їх рекомендують хворим, які мають харчову алергію,

захворювання шлунково-кишкового тракту та для профілактики і лікування туберкульозу.

Нині широким попитом у населення користуються кисломолочні продукти з пребіотиком – лактулозою. Вона є перспективним харчовим матеріалом, що має високі біфідогенні властивості, тобто служить стимулятором росту власної біфідофлори “господаря”. В середовищі, де є лактулоза, біфідобактерії розвиваються активно, і варто зазначити, вона не слугує субстратом для патогенної мікрофлори, у тому числі кишкової палички і сальмонели.

Одним із таких продуктів є кисломолочний напій, а саме йогурт “Біфідо” з лактулозою, який виготовляється на ВАТ “Городенківський сирзавод”. Сировиною для його виробництва є коров’яче молоко.

Контроль якості біфідойогурту проводили органолептичними та лабораторними методами. Проби біфідойогурту зберігали в умовах холодильника (4-6 °С) протягом 7 діб. Органолептично визначали: смак, запах, консистенцію та колір. При лабораторних дослідженнях визначали фізико-хімічні показники: кислотність, масову частку жиру та мікробіологічні показники – вміст біфідобактерій у свіжовиготовленому продукті та через 7 діб зберігання.

На підприємстві технологічний процес виробництва біфідойогурту з лактулозою проводять резервуарним способом, який складається з наступних операцій: приймання сировини і приготування нормалізованої суміші; очищення, гомогенізація, пастеризація і охолодження суміші; заквашування і сквашування суміші; внесення фруктового наповнювача; внесення концентрату лактулози; розлив, фасування, маркування і охолодження готового продукту.

Встановлено, що за органолептичними показниками йогурт “Біфідо” з лактулозою відповідає всім вимогам ТУ У 15.5–33348888–003:2005 “Йогурт и продукт йогуртний с лактулозой. Технические условия”. Він має чистий кисломолочний смак та запах, однорідну консистенцію та рівномірний по всій масі кремовий колір. Під час зберігання біфідойогурту в умовах холодильника його органолептичні показники залишалися без змін. Фізико-хімічні властивості біфідойогурту з лактулозою визначаються його кислотністю, масовою часткою жиру. Фізико-хімічні показники відповідають вимогам до даного продукту і залишалися без змін під час зберігання.

Стимулювальну дію сиропу “Лактусан” на розмноження біфідобактерій у йогурті з лактулозою відмічали через 7 діб зберігання, про що свідчить дещо збільшення їх кількості і становить $3,8 \times 10^6$ КУО/см³.

Висновки. 1. У йогурті “Біфідо” з лактулозою виражані добрі органолептичні показники. Він має кремовий колір, однорідну в’язку консистенцію, чистий кисломолочний смак та запах внесеного абрикосового наповнювача.

2. За фізико-хімічними властивостями йогурт “Біфідо” з лактулозою відповідає вимогам ТУ У 15.5–33348888–003:2005 “Йогурт и продукт йогуртний с лактулозой. Технические условия”.

3. Встановлено, що лактулоза підвищує збереженість біфідобактерій в біфідойогурті під час його зберігання в умовах холодильника (4-6 °С).