

7. ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ М'ЯСА ЗА ЕЛЕКТРОФІЗИЧНИМИ ПАРАМЕТРАМИ

Т.І. Романовська

П.Д. Мельничук

Національний університет харчових технологій

Визначення якості м'яса для встановлення виду його переробки є актуальним і спрямованим на ефективне використання сировини та збільшення виходу готової продукції під час переробки худоби на конвеєрних лініях.

Проведено дослідження якості різних частин півтуш свинини за вимірюванням вхідної електроємності C , яка однозначно пов'язана з діелектричною проникністю ϵ' продукту. Спеціально розроблений триелектродний конденсатор-пробовідбірник заповнювали безпосередньо на конвеєрі. Електрофізичні параметри зразків вимірювали на частоті 1 кГц за допомогою приладу Е7-13, та на частоті 100 кГц за допомогою

раніше виготовленого вимірювача ємності. Вимірювання виконували у трьох визначених місцях на кожній частині півтуші. Дослідження електрофізичних параметрів зразків виконували за кімнатної температури. В цих же місцях відбирали проби для визначення рН та загальної вологості U і вологовмісту w .

Виявлено частотну дисперсію діелектричної проникності продукту. М'ясо різних частин півтуші для всіх туш відрізняється за своїми властивостями. Збільшення ϵ' зумовлене зростанням електропровідності та зменшенням рН із зниженням водоутримуючих властивостей м'яса. Вирізка усіх туш характеризується найменшим значенням ϵ' за найменшої вологості, проте має проміжне значення рН. Найбільше значення ϵ' в межах однієї туші спостерігається для стегна, яке має і найбільшу вологість U . В порядку збільшення ϵ' та U м'ясо всіх туш розміщується в такому порядку: вирізка, корейка, шийка, стегно.

Для вирізки різних туш кількість вільної вологи збільшується в порядку зростання ϵ' для відповідних туш. Вибір параметрів вирізки як частини м'яса зумовлений найбільшими відхиленнями їх значень для різних туш, що відображається більшою інформативністю, ніж параметри інших частин туші.