

ВИРОБНИЦТВО СНЕКІВ З М'ЯСА ІНДИЧКИ

Бойко Руслан Анатолійович

магістрант

Шевчук Наталя Петрівна

докторка філософії,

доцентка кафедри переробки

продукції тваринництва та харчових технологій

Миколаївський національний аграрний університет

м. Миколаїв, Україна

Анотація: Виробництво м'ясних снєків із індички стрімко набирає популярності завдяки поєднанню високої харчової цінності та зручності споживання. Індичка вирізняється ніжним смаком, низьким вмістом жиру й багатим білковим складом, що робить її привабливою основою для корисних перекусів. Сучасні технології переробки дають змогу створювати продукти з тривалим терміном зберігання, зберігаючи при цьому природний аромат та поживні властивості м'яса. Метою дослідження є вдосконалення рецептури виробництва м'ясних снєків, розробка технології виготовлення снєків з м'яса індички та використанням двох видів маринаду, що передбачає підвищення смакових, структурних та органолептичних властивостей продукту.

Ключові слова: снєк, сировина, маринування, маса, оцінка якості.

Український ринок м'яса та м'ясопродукції є розвиненою галуззю. Його діяльність базується на принципах відкритості, рівноправності учасників, свободи ціноутворення, поєднання ринкової саморегуляції з державним контролем, а також на розвитку ринкової інфраструктури та партнерських відносин [1]. Стан та структура споживання м'яса в Україні характеризуються стабільно високими показниками – понад 50 кг на особу щороку. Лідируючу позицію посідає м'ясо птиці, далі йде свинина, тоді як виробництво яловичини поступово скорочується через зменшення поголів'я, що впливає на ціни та

попит [2]. Тваринницька галузь відіграє важливу соціально-економічну роль у розвитку територіальних громад, сприяючи створенню робочих місць, зростанню добробуту та активізації локальної економіки. Разом із тим її функціонування потребує забезпечення безпечних умов праці та належного соціального захисту зайнятих у секторі працівників [3, с. 24].

1. Сировина для виробництва снєків

На (рис. 1) представлено охоложене філе індички, яке викладене на обробну дошку. М'ясо має рівномірний світло-рожевий колір, щільну текстуру без видимих дефектів. Поверхня філе практично не містить надлишку жиру та плівок, що свідчить про його високу якість та придатність до виробництва м'ясних снєків. Такий шматок використовується як основа для подальшого нарізання на тонкі слайси.



Рис. 1. Цілий шматок філе індички перед нарізанням на слайси

На (рис. 2) подані однорідні за формою та товщиною шматочки індички, розкладені на робочій поверхні після нарізання. Слайси мають рівну текстуру, чіткі краї та природний рожево-червоний відтінок, що підтверджує свіжість сировини. Однорідність нарізки, а саме товщина нарізання слайсів є важливою умовою для рівномірного сушіння та формування оптимальної структури готових м'ясних снєків.



Рис. 2. Нарізані слайси філе індички перед маринуванням

В (табл. 1) наведена маса сировини до зачищення та після. Під час обробки м'яса була видалена зайва жирова тканина та плівка.

Таблиця 1

Маса сировини для виготовлення м'ясних снєків

Показник	Маса, г		Загальна маса сировини, г
	сировини для виготовлення снєків слайсами	сировини для виготовлення снєків із фаршу	
М'ясо індички до зачищення	1099	1203	2302
М'ясо індички після зачищення	1029	1141	2170

Після механічної обробки сировини, готується маринадна основа для м'ясних снєків. Підготовлений маринад рівномірно розподіляють по всій поверхні сировини, та відправляють на маринування у холодильну камеру. На (рис. 3) зображено м'ясні слайси з готовою маринадною сумішшю.



Рис. 3. Слайси філе індички під час маринування

Процес маринування сприяє покращенню смакових властивостей, ароматичних характеристик, соковитості та зовнішнього вигляду готових м'ясних снєків, а також впливає на стабільність кольору виробів. У дослідних зразках використовувалися різні варіанти маринадів, зокрема на основі гранатового соку зі спеціями, що надає продукту легку кислинку та ніжний смак, та на основі соєвого соусу з медом та прянощами, який формує більш насичений смак і темніше забарвлення, а також створює збалансоване поєднання солодких і солоних нот та забезпечує привабливу поверхню виробу після обробки. Використання натуральних компонентів маринаду сприяє покращенню органолептичних показників продукції та підвищує її споживчу привабливість.

На (рис. 4) проілюстровано зовнішній вигляд м'ясних слайсів після проведення маринування. Під впливом маринаду сировина набула коричневого кольору, структура слайсів стала більш м'якою, а аромат притаманний спеціям, які використовували для маринування.



Рис. 4. М'ясні слайси після маринування

У (табл. 2) представлено дані щодо маси, довжини, ширини слайсів та маси одного снека для контрольного та дослідних зразків, що характеризують розмірні параметри досліджуваної сировини.

Таблиця 2

Комплексна характеристика розмірних параметрів сирого м'яса у вигляді слайсів

Показник	Зразок				
	К	Д1	Д2	Д3	Д4
Маса, г	500	504	619	502	619
Довжина слайсу, см	15,1±0,2	14,7±0,1	8,6±0,1	14,7±0,1	8,6±0,1
Ширина слайсу, см	7,2±0,1	6,7±0,1	7,3±0,1	6,7±0,1	7,3±0,1
Маса одного снеку, г	41±0,2	39±0,2	–	39±0,2	–

Для дослідних зразків (Д2 і Д4) маса відсутня, так як для формування снєків з фаршу використовувався єдиний пласт сировини. Але для формування пласту маса фаршу для Д2 і Д4 була по 619 г. Після сушіння цей пласт нарізався на приблизно рівномірні шматочки.

На (рис. 5) зображено підготовчий етап технологічної операції сушіння, в межах якого м'ясні заготовки розташовуються на решітках сушильної шафи для подальшої термічної дегідратації.



Рис. 5. Завантажена м'ясна сировина до сушильної шафи

Демонстрація дозволяє підкреслити важливість рівномірного завантаження сушильної поверхні, що мінімізує ризики локального перегрівання, сприяє рівномірному видаленню вологи та забезпечує стабільні органолептичні показники готового продукту.

Отже, сировина має високу біологічну цінність, низький вміст жиру та однорідну структуру. Проведення правильної первинної обробки м'яса підвищило якість і вихід сировини. Вимірювання параметрів слайсів і маси фаршевої заготовки підтвердили їх однорідність, необхідну для рівномірного сушіння та формування стабільної структури готового продукту.

2. Оцінка якості готових м'ясних снєків

Проведено оцінку якості готових м'ясних снєків. Для цього оцінювали масу одного джерка, ширину і довжину висушених джерків та загальна маса висушених джерків. У (табл. 3) наведено основні фізичні характеристики готових м'ясних снєків. Дані показники використовуються для оцінки однорідності виробів, контролю якості та відповідності встановленим стандартам виробництва. Наведені значення дають змогу порівнювати різні зразки між собою та визначати стабільність параметрів у процесі виготовлення.

Характеристика готових м'ясних снєків

Показник	К	Д1	Д2	Д3	Д4
Маса джерків, г	210	199	252	207	271
Довжина одного висушеного слайсу, см	12,2±0,1	11±0,1	6,5±0,1	12±0,1	6,5±0,1
Ширина одного висушеного слайсу, см	6,9±0,1	6,5±0,1	7±0,1	8,5±0,1	7±0,1
Маса одного виробу після висушування, г	14±0,1	16±0,1	12±0,1	13±0,1	9±0,1

На (рис. 6) зображено кінцевий результат висушених м'ясних снєків слайсами та фаршу.



Рис. 6. Готові снєки з філе індички (1 – слайси; 2– фарш)

Для наочного відображення впливу способу подрібнення сировини та рецептурного складу на структуру і зовнішній вигляд м'ясних снєків було проведено візуальне дослідження дослідних зразків після процесу сушіння. На (рис. 7) представлено характерні особливості структури снєків, виготовлених із фаршу, а також кінцевий вигляд висушених зразків, одержаних із різною формою м'ясної сировини (рис. 8).



Рис. 7. Структура м'ясних снєків з фаршу

Структура м'ясних снєків із фаршу, наведена на рисунку, характеризується однорідністю, дрібнозернистою текстурою та щільністю, що свідчить про рівномірне подрібнення сировини й ефективне перемішування фаршу з маринадом. Рівномірна товщина забезпечила контрольоване висушування й відсутність розривів чи деформацій, що підтверджує технологічну коректність підготовчого етапу.

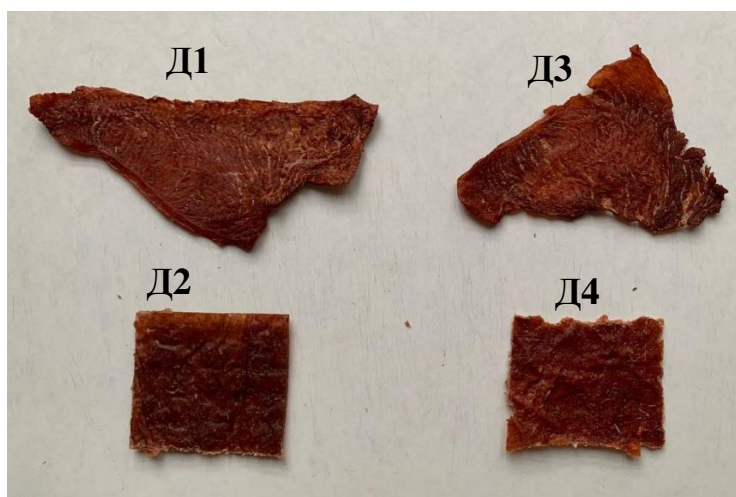


Рис. 8. Кінцеві результати висушування дослідних зразків (Д1 – слайс з гранатовим маринадом; Д2 – фарш з гранатовим маринадом; Д3 – слайс з соєвим маринадом; Д4 – фарш з соєвим маринадом)

Кінцеві результати сушіння демонструють відмінності між зразками Д1-Д4, зумовлені типом сировини (слайси або фарш) та рецептурою маринаду. Слайсові зразки зберегли природну волокнисту структуру та рельєфність

поверхні, тоді як вироби з фаршу характеризуються однорідністю та компактністю. Відмінності кольору та текстури є прямим наслідком вибору маринаду: гранатовий формує бордові відтінки та ніжнішу консистенцію, тоді як соєвий соус із медом забезпечує темніший колір і щільнішу структуру. Представлені результати підтверджують вплив способу подрібнення і маринування на формування якості м'ясних снєків.

У (табл. 4) наведені результати порівняльної оцінки зовнішнього вигляду, кольору, структури, текстури, аромату та смаку для контрольного та дослідних зразків.

Таблиця 4

Органолептична оцінка готових дослідних зразків

Показник	Зразки			
	Д1	Д2	Д3	Д4
Зовнішній вигляд	нерівномірний шматок, краї підсушені	рівний прямокутник, чіткі краї	нерівномірний слайс, рвані краї	рівний прямокутник, акуратні краї
Колір	бордовий відтінок	темно-бордовий	коричнево-червоний	темно-коричневий
Структура волокон	виразні поздовжні волокна	дрібноволокниста, однорідна	грубі, хаотичні волокна	дрібні, маловиражені волокна
Текстура поверхні	помірно суха, місцями жорстка	гладка, щільна	місцями жорстка	суха, щільна
Аромат	з нотками гранатового аромату	притаманний до використаних спецій	солонуватий, без сторонніх запахів	притаманний до соєвого соусу
Смак	виразний м'ясний	помірний, збалансований	інтенсивний, солонуватий	інтенсивний, солонуватий

Органолептична оцінка дослідних зразків показала чіткі відмінності, зумовлені як способом підготовки сировини, так і рецептурою маринаду. Слайсові зразки мають більш виражену волокнисту структуру та насичений м'ясний аромат, тоді як зразки з фаршу вирізняються однорідною текстурою та акуратністю форми. Використання різних маринадних основ вплинуло на забарвлення, аромат та інтенсивність смаку.

Отже, проведено комплексну оцінку фізичних та органолептичних показників готових м'ясних снєків, що дозволило визначити вплив способу підготовки сировини та маринадної основи на кінцеву якість виробів. Встановлено, що слайсові та фаршеві зразки мають принципово різну текстуру та зовнішній вигляд, а маринади на основі гранатового соку та соєвого соусу з медом формують різні колірні та смакові характеристики.

Результати досліджень підтвердили технологічну доцільність використаних підходів і надали змогу визначити оптимальні параметри для отримання м'ясних снєків зі стабільними показниками якості.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. М'ясопереробна промисловість України та сировинна база. URL: <https://short-url.org/1hMy1>
2. Більше свинини та курятини: скільки м'яса споживає один українець за рік. URL: <https://delo.ua/agro/bilse-svinini-ta-kuryatini-skilki-myasa-spozivaje-odin-ukrayinec-za-rik-430805>
3. Дудник О. В. Інвестиційні стратегії підвищення ефективності використання ресурсного потенціалу аграрних підприємств. Економіка АПК. 2016. 24 с.