

ВИРОБНИЦТВО М'ЯСНИХ ХЛІБІВ З М'ЯСОМ ПТИЦІ.

Пасічний В.М., канд. техн. наук, доцент,

Пампура Т.В.

Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна

Анотація: розроблено нові види м'ясних хлібів та визначено їх якісні показники, зокрема, хімічний склад, функціонально-технологічні та органолептичні показники

***Ключові слова:** м'ясо птиці, м'ясний хліб, термічна обробка, запікання*

Вступ. На протязі останніх років в Україні спостерігається дефіцит м'яса яловичини та свинини і вітчизняні виробники м'ясних продуктів вимушені шукати прийнятну альтернативу цій сировині. Отже, закономірним стало збільшення об'ємів виробництва та розширення асортименту м'ясних продуктів з використанням м'яса птиці – більш доступної сировини з високими смаковими та харчовими властивостями.

Мета та задачі досліджень. Метою роботи було створення більш доступних, економічно вигідних м'ясопродуктів, що виготовлені методом запікання. На кафедрі ТММОЖП НУХТ за допомогою програми рецептурного моделювання розроблено рецептури м'ясних хлібів, що містять сировину тваринного і рослинного походження, м'ясну сировину і в тому числі м'ясо птиці [2].

Матеріали і методи. Дані про якісні показники комбінованих м'ясних продуктів, виготовлених методом запікання, в літературних джерелах відсутні. Тому цікавим було дослідження цих показників в розроблених м'ясних хлібах першого сорту, що не містять м'яса птиці, та м'ясних хлібах, що поряд з м'ясом птиці, містять м'ясо механічної обвалки птиці (через що їх відносять до м'ясопродуктів другого сорту) (табл.1). Проте, виробництво м'ясних хлібів з використанням м'яса механічної обвалки птиці не лише розширює асортимент продукції, але й сприяє раціональному використанню сировинних ресурсів.

Технологія виробництва розроблених комбінованих м'ясних хлібів і, зокрема, м'ясних хлібів з використанням м'яса птиці, виконується за класичною технологією, з різницею у врахуванні технологічних показників сировини, що використовується, в умовах запікання.

Таблиця 1

Рецептури м'ясних хлібів

Основна сировина	Борщаківський I сорту	Жовківський I сорту	Слобожанський II сорту	Курячий II сорту
Яловичина 1 сорту	20	-	-	-
Яловичина 2 сорту	15	23	-	-
Свинина напівжирна	30	40		
Свинина жирна	10	10		
Сир твердий	15	-		
Гриби мариновані	-	15		
М'ясо курей	-	-	15	25
М'ясо механічної обвалки птиці	-	-	35	35
БЖЕ	10	10	15	15
Шпик	-	-	15	10
Сухе молоко	-	2	3	2
Паста горохова	-	-	15	13
Крохмаль	-	-	2	-
Всього	100	100	100	100

Результати досліджень. Відомо, що м'ясо птиці за своїми функціонально-технологічними властивостями значно поступається м'ясу яловичини. Однак, м'ясо птиці має вищу біологічну цінність – воно містить більшу кількість легко засвоюваних білків і в цілому кількість білку в м'ясі птиці складає 21-23 %, а кількість жиру лежить в межах 1-11 % [1]. Отримані результати по визначенню хімічного складу розроблених м'ясних хлібів (табл.2) свідчать про те, що вони збалансовані за хімічним складом.

Таблиця 2

Хімічний склад комбінованих м'ясних хлібів

Назва хлібу	Вміст вологи, %	Вміст жиру, %	Вміст білку, %	Вміст золи, %
Борщаківський	63,95±0,15	22,4±0,2	12,9±0,06	1,0±0,05
Жовківський	62,85±0,11	23,2±0,2	11,1±0,04	1,0±0,04
Слобожанський	60,66±0,12	24,7±0,3	11,0±0,05	2,3±0,03
Курячий	61,71±0,10	22,9±0,3	11,3±0,04	2,2±0,03

Для стабілізації структури та покращення функціонально-технологічних властивостей готового продукту, в рецептурах м'ясних хлібів використано білково-жирову емульсію на основі свинячої шкурки, яка має високі пружні характеристики [3] і може використовуватися в якості структуроутворювача натурального походження. Використання такої емульсії дозволяє покращити вологоутримуючу здатність готового продукту та збільшити вихід м'ясних хлібів з використанням м'яса птиці (табл. 3).

Таблиця 3

Технологічні показники комбінованих м'ясних хлібів

Назва хлібу	ВУЗ до т, %	Вихід, %	Пластичність, см ² / г	pH
Борщагівський	69,91±0,10	141,4±0,20	5,31±0,18	6,18±0,10
Жовківський	74,23±0,14	136,5±0,16	4,92±0,15	6,22±0,10
Слобожанський	70,70±0,20	135,7±0,20	6,57±0,30	6,35±0,10
Курячий	67,92±0,12	133,4±0,14	8,04±0,20	6,40±0,11

На кафедрі ТММОЖП НУХТ було проведено дегустацію розроблених м'ясних хлібів з м'ясом птиці „Слобожанський” і „Курячий” II сорту паралельно з дегустацією м'ясних хлібів „Борщагівський” і „Жовківський” першого сорту.

За результатами дегустації було відмічено, що органолептичні показники м'ясних хлібів з м'ясом птиці дещо поступаються показникам м'ясних хлібів першого сорту (за смаком, запахом та кольором), проте мають непогану загальну оцінку якості готового продукту (табл. 4).

Таблиця 4

Органолептична оцінка м'ясних хлібів

Органолептичні показники	М'ясні хліби			
	Борщагівський I сорту	Жовківський I сорту	Слобожанський II сорту	Курячий II сорту
Зовнішній вигляд	5	5	4	4
Колір	4,8	4,9	3,1	3,8
Запах	4,5	4,6	3,4	3,9
Консистенція	4,7	4,6	4,0	4,1
Смак	4,8	5	3,5	3,8
Соковитість	4,5	4,6	4,0	4,2
Загальна оцінка якості	4,73	4,78	3,76	3,96

Висновок: розроблені рецептури м'ясних хлібів з м'ясом птиці за своїм хімічним складом, органолептичними та технологічними показниками відповідають перспективному напрямку виготовлення доступних продуктів високої харчової цінності.

Література

1. Гоноцький В.А., Федина Л.П. Особенности технологии производства полуфабрикатов из белого и красного мяса птицы// Мясная индустрия. – 2004. - №5. - с. 15
2. Ковбаси варені, сосиски, сардельки та хліби м'ясні з використанням функціональних харчових сумішей фірми „НАША”. Технічні умови ТУ У 15.1-19492247-013-2003.
3. Пасічний В.М., Пампура Т.В. Характеристика сировини для запікання м'ясопродуктів// Харчова промисловість. - 2004. - №3. С 30-31.

Summary:

We elaborated the new kinds of meat bread with chicken meat. Also was defined the quality of this products.