

ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ПЕЧІНКОВИХ ПАШТЕТІВ ЗА ФІЗИКО-ХІМІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ

А.М. Бабак, Ю.О. Рублик, М.М. Галагоза – ТКМ-12i

В.І. Дмитренко, к.т.н., доцент – науковий керівник

Печінкові паштети користуються великим попитом, особливо серед студентства, дітей та людей похилого віку. Вони залюбки купують різні види паштетів, але мало хто замислюється, що приховує яскрава оболонка, яку нам пропонують виробники.

Мета дослідження: визначити відповідність складу печінкових паштетів різних виробників державному стандарту за фізико-хімічними показниками

Завдання дослідження:

- 1.Визначити наявність крохмалю.
- 2.Визначити масову частку солі.
- 3.Визначити масову частку вологи.

Матеріали та методи дослідження

Для дослідження обрано печінкові паштети вищого гатунку таких торгових марок (ТМ): 1) ТМ «ВКіК», виробник – ПП «ВКіК», (Кіровоградська область, м. Світловодськ), 2) ТМ «М'ясна фабрика», виробник – ТОВ «М'ясна фабрика «Фаворит Плюс»» (м. Дніпропетровськ), 3) ТМ «Бащинський», виробник – ПрАТ «Український бекон» (Донецька область, с. Тарасівка).

Наявність крохмалю в досліджуваних продуктах визначали якісною реакцією з розчином йоду J_2 [1]. Вміст солі визначали аргенометричним титруванням витяжки паштету з використанням індикатору калій хромату K_2CrO_4 [2]. Вологість паштетів визначали гравіметричним методом (за втратою маси наважки паштету) [3].

Результати та обговорення

За результатами дослідження наявності крохмалю в досліджуваних паштетах виявлено, що всі зразки паштетів містять крохмаль. Про це свідчить поява яскраво синього забарвлення у результаті обробки досліджуваних зразків розчином йоду. Як видно з таблиці 1, виробники ТМ «М'ясна лавка» та ТМ «Бащинський» зазначили про наявність крохмалю на етикетці, а виробник ТМ «ВКіК» не зазначив.

Таблиця 1

Наявність крохмалю в досліджуваних паштетах

Наявність крохмалю	Об'єкти дослідження		
	ТМ «ВКіК»	ТМ «М'ясна Лавка»	ТМ «Бащинський»

Якісна реакція з розчином йоду J_2	+	+	+
Дані на етикетці	-	+	+

У результатів досліджень встановлено, вміст солі в паштеттах ТМ «М'ясна Лавка» та ТМ «Бащинський» становить 0,7 та 1,0 % відповідно, що відповідає нормі встановленою стандартом (ГОСТ 12319-77) [4]. Вміст солі в паштеті ТМ «ВКіК» становить 1,1 %, що є більше норми (таблиця 2).

Таблиця 2

Вміст солі в досліджуваних паштеттах

	Вимоги ГОСТ 12319-77, %	Об'єкти дослідження		
		ТМ «ВКіК»	ТМ «М'ясна Лавка»	ТМ «Бащинський»
Масова частка солі	1,0-1,4	1,1	0,7	1,0

Встановлено, що вологість паштетів з часом зменшується, що зумовлено «висиханням» паштетів, а саме випаровуванням води. Так, вологість через 14 діб зменшилася на 9-12 % (рис. 1).

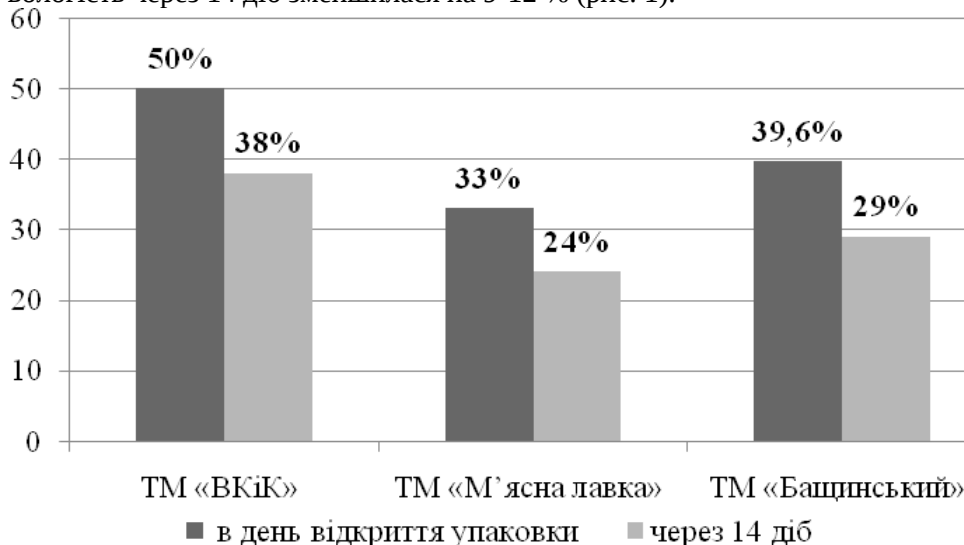


Рис. 1. Вологість досліджуваних паштетів.

Таким чином, із усього вищенаведеного можна зробити такі **висновки**:

1. Усі досліджувані зразки печінкових паштетів містять крохмаль. Виробник паштету ТМ «ВКіК» не зазначив вміст крохмалю на етикетці.

2. Печінковий паштет «М'ясна лавка» за вмістом солі не відповідає нормі державного стандарту ГОСТ 12319-77.

3. Вологість паштетів зменшується на 9-12 % через 14 днів після відкриття упаковки.

Список використаних джерел

1. Хімія і методи дослідження сировини та матеріалів: навч. посіб. для студентів нехімічних спеціальностей ВНЗ / [О.Д. Іващенко, Ю.Б. Нікозять, В.І. Дмитренко та ін.]. – К.: Знання, 2011. – 606 с.

2. Продукты переработки плодов и овощей, консервы мясные и мясорастительные. Методы определения хлоридов: ГОСТ 26186-84. – [Действующий от 01.07.1985]. – М.: Стандартиформ, 2010. – 10 с. (Межгосударственный стандарт).

3. Буевич Н.О. Аналітична хімія: навчальний комплекс з дисципліни / Н.О. Буевич, В.І. Омелян, С.К. Шешеня. – Полтава: РВВ ПУСКУ, 2002. – 150 с.

4. Консервы мясные. Паштет печеночный. Технические условия: ГОСТ 12319-77. – [Действующий от 01.01.1978]. – М.: Стандартиформ, 2011. – 34 с. (Межгосударственный стандарт).