

УДК 637.5

Т.М. Повх, П.В. Наріжна, студентки 3 курсу, О.В. Венглюк студент 4 курсу

Ю.П. Крижова, к.т.н., доцент

Національний університет харчових технологій

ВИЗНАЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ФАРШЕВИХ СИСТЕМ ДЛЯ М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ

У сучасних умовах актуальним є впровадження ресурсозберігаючих технологій, які дозволяють забезпечити стабільні функціонально-технологічні показники фаршевих систем, що використовують для виробництва напівфабрикатів. Створення комбінованих м'ясопродуктів на основі м'ясної сировини з додаванням рослинної дозволяє направлено впливати на склад і властивості фаршевих систем, а, в кінцевому результаті, і якість виробів.

Метою роботи є підбір оптимальних компонентів, розробка з їх використанням рецептур м'ясних фаршів, визначення властивостей отриманих фаршевих систем, вплив на органолептичні показники готових січених напівфабрикатів.

При підборі оптимальних компонентів для рецептур фаршів використовували м'ясо котлетне яловиче або яловичину 2 сорту, свинину напівжирну або м'ясо котлетне, свинину жирну, м'ясо куряче та індиче, сир твердий, квасолу, соєвий текстурат, крохмаль, борошно пшеничне, крупу манну, яйця, кріп, петрушку, сіль, харчові добавки - Про фреш екстра, Вурсал БІФ або ПФ.

Добавка Про фреш екстра включає: консервант, цитрат натрію, аскорбат натрію, аскорбінову кислоту; Вурсал БІФ - прянощі (томат, цибулю), сіль, спеції, моноглутамат натрію; Вурсал ПФ - сіль, спеції, моноглутамат натрію. Ароматичні суміші Вурсал БІФ або ПФ використовуються для підсилення м'ясного смаку та аромату.

На основі комплексних досліджень підібрана оптимальна кількість рецептурних компонентів для виробництва фаршів, розроблено 5 рецептур фаршів, вибрано 1 рецептуру за контрольну.

За контроль взята рецептура діючого «Фаршу домашнього».

Рецептури розроблених фаршів наведені в таблиці 1.

Таблиця 1 - рецептури фаршів м'ясних, % на 100% сировини

Найменування сировини	Контроль	Рецептура №1	Рецептура №2	Рецептура №3	Рецептура №4	Рецептура №5
М'ясо котлетне яловиче або яловичина 2 сорту	50	40	40			23
Свинина напівжирна або м'ясо котлетне	50	50	50	50	50	51
Свинина жирна	-	10	-	-	-	-
М'ясо індиче	-	-	-	40	-	-
М'ясо куряче	-	-	-	-	40	
Сир твердий	-	-	-	-	-	18
Квасоля варена	-	-	-	7	-	-
Соевий текстурат гідратований 1:3			7		7	
Крохмаль	-	-	-	3	-	-
Борошно пшеничне	-	-	3	-	-	-
Манна крупа	-	-	-	-	3	-
Яйця	-	-	-	-	-	7
Зелень (кріп,петрушка)	-	-	-	-	-	1,0
Сіль кухонна	-	1,3	1,3	1,3	1,3	1,0
Перець чорний мелений	-	0,15	0,2	0,15	0,2	0,15
Про фреш екстра	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Вурсал БІФ або ПФ	-	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Вода	-	12 л	12 л	12 л	12 л	7 л

Проведено дослідження розроблених фаршевих систем, визначено їх властивості та рекомендації щодо використання для виробництва січених напівфабрикатів.

Для повної оцінки якості фаршів, які використовуються для виробництва січених напівфабрикатів, нами були досліджені фізико-хімічні та функціонально-технологічні показники розроблених фаршів, проведена дегустаційна оцінка вироблених з них биточків та визначені кращі рецептури за смаковими властивостями та виходом готових виробів. Встановлено, що найкращі смакові властивості та консистенцію мали биточки, виготовлені за рецептурами №3,4,5, незначно за консистенцією та смаком відрізнялись биточки за рецептурою №2, які не були достатньо ніжними, биточки, виготовлені за рецептурою №1 були сухими, і зовсім не сподобались за консистенцією та смаком, биточки, виготовлені за контрольною рецептурою, до якої при формуванні додали тільки сіль та перець чорний мелений.

Згідно отриманих органолептичних даних можна зробити висновок, що всі зразки, до складу яких входили рослинні компоненти замість частини м'ясної сировини та сир твердий, отримали досить високу органолептичну оцінку. Це свідчить про доцільність використання рослинних компонентів у виробництві січених м'ясних напівфабрикатів. Проте слід відмітити, що поєднання в рецептурі соєвого текстурату з борошном пшеничним (рецептура №2) не покращує смакових властивостей готових продуктів, а поєднання соєвого текстурату з крупою манною (рецептура №4), квасолі з крохмалем (рецептура №3) надає ніжності та соковитості биточкам. Ніжним та соковитим биточкам, виготовленим за рецептурою №5, сир надає також і пікантного смаку.

Розроблені рецептури фаршів при виробництві биточків мають значно більший вихід у порівнянні з контрольною рецептурою: №1 - 94,4%; №2 - 94,8%; №3 - 96,4%; №4

- 96,0%; №5 - 91,4%; контроль - 76,5%.

Література

1. Національний стандарт України. Напівфабрикати м'ясні та м'ясо-рослинні посічені. Технічні умови. ДСТУ 4437:2006. Київ, Держспоживстандарт України, 2006 - 21с.
2. Салаватуліна Р.М. Рациональное использование сырья в колбасном производстве. - М.: Агропромиздат, 1985.-256 с.
3. Сборник кратких технологических инструкций по применению добавок, специй фирмы «Индазия», Киев.-76с.