

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА ДЕСЕРТІВ

Шевчук Наталя Петрівна

докторка філософії, доцентка кафедри
переробки продукції тваринництва та харчових технологій

Петрова Олена Іванівна

кандидатка с.-г. наук, доцентка кафедри переробки продукції
тваринництва та харчових технологій

Білявська Алла Валеріївна

здобувач вищої освіти
Миколаївського національного
аграрного університету
Миколаїв, Україна

Анотація. Одним з напрямків розвитку ресторанного бізнесу є значне розширення асортименту десертної продукції на основі напівфабрикатів високого ступеня готовності, що визначає необхідність розробки відповідних напівфабрикатів.

У загальному обсязі продукції харчування десертна продукція користуються особливим попитом серед споживачів завдяки привабливому зовнішньому вигляду, високим смаковим якостям, харчовій і біологічній цінності, гарній засвоюваності. Аналіз роботи підприємств ресторанного господарства показав, що за останні роки об'єми виробництва десертної продукції з желеподібною структурою дещо збільшилися, що обумовлено розширенням мережі спеціалізованих підприємств харчування [1].

Ключові слова: Продукт, наповнювач, рецептура, десерт, крем, желе.

Одним із шляхів ліквідації дисбалансу, що склався, є використання напівфабрикатів високого ступеня готовності, які б достатньо легко могли бути перероблені у вироби з драглеподібною структурою. У зв'язку з цим є актуальним наукове обґрунтування і розробка технології напівфабрикатів для виробництва желе та кремів желейних [2].

При цьому, пріоритетним напрямком при розробці нового асортименту продукції з драглеутворюючою структурою є використання в якості стабілізаторів структури функціональних добавок. Тому, проблема пошуку нових функціональних композицій, які дають змогу отримати продукцію високої якості з заданими властивостями, є актуальною задачею.

Метою роботи є розробка технології напівфабрикату високого ступеня готовності у вигляді сухої суміші для виробництва желейного крему. Для досягнення мети виконували такі завдання: вивчити можливість використання каррагінану та каміді тари у складі напівфабрикату високого ступеня готовності для виробництва желейного крему; розробити рецептурний склад напівфабрикату та десертної продукції з його використанням; оцінити органолептичні показники напівфабрикату високого ступеня готовності для виробництва желейного крему; розробити технологічні схеми та описати технологію виробництва напівфабрикату та десертної продукції; розрахувати економічну ефективність досліджуваного продукту [3].

Розроблено рецептури і технологія напівфабрикатів високого ступеня готовності для отримання десертної продукції з драглеподібною структурою та готової продукції на їх основі. Основними рецептурними компонентами для виробництва напівфабрикатів є цукор, молоко і стабілізатор, допустимі межі концентрацій яких обрані з урахуванням передбачуваного асортименту солодких страв з драглеподібною структурою, що виготовляються [4].

Таким чином, з урахуванням проведених експериментальних досліджень і технологічних відпрацювань, розроблено рецептури сухих сумішей, які представлено в таблиці .

Таблиця 1

Рецептурний склад напівфабрикатів високого ступеню готовності для виробництва желейних кремів

Компонент	Витрати сировини на 100 кг готової продукції, кг				
	ванільний	шоколадний	карамельний	кавовий	вершковогоріховий
Цукор –пісок	61	61	61	61	61
Молоко сухе	37	37	37	37	37

Каррагінан	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Камідь тари	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Премікс вершки-ваніль	1,1	0,2	-	-	0,3
Премікс карамель	-	-	1,1	-	-
Премікс шоколад	-	0,9	-	-	-
Премікс кава	-	-	-	1,1	-
Премікс горіх	-	-	-	-	0,8

Розроблено рецептурний склад десертів на основі розроблених напівфабрикатів високого ступеню готовності. Рецептури отримання десертної продукції на основі напівфабрикату високого ступеню готовності представлено в таблиці 2.

Таблиця 2

Рецептура желейного крему

Найменування компоненту	Витрати сировини на 100 кг готової продукції, кг
Напівфабрикат високого ступеню готовності для виробництва желейного крему	22
Вода	78

Розроблені напівфабрикати є сухою сумішшю із вмістом сухих речовин - 96...95%. До складу 4...5% сухого залишку желейних кремів та желе входить молочний жир, білки, молочний цукор, мінеральні та інші речовини, вміст яких представлено в таблиці .

Таблиця 3

Характеристика загального хімічного складу напівфабрикатів

Найменування показника	Масова частка, %
Волога	4,0
Білок	16,78
Жир	12,3
Вуглеводи	68,6
Мінеральні речовини	2,21

Харчова цінність солодких страв багато в чому визначається складом компонентів, що входять до складу напівфабрикатів, у зв'язку з чим

представляє інтерес детальніше вивчення їх фізико-хімічних характеристик.

З точки зору біологічної цінності суттєвим є не тільки кількість білка, що поступає в організм, але і його якість, що характеризується, в першу чергу, вмістом і співвідношенням незамінних амінокислот. Як впливає з даних, приведених в таблиці 5, сумарний вміст останніх складає 47,07% від загального їх вмісту. Проведені дослідження дозволили ідентифікувати і кількісно визначити вісімнадцять амінокислот. З незамінних амінокислот превалюють лізин, валін, лейцин, фенілаланін, сума яких складає 27,0% загальної кількості амінокислот.

У складі замінимих амінокислот відмічається підвищений вміст аспарагінової і глютамінової кислот, проліну.

Для біологічно повноцінних білків обов'язково не тільки присутність всіх незамінних амінокислот, але і їх збалансованість. Для характеристики збалансованості проведені розрахунки згідно існуючих формул потреби в есенціальних амінокислотах, які розраховані по триптофану (табл. 4).

Таблиця 4

Збалансованість незамінних амінокислот в напівфабрикатах

Найменування амінокислоти	Співвідношення	
	оптимальне	фактичне
Триптофан	1	1
Лейцин	4...6	8,16
Ізолейцин	3...4	4,1
Валін	3...4	5,4
Треонін	2...3	3,9
Лізин	3...5	6,88
Метіонін	2...4	3,4
Фенілаланін	2...4	4,6

Білки напівфабрикатів декілька перевантажені за всіма есенціальними амінокислотами і особливо лейцином, лізином, валіном і фенілаланіном. На цьому фоні в декілька менших кількостях міститься триптофан, слідством чого і є, ймовірно, позитивна незбалансованість за рештою амінокислот.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Архіпов В. В. Організація ресторанного господарства. К. : Центр учбової літератури; Фірма «Інкос», 2017. 280 с.
2. Бондаренко Д. О., Люлька О. М., Корецька І. Л. Дослідження пектинів різних виробників на показники якості термостабільної начинки. Зб. праць за підсумками VI Міжн.наук.-пр. конф. Вчених, аспірантів і студентів «наукові здобутки у вирішенні актуальних проблем виробництва та переробки сировини, стандартизації і безпеки продовольства» 13-14 квітня 2018 р. К. : НУБіП, 2018. С. 230-231.
3. Бондаренко Д. О., Люлька О. М., Корецька І. Л. Дослідження показників якості пектину, як основної складової термостабільної начинки. Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені П. Василенка : Харків. 2018. Вип. 179. С. 188-193.
4. Гребельник О. П. Вплив рослинних наповнювачів та цукрозамінників на якість молочних десертів. Молочна промисловість. 2003. №3. С. 46-48.