

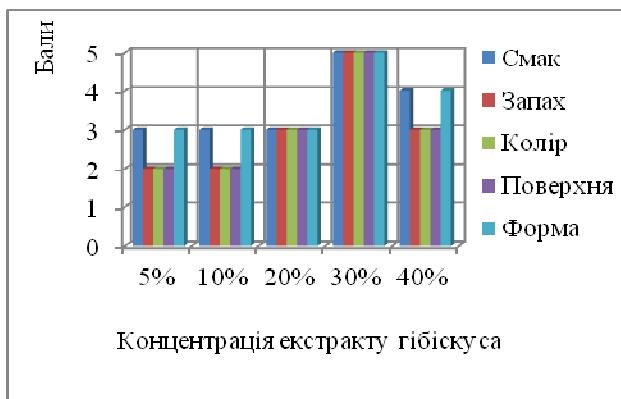


Рисунок - Балова оцінка органолептичних властивостей карамелі льодяникової для різних концентрацій екстракту гібіскуса

Таким чином, якісні показники карамелі льодяникової можливо досягати шляхом розробки виробу з натуральними рослинними екстрактами функціонального призначення.

О.В. Жулінська, ст. викл. (*ХТЕІ КНТЕУ, Харків*)

О.Ю. Губін (*ХТЕІ КНТЕУ, Харків*)

ВИКОРИСТАННЯ КАРАГІНАНУ ТА М'ЯКОГО СИРУ В ТЕХНОЛОГІЇ СОЛОДКИХ СТРАВ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

В концепції здорового харчування населення передбачено створення технологічної основи для виробництва якісно нових продуктів, які не тільки задовольняють фізіологічні потреби організму людини в харчових речовинах і енергії, але і виконують профілактичні і лікувальні функції, а також передбачені міри по зміні структури харчування, розробку технологій виробництва інноваційних продуктів, що відповідають потребам організму, збільшенню частки продуктів масового споживання з високою харчовою і біологічною цінністю.

Підвищення обсягу виробництва та споживання солодких страв за останні роки свідчить, що ця група виробів займає важливе місце у структурі харчування населення України. Для об'єктивної оцінки й обґрунтування технології і доцільності використання карагінану та м'якого сиру з високими функціонально-технологічними і біологічними властивостями у виробництві солодких страв

особливого значення набувають реологічні дослідження та дослідження консистенції, що характеризується пружно-еластичними властивостями.

Метою роботи є наукове обґрунтування і розроблення технології кремів з використанням карагінану та м'якого сиру, дослідження їх якості.

Сир – концентрований молочно-білковий продукт, що отримують із цільного, нормалізованого або знежиреного пастеризованого молока. Він вміщує всі ті ж амінокислоти, що входять до складу молока, тільки вміст їх значно більший (у 6-7 разів), ніж у молоці. Високий вміст кальцію дозволяє рекомендувати м'які сири для лікування та профілактики різних запальних процесів, а також для зміцнення кісткової тканини, зокрема після переломів. Особливого значення надається м'яким сирам в харчуванні людей (дорослих і дітей), які проживають в умовах хронічної дії малих доз радіації.

Основними показниками, що характеризують процес драглеутворення полісахаридів, є критична концентрація гелеутворення і структурно-механічні властивості драглів, такі як їх міцність і гранична напруга зсуву.

Вивчено вплив на критичну концентрацію гелеутворення карагінанів від температури розчинення ($t_{\text{розч.}}$) і температури випробування ($t_{\text{випр.}}$) драглів карагінану. Аналіз експериментальних даних свідчить про те, що температура розчинення впливає на концентрацію гелеутворення досліджуваних марок карагінанів. У разі підвищення температури води для розчинення карагінанів від 80 до 100°C спостерігається зниження значень критичної концентрації гелеутворення. Так, якщо критична концентрація карагінану, марки 250061 «Текстура Каппа (E407)» у разі розчинення його у воді з температурою 80°C (за температури випробування драглів 40°C) складає 0,21%, то збільшення температури до 100°C призводить до зниження критичної концентрації гелеутворення до 0,18%. Отримані результати дозволяють обґрунтувати температуру розчинення карагінанів, яка повинна складати 95...100°C.

Результати досліджень дали змогу зробити наступні висновки: температура розчинника впливає на критичну концентрацію гелеутворення; раціональною температурою розчинення карагінану є температура 95...100°C; максимальною драглеутворюючою здатністю характеризуються системи в діапазоні температур 10...30°C. З метою розробки технології солодких страв високого ступеня готовності досліджено вплив карагінану на процес піноутворення у модельних

композиціях на основі м'якого сиру. Піноутворювальна здатність дослідних зразків вища за контрольний на 3-4%.

За результатами проведених досліджень встановлено, що використання карагінану, марки 250061 «Текстура Каппа (Е 407)», в технологіях солодких страв з додаванням м'якого сиру дозволило значно підвищити вміст мінеральних речовин (калію, магнію, феруму та йоду), вітамінів (групи В, β -каротину, вітаміну С). Це обумовлює доцільність використання розроблених кремів в лікувально-профілактичному харчуванні.

Соціальний ефект упровадження розроблених кремів з використанням молочної та рослинної сировини полягає у розширенні асортименту солодких страв із підвищеним умістом есенціальних нутрієнтів, покращенні поживних властивостей продукції, сприянні збереженню здоров'я населення та захисті організму від негативного впливу навколишнього середовища.

О.В. Жулінська, ст. викл. (*ХТЕІ КНТЕУ, Харків*)

А.В. Волкова (*ХТЕІ КНТЕУ, Харків*)

ВИКОРИСТАННЯ КАРАГІНАНУ В ТЕХНОЛОГІЇ СОЛОДКИХ СТРАВ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Проблема здоров'я людини є однією зі складних і актуальних проблем людства. Філософія з повним правом відносить її до тих сучасних проблем, які прийнято називати глобальними. Здоров'я в системі світоглядних цінностей є важливим орієнтиром життя людини та виступає умовою реалізації її творчого потенціалу. Забезпечення оптимального харчування населення є одним з найбільш актуальних завдань, що постали перед людством на межі третього тисячоліття.

Актуальність проблеми зумовлена тим, що саме харчування виступає тією важливою передумовою, від якої значною мірою залежить формування здоров'я населення. У широкому асортименті продукції, що виготовляють заклади ресторанного господарства, окрема група – солодкі страви, яка користується особливою популярністю серед споживачів завдяки високими смаковими якостями, харчовій цінності та засвоюваності. Тому доцільно розробляти технології солодких страв, з підвищеним вмістом вітамінів, мінералів, а також харчових волокон. Такі страви матимуть оздоровчі, лікувально-профілактичні властивості.