

Перспективи використання тапіоки в розробленні технології напоїв оздоровчого призначення

Магалецька Ірина Анатоліївна, Мельник Вікторія Юріївна
Національний університет харчових технологій

Вступ. Створення концепції СПА-готелю передбачає оздоровлення організму сучасної людини з використанням водних технологій. Обов'язковим елементом при цьому є розроблення технологій напоїв та включенням їх до меню закладу ресторанного господарства при готелі. Однією з актуальних проблем сьогодення є необхідність зниження загальної енергетичної цінності харчового раціону та підвищення вмісту в ньому есенційних нутрієнтів. Одним з перспективним компонентів для розроблення напоїв цього спрямування визначено тапіоку.

Матеріали і методи. Проведено моніторинг сучасних тенденцій щодо використання інноваційних технологій в розробленні продуктів оздоровчого призначення. Використано методи аналітичного теоретичного аналізу, індукції та дедукції. Здатність до гідратації визначено зважуванням після термічного оброблення у водному середовищі. Ступень прозорості визначався органолептично із залученням експертної дегустаційної комісії.

Результати. Тапіока представляє собою крохмаль, що виробляється з кореня маніоки (*Manihot esculenta*). Ця рослина походить з Бразилії. Згодом вирощування маніоки поширилося по всій Південній Америці та Африці, країнам, розташованим на Антильських островах та Кубі [1].

Тапіока – це сухий продукт, строк зберігання якого практично не обмежується при зберіганні в щільно закритих ємностях за температури 16-20 °С. Тапіока має нейтральний смак і сильну драглетуючу здатність, що робить її перспективним загусником при приготуванні холодних закусок та десертів. З часів промислової революції харчових продуктів, тапіока набула нових застосувань. Тапіоку часто додають в супи, соуси, підливи для утворення та стабілізації консистенції.

Тапіока містить 10-14% води, близько 3% - білка, 2,5% - жиру, 3,5-4,0% - клітковини, 3,5-4,5% - золи, 80-83% органічних речовин, які в основному представлені крохмалем. Проте крохмаль тапіоки не містить глютен (клейковину), що робить її перспективним інгредієнтом безглютенових дієт [2].

Крохмаль тапіоки за своїми властивостями подібний до картопляного крохмалю, тому в харчовій промисловості він може бути використаний при виробництві аналогічних продуктів. Проте на відміну від кукурудзяного крохмалю, тапіока є термостабільною, тому може витримати цикл заморожування-розморожування без втрати структури гелю або синерезису. До теплового оброблення тапіока має однотонне забарвлення (білувато-молочне), але набуває прозорості після теплової гідратації. Кульки тапіоки схожі на перли та можуть бути забарвленими в різноманітні кольори. Кольорові кульки тапіоки часто використовуються в десертах, та в популярному азіатському напої та основі чаю «бабл ті» (Bubble tea).

Напій на основі кульок тапіоки є трендовим елементом меню закладів ресторанного господарства оздоровчого призначення. Незвична консистенція, яскрава кольорова гамма, легкий спосіб регулювання структурно-механічних властивостей, висока біологічна цінність роблять його перспективною складовою щоденного раціону.

Тапіока дуже поживний, легко засвоюваний і гіпоалергенний продукт. До її складу входять макроелементи: кальцій (регулює внутрішньоклітинні процеси),

натрій (підтримує кислотно-лужний баланс), магній (запобігає безсонню, хронічній втоми, головному болю), калій (нормалізує водний баланс), фосфор (зміцнює кісткові тканини); мікроелементи: залізо (каталізує процеси обміну киснем), цинк (розщеплює алкоголь в організмі), мідь (поліпшує білковий обмін), марганець (зміцнює нервову систему), селен (входить до складу спортивного харчування); вітаміни: тіамін В₁ (бере участь у білковому, жировому, вуглеводному обміні), В₅ (бере участь в обміні речовин), піридоксин В₆ (необхідний для нормальної роботи печінки) фолієва кислота В₉ (важливий для розвитку кровоносної системи), холін (покрощує пам'ять).

Висновки. Створення продуктів, що забезпечуватимуть потребу сучасного населення в есенційних нутрієнтах, враховуючи знижену потребу в легкозасвоюваних вуглеводах, зумовлює необхідність у використанні крохмалю тапіоки. Кульки тапіоки є незамінним компонентом десертних страв, драгледодібної консистенції та напоїв з незвичною неоднорідною структурою по типу бабл ті.

Список використаних джерел

1. Tapioca - Wikipedia, the free encyclopedia – Режим доступу: [en.wikipedia.org/wiki/Tapioca].
2. What is Tapioca? - Food Reference - About.com – Режим доступу: [http://foodreference.about.com/od/Food-Additives/a/What-Is-Tapioca.htm].
3. Тапиока - BIG ONE Bubble Tea – Ht;bv ljcnege^ [http^|big-one/ru|index|php|menu|tapioka/]