

ТЕХНОЛОГІЯ СОКОВМІСНИХ НАПОЇВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Титаренко Л.М., гр. МТХ-11

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. К.В. Свідло
Харківський торговельно-економічний інститут КНТЕУ

Безалкогольні напої функціонального призначення – це такі напої, які, окрім відомих властивостей втамовувати спрагу, давати насолоду, приносять додаткову користь для здоров'я людини. Як складова щоденного харчування, функціональні напої беруть участь в регулюванні захисних біологічних механізмів, нормалізують роботу імунної системи, обмін речовин та покращують емоційний стан людини. Найбільшого розвитку, в останній час, набули функціональні напої, які містять біологічно активну рослинну сировину.

Метою роботи було створення технології соковмісного напою функціонального призначення. Аналіз літератури показує, що доцільним є збагачення напоїв із сироватки вітамінами, мінеральними речовинами та іншими мікронутрієнтами шляхом включення до рецептури яблучного та гарбузового соків з м'якоттю мікрородості спіруліни. Біологічно активні речовини, що входять до складу гарбуза, покращують водно-сольовий обмін, сприяють виведенню холестерину і важких металів з організму.

Функціональна дія спіруліни досягається за рахунок вмісту білка 60...70%, який містить усі незамінні амінокислоти, легкозасвоюваних цукрів 10...20% та 8% жиру, який складається з найважливіших жирних кислот, вітамінів, мінералів і мікроелементів та дозволяє успішно лікувати і, що набагато важливіше, попереджає багато захворювань.

Корисні якості сироватки допомагають організму виводити шлаки і зайву рідину. До того ж сироватка натуральний продукт, який ми можемо споживати щодня, отримуючи цінні для організму протеїни. У сироватці також присутні цінні мінеральні речовини такі, як кальцій, магній, калій, вітаміни тіамін, ніацин, холін, біотин, аскорбінова кислота, бета-каротин і токоферол.

Таким чином, проведені дослідження показують можливість використання зазначених інгредієнтів при виробництві безалкогольних напоїв; визначено органолептичні, фізико-хімічні показники напою, розраховано хімічний склад та енергетичну цінність напоїв.

ОБҐРУНТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ВІТАМІНІЗОВАНИХ КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ІЗ КАПСУЛЬОВАНИМИ ПРОБІОТИЧНИМИ МІКРООРГАНІЗМАМИ

Ткаченко Т.О., гр. ТХ-37М

Науковий керівник – канд. тех. наук, доц. Є.П. Пивоваров
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Створення функціональних продуктів в останні роки стає все більш актуальним. Новим кроком у розширенні асортименту таких товарів є харчові продукти з інкапсульованими мікронутрієнтами – пробіотиками, ферментами, мінеральними речовинами, вітамінами.

Спосіб внесення корисних мікроорганізмів у вигляді капсул дозволяє розширити ряд товарів широкого вжитку. Внесені таким чином компоненти одночасно мають мінімальну реакційну здатність із складовими оточуючого середовища та максимально корисну дію на організм людини.

Аналіз літературних джерел свідчить, що численні розробки в області капсулювання речовин стосуються використання полісахариду морських водоростей – альгінату натрію. Так, альгінатна капсула виражає стійкість до дії шлункового соку та розчиняється у лужних і слаболужних розчинах.

На підставі проведених досліджень нами було розроблено оболонку капсули з додатково внесеними вітамінами у матрицю альгінатного гелю. Тим самим було здійснено спробу підвищення біологічної та харчової цінності кисломолочних продуктів на основі заквасок "АЛЬБА-ТІММ". У такий спосіб корисні пробіотичні культури та вітаміни матимуть змогу потрапити до місця їх колонізації та створення біотопів – тонкого та товстого кишечника.

Згідно отриманих результатів проведених досліджень на вміст внесених об'єктів, які підтвердили наявність вітамінів у оболонці капсули, нами було опрацьовано рецептури кисломолочних продуктів (сметани, йогурту, кефіру) з використанням капсульованих пробіотичних мікроорганізмів, що знаходяться у вітамінізованих оболонках. Такі кисломолочні продукти містять чисті заквасочні культури, більш високі концентрації корисних бактерій, не містять цукру, стабілізаторів, згущувачів, харчових добавок, барвників, ароматизаторів і, крім того, вони збагачені на вітамінні сполуки. А простота та доступність приготування дають можливість виготовлення при наявності йогуртниць.