



УДК 663.543

ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЇВ

В.М. Кошова, кандидат технічних наук
З.М. Романова, кандидат технічних наук
Національний університет харчових технологій

Запропонований новий заміник цукру – натуральний продукт стевіазид, який у 100-300 разів солодший цукру, крім того підвищує імунітет, покращує обмін речовин, виводить радіонукліди, який було використано при розробці безалкогольного напою профілактичної дії «Чайне диво».

Стевія – заміник цукру у безалкогольному виробництві.

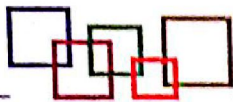
Стевія або медова трава, як і всі рослини на землі володіє лікувальними властивостями, крім того вона ще й солодка на смак.

Як відомо у харчовій промисловості використовують цукор, який отримують із цукрового буряка чи тростини. У безалкогольній промисловості для пом'якшення гостроти кислого смаку та для солодкості напоїв до них додають цукор, який сприяє асиміляції ароматичних речовин, а також формуванню його букету. Цукор є основним джерелом калорійності напоїв (калорійність цукру 750 кДж/кг) і крім того це найдорожча сировина, яка використовується для приготування солодких безалкогольних напоїв. Для того, щоб організм людини зміг засвоїти цукор йому потрібно приблизно 20 мікроелементів і ферментів, які в цукрі відсутні, так як це рафінований продукт. Крім того на початку 20-го століття людина в день отримувала в середньому 6 г цукру, то зараз в 20 разів більше. Тому з'явилися різні штучні підсолоджувачі, котрі не мають такої високої калорійності і в десятки і сотні разів солодші за цукор (сахарін, аспартам, ацесульфат калію та інші).

Сьогодні у них з'явився новий конкурент – натуральний продукт стевіазид, який у 100-300 разів солодший, крім того він підвищує імунітет, покращує обмін речовин, виводить радіонукліди, стійкий до дії високих температур, кислого і лужного середовища, володіє бактерицидною



КЛЮЧОВІ СЛОВА: заміник цукру, стевіазид, калорійність, нетрадиційна сировина, безалкогольний напій, рецептура.



Безалкогольний напій «Чайне диво»	Вміст сухих речовин, %	Титруєма кислотність $\text{см}^3 \text{1 моль/дм}^3$	Насиченість CO_2 , %	Калорійність, ккал/100 г
з цукровим сиропом	8,20	2,45	0,12	3,09
з екстрактом стевії	0,31	2,15	0,11	3,94

Таблиця 1. Фізико-хімічні показники напою

дією, легко розчиняється в холодній та гарячій воді, без появи кольору, не розкладається при довготривалому зберіганні на світлі, не дає осаду, має легкий присмак. Отримують стевіазид із південноамериканської трави стевії або медової трави, яка була завезена до СРСР в 30-х роках академіком Вавіловим. На сьогодні цю траву вирощують і на території України в Криму, Закарпатті та інших регіонах.

До 1990 року в Японії вживали до 90% стевіазиду світового виробництва, а на сьогоднішній день його використовують у США, Канаді, Німеччині, Великобританії, Китаї, Росії та інших країнах. Потреба в сухому листі стевії в Україні складає не менше 3 тис. тон на рік (реальна виробляють 1-2% від цієї кількості).

В харчовій промисловості України стевіазид сьогодні використовують при виробництві цукерок, морозива, соків, денких безалкогольних напоїв. («Оболонь», «Соки України», «Житомирські ласощі»).

При розробці безалкогольного напою профілактичної дії «Чайне диво» було поставлено за мету створити тонізуючий напій не тільки для профілактики здоров'я населення, але й хворих на діабет. В якості цукро-замінника ми пропонуємо використовувати екстракт стевії. Дослідження українських та зарубіжних медиків підтвердили, що регулярне споживання екстракту стевії позитивно впливає як на окремі органи (печінку, підшлункову залозу) так і на організм в цілому, особливо на ендокринну систему, полегшує загальний стан інсулінозалежних діабетиків.

Тонізуючий напій «Чайне диво» готували із такої сировини: екстракт квітів липи, екстракт зеленого чаю, лимонна і аскорбінова кислота, цукровий сироп, а в напої для діабетиків екстракт стевії сухий діоксид вуглецю.

Фізико-хімічні показники безалкогольного напою «Чайне диво» порівнювали, як у свіжовиготовлених напоях, так і через 60 днів витримки (стікстіть напою).

Свіжовиготовлені напої «Чайне диво» на цукровому сиропі і стевії відрізнялись між собою смаком. Смак напою на цукровому сиропі був трохи кислуватим і насиченим смаком зеленого чаю, а напою на стевії – зеленого чаю з трохи солонуватим присмаком. Це пояснюється тим, що до рецептури напою на стевії ми додавали незначну кількість кухонної солі. Це було зроблено для того, щоб поліпшити смакові якості екстракту стевії. Такого присмаку після 60-ти днів витримки ми вже не відчували. Тому пропонуємо при використанні екстракту стевії додавати незначну кількість кухонної солі і витримувати готовий купаажний сироп 6-8 годин перед приготуванням напою. Всі інші показники не змінювались протягом 60 днів. У табл. 1 наведені фізико-хімічні показники напою після 60 днів витримки.

Як видно з табл. 1 зразки відрізняються між собою вмістом сухих речовин майже у 27 раз. Це пояснюється тим, що цукор є основним компонентом рецептури на напої і який вміщує в собі найбільшу кількість сухих речовин, а також калорій.

ВИСНОВОК

Екстракт стевії – стевіазид є біологічно активною добавкою (БАД) і в ньому повністю відсутні калорії. Тому безалкогольний напій «Чайне диво» та інші напої виготовлені із використанням стевії можуть бути рекомендовані не тільки для діабетиків, а й для людей, які ведуть здоровий спосіб життя та і для тих, хто хоче схуднути не відмовляючи собі в солоденькому.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Технологія солода, пива і безалкогольних напій. / К.А. Калущин, В.Л. Яровенко, В.А. Домарецький, Р.А. Колчева. – М.: Колос, 1992. – 446 с.
2. Технологія екстрактів, концентратів і напоїв із рослинної сировини. / За ред. В.А. Домарецького – Вінниця: «НОВА КНИГА», 2005. – 408 с.
3. Технологія солодових екстрактів, концентратів квасного сусла і квасу. / За ред. Н.О. Ємельянов. – К.: ІСДО, 1994. – 152 с.

