

ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ ВИРОБНИЦТВА СОКІВ В УКРАЇНІ

Олійник П.С., здобувач вищої освіти СВО «Магістр»

Херсонський національний технічний університет, м. Хмельницький, Україна

Одним із найбільш затребуваних виробництв є на даний час виготовлення плодово-ягідних і овочевих соків. Важливий сегмент ринку напоїв займають соки натуральні, освітлені та неосвітлені. Соки отримують з фруктів або овочів шляхом механічного впливу і консервовані фізичними способами (крім обробки іонізуючим випромінюванням). Вони володіють досить високою біологічною і фізіологічною цінністю, визначуваною вмістом в їх складі вітамінів, мінеральних елементів, цукру, органічних кислот, незамінних амінокислот, пектинових і інших речовин [1].

Найбільшими виробниками соків і соковмісної продукції є підприємства: «Сандора» (ТМ «Сандора», «Сандорик», «Садочок», Миколаївський соковий завод) з часткою ринку в 47%, «Вітмарк-Україна» (Jaffa, «Наш сік», «Джусік», «Соковита») – 21%, Кока-кола Беверіджис Україна (ТМ Rich, «Добрий», BotaniQ) – 6% і «Ерлан» (ТМ «Біола», «Соки літо») – 19%. Сучасна ємність внутрішнього ринку України становить близько 500-550 млн. літрів. Ринок ненасичений, бо менше 50% населення України є споживачами соку [2].

Останнім часом одержало розвиток виробництво напоїв на основі натуральних фруктових і овочевих соків, у тому числі газованих, у яких частка фруктової частини коливається від 35 до 50%. Ці напої містять біологічно активні й живильні речовини натуральних соків і по органолептичним властивостям і харчовій цінності перевершують звичайні безалкогольні напої, у яких частка фруктової частини не перевищує 15%, а інші 85% припадає на воду, синтетичні ароматизатори й барвники. Крім натуральних виготовляють також соки купажовані (змішані), з цукром, цукровим сиропом, концентровані (для виготовлення різних напоїв). SWOT-Аналіз і моніторинг ринку свідчать про те, що спостерігається зростаючий інтерес населення до овочевих соків, екзотики й міксів [2].

На ринку України представлені купажовані і натуральні соки, соки з м'якоттю, нектари, морси, коктейлі, сокові напої та напої з додаванням соку. Всі ці позиції відрізняються вмістом соку і особливостями приготування. Вміст соку становить не менше 25% для нектарів (не менше 50% для апельсинових, яблучних, грейпфрутових, виноградних, мандаринових і томатних), не менше 15% для коктейлів (рідкого продукту, отриманого з суміші соків або пюре, або концентрованих соків з додаванням або без додавання підготовленої питної води, молочних добавок, шматочків фруктів або овочів), не менше 15% для морсів (рідких продуктів, отриманих зі свіжих або заморожених ягід, фруктового соку або з концентрованого натурального фруктового соку або пюре, змішаних з підготовленою питною водою і цукром), не менше 10% для сокових напоїв.

Актуальна проблема фальсифікації сокової продукції. Основна вимога до якості соків — їх натуральність, вміст певної кількості сухих розчинних речовин. Щоб зменшити собівартість і зробити продукт більш доступним для споживача, виробники соків переходять на напої та нектари (більший вміст води) і намагаються скоротити продукти зі 100% вмістом соку. Найчастіше фальсифікацію натуральних соків здійснюють шляхом розведення їх водою чи заміни частини розчинних натуральних сухих речовин цукром або сумішшю цукру й органічних кислот (яблучної, лимонної тощо). Згідно з чинними державними стандартами, «сік відновлений — це продукт, отриманий додаванням до соку концентрованого натурального пюре, підготовленої питної води з одночасним відновленням аромату доданням натуральних ароматизаторів чи без відновлення аромату». Отже, у відновлений сік та сік з м'якоттю дозволяється додавати натуральні фруктові ароматизатори, а також

яблучну, аскорбінову, винну, лимонну кислоти, вітаміни, мінеральні речовини або їх комплекси та діоксид вуглецю, окрім соків, призначених для дитячого харчування.

Однією з найбільш актуальних проблем галузі є дефіцит вітчизняної сировини для виробничих потреб. Компанії змушені шукати нових постачальників сировини (сокових концентратів) по всьому світу, питома вага якого в структурі виробництва українських соків складає біля 80%, що призводить до великої залежності від імпорту. Дефіцит вітчизняної сировини пов'язаний з відсутністю спеціальних державних програм підтримки українських товаровиробників, складною процедурою надання та високою вартістю кредитів на розвиток сільськогосподарських підприємств [2].

В роботі проаналізовані інноваційні технології оброблення сировини та способи виготовлення соків. Останні досягнення в галузі сокового виробництва дозволяють отримати продукцію з високими якісними показниками. При використанні технології з використанням ензимів зростає процент виходу продукції з сировини та знижується собівартість одиниці продукції. Виготовлення соків з органічної сировини на основі інноваційних технологій сприяє росту конкурентоспроможності підприємства. Розробка нових ефективних технологій, спрямованих на максимальне збереження біологічно активних компонентів сировини при високому виході соку залишається актуальним.

Аналіз наукової літератури [3] показав, що новітніми рішеннями при виробництві сокової продукції є: вплив розрідженої атмосфери на вихід соку, застосування пульсуючого вакууму для обробки цілих плодів та дослідження його впливу на зміни клітинних структур і показники отриманих соків; використання проведення процесу ферментації плодової мезги в гіпобаричних умовах. Особливої уваги заслуговують методи обробки харчових продуктів в електромагнітному полі надвисокої частоти, використання яких дозволяє скоротити тривалість технологічного циклу переробки сировини, знизити енерговитрати і підвищити якість готової продукції. Для підвищення якості і попередження псування плодівих та ягідних соків в процесі зберігання широко використовується короткотермінова теплова обробка. Порівняння показників якості соків, отриманих за удосконаленими та традиційними технологіями показує, що запропоновані методи забезпечують менші втрати біологічно активних речовин та скорочення технологічного циклу виробництва [4].

Таким чином, підвищення ефективності діяльності консервного виробництва, повинно ґрунтуватися на досягненнях науки і техніки, підвищенні економічного рівня й організації виробництва, його ефективності, якості продукції і з мінімальними відходами. Використання інноваційних технологій сприятиме підвищенню конкурентоспроможності сокової продукції переробних підприємств України.

Список використаних джерел.

1. Мамочка А.Ю. Інноваційний розвиток харчової промисловості в Україні // Вісник Сумського національного аграрного університету. 2012. т.1. С. 216-220.
2. Дмитревський Д.В., Гузенко В.В. Новітні методи освітлення фруктових соків. *Інноваційний розвиток готельно-ресторанного господарства та харчових виробництв*: 2021р.: матеріали II Міжнародної наук.-практ. Інтернет-конф., 30 квітня 2021р. Прага: Oktan Print s.r.o., 2021. С.177-179
3. Власенко Н.А., Короленко В.О., Стоянова О.В., Шанін О.Д. Економічна ефективність використання ферментних препаратів для виробництва плодово-ягідних соків. *Таврійський науковий вісник*. Херсон, ХДАУ.2006. №43.
4. Безусов А.Т., Плахотін В.Я., Суткович Т.Ю. Вплив вакуумної обробки та способу вилучення яблучного соку на його характеристики. *Наукові праці ОДАХТ*. Одеса. 2003. Вип. 25. С. 42-45.

Науковий керівник : Стоянова О.В., к.т.н. доц.