

КАРЧОВА

і переробна
промисловість



грудень/2003

ОНСЕРВОВАНИ плодово-ягідні соки та напої – продукти масового споживання, вони повинні задовольняти сучасні вимоги безпеки харчування, мати високі органолептичні показники, містити корисні організму людини біологічно активні речовини з оздоровчими властивостями. Асортимент таких продуктів має бути досить різноманітним для задоволення різних смаків, уподобань та традицій харчування усіх верств населення.

Сучасний рівень споживання плодово-ягідних соків та напоїв в Україні (до 30 л/рік) значно менший від середньоевропейського, що є передумовою збільшення попиту на них у найближчі роки.

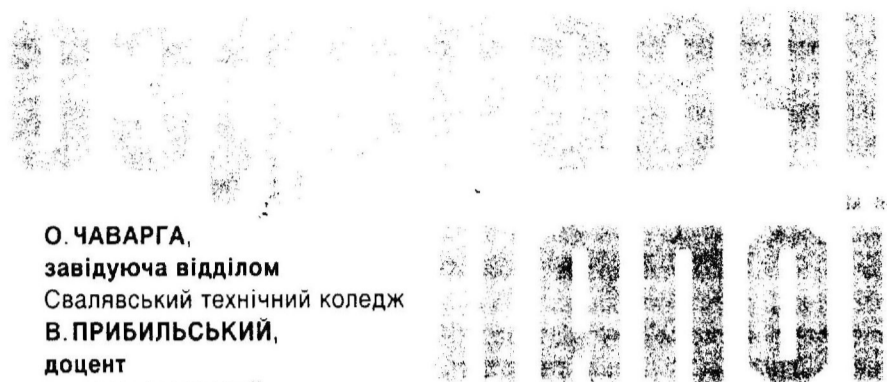
Значну частину вітчизняного ринку займає продукція зарубіжного виробництва, що здебільшого перенасичена консервантами та іншими штучними добавками. Але споживач потребує натурального доброякісного продукту. Існуючі ж вітчизняні технології та обладнання застарілі й не забезпечують сучасних вимог.

Мета нашої роботи – вдосконалення технології напоїв на основі використання різної рослинної сировини й розробка нових видів виключно натуральних напоїв.

Для досліджень було взято як загальноприйнятну сировину (яблука), так і нетрадиційну – ягоди та квітки бузини, калину та м'яту перцеву. Сировину, напівпродукти та готову продукцію аналізували загальноприйнятими в харчовій промисловості методами, зокрема модифікованими стосовно об'єкта досліджень.

У процесі роботи доведено доцільність використання різних ферментних препаратів з метою збільшення виходу соку та збагачення біологічно активними речовинами, встановлено оптимальні значення технологічних параметрів.

Нормативно-технічну документацію розроблено на основі визначених фізіологічних, біохімічних, медико-біологічних, органолептичних і фізико-хімічних вимог до напоїв та їх виробництва в оптимальному технологічному режимі. Значну частину досліджень виконано з використанням математичного моделюван-



О. ЧАВАРГА,
завідуюча відділом
Свалявський технічний коледж
В.ПРИБИЛЬСЬКИЙ,
доцент
В.ДОМАРЕЦЬКИЙ,
професор
Національний університет харчових технологій

Один з найважливіших напрямків соціально-економічного розвитку України – збільшення виробництва повноцінних харчових продуктів, підвищення їх якості, вдосконалення існуючих та впровадження новітніх технологій

Показник	Напій			
	"Яблучно-бузиновий"	"Яблучно-калиновий"	"Яблучно-м'ятний"	"Бузиновий"
Фізико-хімічні показники				
Масова частка сухих речовин, %	12,0	11,0	11,0	6,5
Масова частка титрованих кислот у перерахунку на яблучну, %	0,3	0,5	0,4	0,5
pH	3,8	3,7	3,7	
Масова частка етанолу, %	0,4	0,4	0,3	0,05
Масова частка осаду, %	0,8	0,7	0,8	-
Органолептичні показники				
Зовнішній вигляд	Непрозора рідина з осадом			Прозора рідина
Смак та аромат	Натуральні, властиві використаній сировині			
Колір	Світло-солом'яний			
Біохімічний склад				
Вуглеводи, г/100 мл	9,7	8,5	8,4	5,3
Аскорбінова кислота, мг/100 г	38,1	18,2	12,1	24,5
Вітамін В ₁ , мг/100 г	0,028	0,021	0,019	0,037
Вітамін В ₂ , мг/100 г	0,023	0,015	0,02	0,041
Вітамін В ₆ , мг/100 г	0,031	0,02	0,029	0,03
Вітамін РР, мг/100 г	0,13	0,10	0,15	0,19
Макроелементи, мг/100 г сухих речовин	65,5	60,2	72,1	48,0
Мікроелементи, мкг/100 г сухих речовин	119,0	112,2	125,4	89,9

ня на основі сучасних інформаційних технологій.

Доцільність використання обраної нетрадиційної сировини зумовлена тим, що ягоди та квітки бузини, калина та м'ята перцева містять значну кількість біологічно активних речовин, завдяки чому їх віднесено до лікарських рослин. Лікування рослинами досить актуальне в наш час завдяки комплексній дії на організм біологічно активних речовин (вітаміни, ефірні олії, дубильні речовини, алкалоїди, глікозиди, сапоніни, макро- та мікроелементи тощо). Значна роль лікарських рослин у профілактиці різних захворювань, зокрема, респіраторних, нервових, серцево-судинних, шлунково-кишкових та інших.

Хімічний склад сировини дає змогу використовувати її в різних співвідношеннях і створювати напої різної дії: дієтичні, тонізуючі, лікувально-профілактичні, загальнооздоровчі.

У результаті проведених досліджень розроблено нові напої: "Яблучно-бузиновий", "Яблучно-калиновий", "Яблучно-мятний" та "Бузиновий". Біохімічний склад, фізико-хімічні та органолептичні показники нових напоїв наведено в таблиці.

На підставі встановлених закономірностей визначено оптимальні значення технологічних параметрів, що забезпечують максимальне вилучення цінних складових сировини та їх збереження у готових напоях.

Розроблені технологічні режими дають змогу одержати напої з відмінними органолептичними властивостями, стабільними фізико-хімічними показниками та повноцінним біохімічним складом, що зумовлює їх високу біологічну цінність.

