

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ



ОДЕСА
2020

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доцент.
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф.

Б.В. Єгоров
Н.М. Поварова
Г.М. Станкевич

Редакційна колегія
доктори наук, професори:

Р.В. Амбарцумянц, А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова,
О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк,
К.Г. Іоргачова, Л.В. Капрельянц, Б.В. Косой,
С.В. Котлик, Г.В. Крусір, М.Р. Мардар, В.І. Мілованов,
В.В. Немченко, Л.А. Осипова, О.І. Павлов,
В.М. Плотніков, І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва,
Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко,
О.Б. Ткаченко, Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін. Н.К. Черно,
О.О. Коваленко, Д.О. Жигунов

доктори наук:

Одеська національна академія харчових технологій
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2020. – 120 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 07.07.2020 р., протокол № 20
За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 1

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗБЕРІГАННЯ
ТА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА,
ОВОЧІВ ТА ФРУКТІВ**

РОЗРОБКА ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ МОНО-АРОМАТИЗОВАНИХ ВИНОГРАДНИХ ВИН ТА НАПОЇВ

Мержвинська А.В., студ. СВО «Магістр» ф-ту ТВтаТБ
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Внаслідок зростаючої популярності концепції здорового способу життя в світі активно розвивається виробництво і споживання функціональних вин і напоїв, що відрізняються від традиційних наявністю сприятливого ефекту, який можуть надавати на організм людини фізіологічно активні інгредієнти, що містяться в них [1]. Найбільш важливими визнані інгредієнти, які здатні позитивно впливати на:

- метаболізм (збереження енергетичного балансу, підтримання маси тіла, рівень глюкози, інсуліну і тригліцеридів крові та ін.);
- захист проти сполук, що володіють оксидантною активністю;
- серцево-судинну систему;
- фізіологію шлунково-кишкового тракту;
- стан кишкової мікрофлори;
- стан імунної системи;
- емоційний стан.

Як свідчать літературні дані, практично всіма перерахованими властивостями наділені пряно-ароматичні рослини, внаслідок чого в даний час зростає попит на ароматизовані вина і напої [2].

Актуальною проблемою сучасного виноробства є розробка інноваційних технологій, спрямованих на істотне поліпшення складу і якості вин і напоїв цієї класифікаційної групи.

Метою даного дослідження є наукове обґрунтування та розробка інноваційної технології ароматизованих вин та напоїв на основі продуктів переробки червоних сортів винограду та пряно-ароматичної рослинної сировини (ПАРС).

Для приготування основи ароматизованих вин і напоїв використовували виноград сорту Одеський чорний і ПАРС різних видів.

У сучасній технології настоїв ПАРС для ароматизованих вин і напоїв переважає тенденція міксоманії – створення багатокомпонентних сумішей, до складу яких входить до 50 інгредієнтів і більше. При цьому дослідники не беруть до уваги того, що смак, аромат і корисні властивості окремих рослин в складі сумішей можуть бути нівельовані.

Це дослідження присвячене обґрунтуванню і розробці технології ароматизованих виноградних вин і напоїв на основі червоних сортів винограду та ПАРС.

В якості ПАРС були обрані пелюстки троянди казанлицької, листя чорної смородини, суцвіття акації і липи, що володіють яскравими ароматом і смаком, а також містять велику кількість біологічно активних речовин, що надають багатофункціональний позитивний фізіологічний вплив на організм людини [2].

Традиційна технологія виробництва настоїв пряно-ароматичної рослинної сировини для вин і напоїв передбачає їх отримання способом дворазової мацерації водними розчинами етилового спирту міцністю 40-60 %. Такі настої, незначно покращуючи аромат вин і напоїв, практично не впливають на їх біологічну цінність, так як додають їх в обмеженій кількості, щоб не перевищити регламентовану міцність готової продукції [2-3].

Відомий альтернативний спосіб виробництва ароматизованих виноградних вин, що полягає в спільному зброджуванні суслу білих сортів винограду з ПАРС [3]. Технологія аналогічних вин з червоних сортів винограду не розроблена.

Мета дослідження – науково-практичне обґрунтування технології моноароматизованих виноградних вин і напоїв з використанням червоних сортів винограду та ПАРС.

На основі результатів огляду літератури та проведених експериментальних досліджень була розроблена інноваційна технологія моноароматизованих червоних виноградних вин, показники якості яких наведено у табл. 1.

Таблиця 1 – Показники якості червоних моноароматизованих десертних виноградних вин

| Найменування вина | Масова концентрація | | ОВ потенціал, Eh | Антиоксидантна активність, ум. од. | Дегустаційна оцінка, балів |
|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------|
| | фенольних сполук, мг/дм ³ | вітаміну С, мг/100 см ³ | | | |
| З мелисою лимонною | 2454,9 | 8,4 | 150,0 | 1500,0 | 8,3 |
| З м'ятою перцевою | 1831,4 | 4,8 | 149,0 | 1000,0 | 8,4 |
| З суцвіттями бузини | 2039,3 | 5,8 | 139,0 | 1333,3 | 8,2 |
| З пелюстками троянди | 2486,4 | 18,7 | 142,0 | 1400,0 | 8,4 |
| С листям смородини | 2909,9 | 12,2 | 136,0 | 1600,0 | 8,3 |
| Вино десертне червоне (контроль) | 1316,0 | 2,2 | 180,0 | 800,0 | 8,0 |

Аналіз показників якості вин, наведених у табл. 1, показує, що за кількістю біологічно активних сполук (фенольних, вітаміну С), антиоксидантною активністю, дегустаційною оцінкою отримані зразки моноароматизованих вин значно перевершують традиційні десертні вина (контроль). Досить високий вміст екстрактивних речовин в досліджуваних зразках вин дозволяє використовувати їх як основу для слабоалкогольних напоїв.

Виноградні ароматизовані десертні вина та слабоалкогольні напої відповідають сучасним вимогам споживчого попиту на продукцію, що викликає нові ароматичні і смакові відчуття, а також приносить додаткову користь здоров'ю.

Науковий керівник – д-р техн. наук, професор Мулюкіна Н.А.

Література

1. Roberfroid, M.B. Global view on functional foods: European perspectives / [Text] M.B. Roberfroid. *British J. Nutrition* (V.88, Suppl. 2), 2002. – P. 133-138.
2. Формазюк, В.И. Энциклопедия пищевых лекарственных растений: Культурные и дикорастущие растения в практической медицине / [Текст] В.И. Формазюк. Под ред. Н.П. Максютинной. – К.: Изд-во А.С.К., 2003. – 792 с.
3. Осипова, Л.А. Новый способ приготовления виноградных моноароматизированных напитков / [Текст] Л.А. Осипова. Сб. научн. тр. НИВиВ «Магарач». Т. XXXVII. – Ялта, 2007. – С. 133-135.

| | |
|--|----|
| СОРБЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ КАВОВОГО ШЛАМУ Коханська А.В..... | 31 |
| ВИНОГРАДНІ ВИНА ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА ЗАГАЛЬНОЛЮДСЬКОЇ КУЛЬТУРИ Засухіна К.М. | 32 |
| ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ОРГАНОЛЕПТИЧНОГО ПРОФІЛЮ ВИН З СОРТУ ВИНОГРАДУ ШЕНЕН БЛАН Козинець А.Ю. | 34 |
| ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПОБІЧНИХ ПРОДУКТІВ ПЕРЕРОБКИ НАСІННЯ ЛЬОНУ У ТЕХНОЛОГІЯХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ Цапля Р.П. | 36 |
| ДОСЛІДЖЕННЯ РІЗНИХ РЕЖИМІВ ВИРОБНИЦТВА БІЛИХ СТОЛОВИХ ВИН. Усаніна С.С. | 37 |
| ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ СЕНСОРНОГО АНАЛІЗУ «ДУО-ТРІО» ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ СПОЖИВЧИХ ПЕРЕВАГ ЩОДО НАТУРАЛЬНИХ ВИН БЕЗ ВИКОРИСТАННЯ СІРКИ Стороженко І.В. | 39 |
| РОЗРОБКА ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ МОНО-АРОМАТИЗОВАНИХ ВИНОГРАДНИХ ВИН ТА НАПОЇВ Мержвинська А.В. | 41 |
| УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ ПРЯНО-АРОМАТИЧНОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ НА НАСТОЇ З ВИСОКИМ ВМІСТОМ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН Сорока А.В. | 43 |
| ВИНОГРАД, ВИНО ТА ЦИВІЛІЗАЦІЯ Немикіна В.А. | 45 |
| РОЗДІЛ 2 – СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ В ТЕХНОЛОГІЇ ПИТНОЇ ВОДИ ТА ПЕРЕРОБЦІ М'ЯСА, МОЛОКА Й МОРЕПРОДУКТІВ | |
| POLYFLORAL HONEY AS A BARRIER IN FISH PRESERVES TECHNOLOGY Nikitchina A.O. | 49 |
| DEFENITION OF «BEER STYLE CONCEPT» Sabor Y.E. | 51 |
| СПЕЦІАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ЯКОСТІ ВОДИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПИВА Березецький Р.В. | 53 |
| ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ У М'ЯСНИХ ПРОДУКТАХ Ярмола А.О. | 54 |
| РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ М'ЯСНИХ ВИРОБІВ ДЛЯ ОЗДОРОВЧОГО І ПРОФІЛАКТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ Юшин Д.А. | 56 |

Наукове видання

**Збірник наукових праць
молодих учених, аспірантів
та студентів**

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров
Заст. головного редактора, канд. техн. наук, доц. Н.М. Поварова
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф. Г.М. Станкевич
Технічні редактори А.В. Коваль, Т.Л. Дьяченко

Ум. друк. арк. 6,65