

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

85
Ювілейна Міжнародна
наукова конференція молодих
учених, аспірантів і студентів

"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"

присвячена 135-річчю Національного
університету харчових технологій

11–12 квітня 2019 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2019

85 Anniversary International scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", dedicated to the 135th anniversary of the National University of Food Technologies, April 11-12, 2019. Book of abstract. Part 1. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 85 Anniversary International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century Nutrition problem solution".

It was considered the problems of improving existing and creating new energy and resource saving technologies for food production based on modern physical and chemical methods, the use of unconventional raw materials, modern technological and energy saving equipment, improve of efficiency of the enterprises, and also the students research work results for improve quality training of future professionals of the food industry.

The publication is intended for young scientists and researchers who are engaged in definite problems in the food science and industry.

*Scientific Council of the National University of Food Technologies
recommends for printing, Protocol № 8, 28.03.2019*

© NUFT, 2019

Матеріали 85 Ювілейної Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів "Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті", присвяченої 135-річчю Національного університету харчових технологій, 11–12 квітня 2019 р. – К.: НУХТ, 2019 р. – Ч.1. – 527 с.

Видання містить матеріали 85 Ювілейної Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів.

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енерго- та ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

Рекомендовано вченою радою Національного університету харчових технологій. Протокол № 8 від 28 березня 2019 р.

© НУХТ, 2019

Зміст

1. Technology of functional ingredients and new food	7
2. Foodstuff expertise	84
3. Commodity research	139
4. Technology of bread, pastry, pasta and food concentrates	159
4.1 Technology of bread and pasta.....	160
4.2. Technology of pastry and food concentrates.....	192
5. Grain processing technology	219
6. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment	240
7. Technology of fermentation and wine	268
8. Technology of preservation	305
9. Technology of meat, milk, oils, fats and perfumery-cosmetic products	334
9.1. Technology of meat	335
9.2. Technology of meat and dairy.....	383
9.3. Technology of fats and perfumery-cosmetic products	419
10. Ecological safety and labor protection	445
11. Biotechnology of microbial synthesis	482

Content

1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів	7
2. Експертизи харчових продуктів	84
3. Товарознавство	139
4. Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів	159
4.1 Технологія хліба та макаронних виробів.....	160
4.2. Технологія кондитерських виробів та харчоконцентратів.....	192
5. Технологія переробки зерна	219
6. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води	240
7. Технологія продуктів бродіння і виноробства	268
8. Технологія консервування	305
9. Технології м'яса, молока, жирів та парфюмерно-косметичних виробів	334
9.1. Технологія м'яса та м'ясних продуктів.....	335
9.2. Технологія молока і молочних продуктів	383
9.3. Технологія жирів та парфюмерно-косметичних виробів.....	419
10. Екологічна безпека і охорона праці	445
11. Біотехнологія і мікробіологія	482

1. Способи фальсифікація та критерії ідентифікації вин

Анастасія Роботько, Анастасія Чорна

Національний Університет Харчових Технологій, Київ, Україна

Вступ. Вино серед алкогольних напоїв займає особливе місце, що зумовлено його хімічним складом. Переважна більшість речовин переходять у вино з винограду (незброджений цукор, органічні кислоти, мінеральні, дубильні, барвні та ароматичні речовини). Багато хімічних сполук утворюються у процесі спиртового бродіння та обміну речовин у дріжджовій клітині (етиловий спирт, гліцерин, молочна та янтарна кислоти), а під час витримки у напої утворюються альдегіди та складні ефіри.

Матеріали та методи. Аналітичні, методи класифікації, вітчизняні та закордонні літературні джерела.

Результати. Показниками ідентифікації вин є міцність, масова концентрація цукрів, приведеного екстракту, летких та титрованих кислот. Крім показників, передбачених стандартами, рекомендується ідентифікувати вина за вмістом гліцерину; винної, лимонної і L-яблучної кислоти; етанолом; відношенням вмісту етанолу до гліцерину; відношенням вільних і зв'язаних терпенів.

Вина відносять до харчових продуктів, які найбільш часто фальсифікують. Засоби та способи фальсифікації вин наведено в табл.

Таблиця – Засоби та способи фальсифікації вин

Засоби фальсифікації	Способи фальсифікації
Розбавлення дешевим вином	Розбавлення плодово-ягідним вином тощо
Додавання хімічних елементів	Спирт, сахарин, штучні барвники, есенції
Галізація	Додавання спирту, води, кислоти
Шапталізація	Обробка кислого суслу лужними компонентами, додавання цукру
Петіотизація	Бродіння цукрового сиропу на мезгі
Шеелізація	Додавання гліцерину
Застосування консервантів	Саліцилова і сорбінова кислоти
Фарбування вина	Природні і синтетичні барвники
Підробка букету	Додавання складних ефірів
Змішування різних фракцій суслу	Високоякісне сусло-самоплив змішують з низькосортними пресовими фракціями
Фальсифікація витримки вина	Ординарні вина видають за марочні тощо
Штучні вина	Змішують воду, дріжджі, цукор, виннокислий калій, винну або лимонну кислоти, танін, гліцерин, етиловий спирт, енантовий ефір

Всі види фальсифікації вин пов'язані з обманом споживача та знижені споживчих властивостей.

Висновки. Для попередження фальсифікації необхідно розробити законодавчі акти, які регламентують дозволені технології виготовлення та допустимі норми вмісту шкідливих речовин, а також санкціонуючі заходи покарання за їх порушення. Вирішенню питань фальсифікації вин повинні сприяти розробка нормативних документів, технологічних інструкцій виробництва, введення державного контролю за виробництвом вина.