

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ



ОДЕСА
2019

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

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: 2019. – 179 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 02.07.2019 р., протокол № 12
За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 6

ТОВАРОЗНАВСТВО Й ЕКСПЕРТИЗА ТОВАРІВ

НТБ ОНАХТ

різних концентрацій

барвника E110

В спектрах поглинання етанольних екстрактів зразків паст васабі і ацетонітрильного екстракту йогурту лимонного «Danon» присутні смуги поглинання з максимумами поглинання при 426 нм, які відповідають жовтому барвнику куркуміну E100 (компонент куркуми). В спектрах поглинання водних екстрактів паст васабі присутні смуги поглинання з максимумами поглинання синіх барвників: при 624 нм - гарденії блакитної E165 (паста «Original Katana») і при 629 нм - синтетичного барвника діамантового синього FCF E133 (паста «Yumart»), відповідно. Визначено масові частки барвників у складі паст «Васабі», вони становлять $3,3 \cdot 10^{-4} \%$ для діамантового синього FCF, $2,2 \cdot 10^{-3} \%$, для тартразину і $8,9 \cdot 10^{-3} \%$ для куркуміну.

Науковий керівник – канд. хім. наук, доцент Малинка О.В.

Література

1. Boyce M.C. Determination of additives in food by capillary electrophoresis / M.C. Boyce // Electrophoresis.- 2001.- 22 (8).- P. 1447-1459.
2. Morlock G.E. Rapid planar chromatographic analysis of 25 water-soluble dyes used as food additives / G.E. Morlock, C.M. Oellig // JAOAC Int.- 2009.- 92 (3).- P.745-56.
3. Tateo F. Rapid detection of dimethyl yellow dye in curry by liquid chromatography-electrospray-tandem mass spectrometry / F. Tateo, M. Bononi, F. Gallone // Czech J. Food Sci.- 2010.- 28.- P.427-432.
4. Hope C. High-performance liquid chromatography of food colours and its relevance in forensic chemistry / C. Hope, R. Connors // J. Chromatogr. A.- 1994.- 674 (1-2).- P.281-299.
5. Greenway G.M. The determination of food colours by HPLC with on-line dialysis for sample preparation / G.M. Greenway, N. Kometa, R. Macrae // Food. Chem.- 1992.- 43 (2).- P.137-140.

ВИБІР КОМПОНЕНТІВ ДЛЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОДЕРЖАННЯ ТВЕРДИХ ПАРФЮМЕРНИХ КОМПОЗИЦІЙ

Маринова Г.Г., студ. ф-ту ТтаТХПіПБ

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

У сучасну епоху високих технологій і наукового прогресу популярними стають вінтажні речі, до яких відносяться тверді парфуми.

Тверді духи у вигляді мазеподібної компактної композиції – найдавніша форма парфуму, яку використовувало людство. На сьогоднішній час це ідеальна альтернатива традиційному рідкому парфуму. Завдяки своїй текстурі тверді парфуми довше тримаються, розподіляючи аромат на шкірі поступово.

До числа переваг твердих духів відносяться їх натуральність, завдяки компонентному складу, а також відсутність спиртових компонентів, які часто викликають роздратування шкіри, особливо при використанні дешевих парфумів; їх неможливо розлити чи розбити.

Традиційно, для твердих парфумів використовують маленькі пакувальні коробочки витонченої форми, що додатково надають позитивні ноти при їх використанні.

Вони підходять для сучасної жінки різного віку, яка веде активний образ життя і знаходиться в гармонії зі своїм парфумом. Можна припустити, що така форма буде користуватися попитом для дитячих та чоловічих парфумів, а також для частини парфумів, які можна використовувати для лікувально-профілактичних цілей.

Розглянемо основні компоненти, які традиційно входять до складу твердих парфумів – це воски, натуральні олії, ефірні олії, гліцерин та ін.

Слід зазначити, що для технології одержання твердих парфумів кожна складова має своє призначення. Особливу увагу надають натуральним компонентам, які формують тверду, щільну консистенцію, здатну зберігати її в певному діапазоні температур використання і зберігання композиції.

Для цих цілей використовують бджолиний, карнаубський віск, квіткові воски.

Так, **карнаубський віск** ($T_{\text{плав.}} - 78-86^{\circ}\text{C}$) – продукт пальми *Copernicia prunifera*, який також відомий під назвами пальмовий віск або бразильський віск. Широко застосовується в косметичці як емульгатор, підвищує термічну стабільність, блиск продукту, емульгує жири, утримує структуру і регулює в'язкість, має пом'якшувальні властивості. При високій температурі не дає продукту розтікатися і розмазуватися.

Віск лимона, є результатом гідрогенізації олії лимона. Це гранули жовтого кольору ($T_{\text{плав.}} - 60-65^{\circ}\text{C}$). Є повністю натуральним продуктом з ароматом лимона і усіма його корисними властивостями. У своєму складі містить вітаміни (особливо Р і С), мінеральні солі заліза, магнію, калію, кальцію і фосфору, а також від 3,0% до 8,0% кислот. Чинить яскраво виражену бактерицидну дію, дезінфікує, робить шкіру пружною, очищає і тонізує її.

Бджолиний віск водостійкий, не схильний до окиснення, хімічно стійкий, має високу температуру плавлення ($62-68^{\circ}\text{C}$) і досить тверду структуру. Це натуральний емульгатор (легко змішується з будь-якими маслами). Всі ці особливості роблять бджолиний віск одним з незамінних компонентів у виробництві косметики, який виконує роль загущувача, структуроутворюючого компонента, має консервуючу дію, впливає на термостійкість і щільність косметичних виробів, надає їм твердість, матовість, пластичність.

Натуральні рослинні олії та масла у складі твердих парфумів є не тільки компонентами основи, поруч з восками, а і носіями біологічно активних речовин, які сприяють оздоровленню шкіри.

Так, **масло Ши** ($T_{\text{плав.}} - 36^{\circ}\text{C}$) має пом'якшувальні функції, захищає шкіру від впливу ультрафіолетових променів, стимулює синтез колагену, відновлює колір шкіри.

Мигдальне масло – відмінний розчинник ефірів і закріплювач їх запаху, регулює водний баланс шкіри, нормалізує роботу сальних залоз.

Масло жожоба зволожує шкіру, має здатність проникати вглиб шкіри, не залишає жирного сліду, стимулює оновлення клітин шкіри, уповільнює процеси старіння завдяки високому вмісту вітаміну Е, стійке до окиснення і ідеально поєднується з будь-якими ароматами.

Вітамін Е у складі твердих парфумів відіграє роль консерванту.

Гліцерин є відмінним природним фіксатором, який робить аромат більш насиченим.

Носіями запаху в композиціях твердих парфумів традиційно є **ефірні олії**, які за хімічним складом – багатокомпонентні органічні сполуки терпенів, спиртів, альдегідів, кетонів та інших вуглеводнів, які виробляються ефіроолійними рослинами.

Ефірні олії створюють неповторний аромат. Все різноманіття ефірних олій умовно можна розділити на кілька основних категорій: деревні, пряні, квіткові,

фруктові, трав'яні. Головне правило змішування ефірних олій- поєднання олій однієї групи. Наприклад, квіткові олії краще всього поєднуються з квітковими, цитрусові – з цитрусовими. Зазвичай змішують декілька летючих компонентів, щоб вони поступово розцвітали новими відтінками протягом певного часу.

Основною проблемою використання ефірних олій є те, що вони випаровуються, а під впливом світла, повітря і вологи окиснюються, осмолюються, що супроводжується зміною запаху і кольору.

Вирішенням цієї проблеми є стабілізація хімічних сполук, які відповідають за запах ефірних олій. Як такий фіксатор запаху можна використовувати бета-циклодекстрин.

Beta-cyclodextrin (бета-циклодекстрин) – це вид олігосахаридів, які утворюються за участю ферментів з крохмалю.

Функції бета-циклодекстрину (за даними Міжнародної Асоціації Циклодекстринів) це:

- захист матеріалів від окиснення і старіння під впливом УФ-випромінювання впродовж терміну зберігання або використання;
- стабілізація ароматизаторів.

Завдяки своїм унікальним характеристикам, бета-циклодекстрин широко використовується у фармацевтичній, харчовій, косметичній промисловостях. Бета-циклодекстрин не чинить подразливої дії і одночасно діє як стабілізатор активних компонентів, знижує летючість активних молекул, підвищує стабільність ароматизаторів і косметичних ароматів.

Ретельний підбір компонентів, їх співвідношення, використання фіксатору запаху дозволить розробити технологію одержання твердих парфумерних композицій.

Науковий керівник – к.т.н., доцент Севастьянова О.В.

ROLE OF SENSORY ANALYSIS AS A TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF «FINE WINE» PRODUCTION

Artur Khutak, student of Master's degree program ONAFT
Odessa National Academy of Food Technologies, Odessa

The aim of research. Using sensory analysis as a tool for the development of fine wine category – to identify wines with exposure potential, which will allow wineries to produce high-quality wine with high organoleptic value for the consumer.

The task of research. Determine how sensory analysis can help with the development of the “fine wine” category and find the possibility of using modern Internet technologies.

Research results. In our study, it turned out that sensory analysis is a key element for the development of premium wines and acts as the main method of quality control “fine wine”, which will convince consumers in high quality of the product.

In recent years, the state of the Ukrainian wine industry is characterized by a tendency to increase production volumes, expanding the range of products. However, our winemaking has a heightened need for functional standards adapted to the international category of wines in the field of systematization. However, many previously established legislative acts are not introduced in practice [1].

“Fine wine” is premium wines that have the potential for aging. As a rule, these are table red wines, or wines that have residual sugar content (Portwein, Madera).

СОУСИ ІЗ ІМУНОМОДУЛЮЮЧИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ	
Масляк І.В.	101
СУХІ СНИДАНКИ НОВОГО ПОКОЛІННЯ	
Якименко І.О.	102
НЕТРАДИЦІЙНІ ЕКСТРАКТИ ДЛЯ КОРИСНОГО ХАРЧУВАННЯ	
Терентьєва А.К.	104
ВИКОРИСТАННЯ ОВОЧЕВИХ ПОРОШКІВ У БОРОШНЯНИХ ВИРОБАХ	
Муқан І.А.	105
НОВІ ВИДИ БОРОШНА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ МАФІНІВ	
Гончарук Н. В.	106
ТЕХНОЛОГІЯ ОЗДОРОВЧИХ НАПОЇВ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ	
Серенко А.А.	108
ДОСЛІДЖЕННЯ ОСНОВ ТЕХНОЛОГІЇ РОСЛИННИХ «МОЛОЧНИХ» НАПОЇВ	
Твердохліб А., Доценко Ю.І.	110
РОЗРОБЛЕННЯ РЕЦЕПТУРИ ЗБАГАЧЕНОЇ МАСЛЯНОЇ СУМІШІ	
Руслана Ш.Ю.	112

РОЗДІЛ 5 – СОЦІАЛЬНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

ВЛАСНИЙ КАПІТАЛ ПІДПРИЄМСТВА: ПРОБЛЕМИ ТА СПОСОБИ ЙОГО ФОРМУВАННЯ	
Митрофанов О.С.	115
ПОНЯТІЙНИЙ АПАРАТ ТЕРМІНУ «ГОТОВА ПРОДУКЦІЯ» ЯК ОБ'ЄКТ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ	
Горбатюк І.С.	116
НОВИЙ ПІДХІД ДО РИЗИКУ У СТАНДАРТІ ISO 22000:2018	
Іокіманська А.С.	118

РОЗДІЛ 6 – ТОВАРОЗНАВСТВО Й ЕКСПЕРТИЗА ТОВАРІВ

ОСОБЛИВОСТІ ТЕМПЕРУВАННЯ ДЕСЕРТНОГО ШОКОЛАДУ	
Маринова Г.Г.	121
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНИЙ МЕТОД ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА ВИЗНАЧЕННЯ БАРВНИКІВ У ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ	
Крижановська А.Ю., Вельц М.Є.	122
ВИБІР КОМПОНЕНТІВ ДЛЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОДЕРЖАННЯ ТВЕРДИХ ПАРФЮМЕРНИХ КОМПОЗИЦІЙ	
Маринова Г.Г.	124

Наукове видання

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

Том 1

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. 10,4