

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



## **МАТЕРІАЛИ**

**міжнародної науково-практичної конференції**

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:  
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ  
Сучасний розвиток технологій тваринництва.  
Інноваційні підходи в харчових технологіях**

**20 жовтня 2022 року**

Біла Церква  
2022

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Шуст О.А.**, д-р екон. наук, професор.

**Варченко О.М.**, д-р екон. наук.

**Мерзлов С.В.**, д-р с.-г. наук.

**Димань Т.М.**, д-р с.-г. наук.

**Мірзоєв Т. К.**, канд. с.-г. наук.

**Аріас Р.**, д-р філософії.

**Гассемі Нейжад Ж.**, д-р філософії.

**Чернюк С.В.**, канд. с.-г. наук.

**Фесенко В.Ф.**, канд. вет. наук.

**Качан Л.М.**, канд. с.-г. наук.

**Ластовська І.О.**, канд. с.-г. наук.

**Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

**Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту: Сучасний розвиток технологій тваринництва. Інноваційні підходи в харчових технологіях:** матеріали міжнародної науково-практичної конференції (Біла Церква, 20 жовтня 2022 р.). – Біла Церква: БНАУ, 2022. – 68 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Петруша Є.З. Рівень відпочинку і споживання кормів при різних способах утримання корів. Вісник ХНТУСГ. Випуск 120 (Технічні науки). 2012. С. 126–129.
2. Підпала Т. В. Етологічна оцінка придатності молочної худоби до інтенсивної технології. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. 2012. Вип. 7. С. 70–74.
3. Шкурко Т. Умови комфортні – тварини без стресів. Тваринництво України. 2006. № 2. С. 11–13.

УДК 640.4:663.2/.3:658.6

**СЛЮСАРЕНКО С.В.**, канд. вет. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

### **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ТА ПІДХОДИ ДО ВИКРИТТЯ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ, ЗА ТОВАРОЗНАВЧОЇ ОЦІНКИ НАТУРАЛЬНИХ ВИН, ВИКОРИСТОВУВАНИХ В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ**

У роботі висвітлено підходи, щодо викриття фальсифікації натуральних вин за товарознавчої оцінки, які включають методи виявлення підфарбовування натуральних вин і окремі рівні маркерних показників їх якості.

**Ключові слова:** натуральні вина, якість, фальсифікація вин, підфарбовування, готельно-ресторанний бізнес

На сьогоднішній день, на фоні економічних та суспільних проблем суспільства, особливого значення набувають питання забезпечення ефективності виробництва харчових товарів, розвиток зовнішньоекономічних зв'язків та ступінь задоволення потреб споживачів. Розвиток таких напрямків приєє підвищенню конкурентоспроможності вітчизняних підприємств та насиченням споживчого ринку продукцією високої якості [1, 2]. До одного із найбільш перспективних і маючих успішний розвиток напрямків економіки відносяться і підприємства готельно-ресторанного господарства, що забезпечують розвиток перспективного бізнесу. У той же час, саме забезпечення та підвищення якості продукції є досить складною проблемою, яка включає технічні, економічні, соціальні, політичні і правові аспекти та вимагає високоорганізованого, кваліфікованого персоналу, спроможного забезпечити роботу в сфері управління якістю на підприємствах індустрії гостинності [3, 4]. Особливої уваги та пріоритетності набувають питання конкурентоспроможності продукції та особливо забезпечення її якості [5, 6]. Тому, метою досліджень було дослідити способи забезпечення якості вин, шляхом викриття фальсифікації за проведення товарознавчої оцінки за використання їх в готельно-ресторанному бізнесі.

Так, до одного з найпоширеніших способів фальсифікації вин відносять їх підфарбовування. До тепер, досить поширеним способом виявлення підфарбовування вин було застосування «Крейдяної палички» з використанням декількох крапель досліджуваного вина. Зміну забарвлення оцінювали через 20–30 хв. За відсутності фальсифікації плями забарвлювались у світло-сірий колір для дуже густих та у синювато-блакитний колір – для молодих вин. У разі виявлення іншого забарвлення – вино вважали підфарбованим. Так, фіолетовий колір свідчить про наявність витяжки із кампешевого дерева; зеленкувато-синій – витяжки із мальви; сірувато-зелений – витяжки із фернамбукового дерева; рожево-фіолетовий – про наявність орселю та зовсім рожевий колір – фуксину або кошенілі.

У разі одержання позитивних результатів, щодо підфарбовування досліджуваного вина, визначали характер барвника. До одного з таких методів відносять реакцію з баритовою водою, яка додавалася до появи зеленого забарвлення, що вказує на лужну реакцію суміші. У подальшому після додавання оцтового ефіру суміш збовтують та витримують для забезпечення розшарування. Верхній шар зливають та аналізують колір. Так за відсутності фальсифікації вина він залишається безбарвним, навіть після підкислення його оцтовою кислотою. У випадку виникнення забарвлення верхнього шару до або після підкислення, констатують підфарбування вина пігментом із ароматичних похідних, які мають лужну реакцію. Поява фіолетового забарвлення верхнього шару до підкислення вказує на наявність орселю; зеленого –

аміноазобензолу; рожевого — роселіну або Бібрикової фарби. Якщо колір верхнього шару після підкислення стає рожевим, то це свідчить про наявність фуксину або сафраніну, якщо фіолетовий – метилфіолету та мовеїну; якщо колір верхнього шару жовтий, то це свідчить про наявність хризоїдину чи хризаніліну, аміноазобензолу.

На сьогоднішній час частіше для підфарбовування вино-горілчанних виробів почали використовувати синтетичні барвники, виявлення яких можливо за використання хроматографічного методу.

До найбільш розповсюджених фальсифікації вина відносять його здобрювання шляхом додання води, цукру, сидру, патоки і кислот (оцтової, винної, саліцилової, сульфатної), таніну, кухонної солі, гіпсу, крейди, галуни, залізного купоросу, поташу, гліцерину, натрію гідрогенкарбонату, гірко мигдалю.

З метою встановлення ймовірної фальсифікації вина можна орієнтуватися на рівнем наступних показників:

1. спирту – 5 – 14 % об.;
2. екстракту – 1,5 до 3–4 г/100 см<sup>3</sup>;
3. кислот – до 1,5 г/100 см<sup>3</sup>;
4. легких кислот – менше 0,2 г/100 см<sup>3</sup>;
5. винного каменю – 0,2 г/100 см<sup>3</sup>. Плодово-ягідні вина винного каменю не містять;
6. лимонної кислоти – не більш як 0,003 г/100 см<sup>3</sup>;
7. янтарної кислоти в натуральних винах виявляються лише сліди;
8. яблучної кислоти (в натуральних винах) – до 0,396 г/100 см<sup>3</sup>;
9. мінеральних речовин – 0,14 до 0,35 г/100 см<sup>3</sup>;
10. гліцерину (у натуральних винах) – не менше 7 частин гліцерину на 100 частин алкоголю (максимум – 14,4 частин);
11. рівень антоціанів і антоціанідинів (ціанідин-3-глюкозиди) – визначення методом ВЕРХ;
12. фальсифікація шампанських вин яблучним вином або соком визначається за складом вуглеводів (метод ВЕРХ–РД) та складом органічних кислот – за допомогою ВЕРХ.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Avercheva, N. (2021), "Direction of increasing efficiency of management entities activities of viticulture and winemaking sub complex", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 12, P. 59–64. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.12.59
2. Несміянова, М. В., Артюх Т. М. Оцінка відповідності виноградних вин в Україні. *Науковий вісник Ужгородського національного університету: серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. Ужгород: Видавничий дім "Гельветика", 2016. Вип. 7, Ч. 2. С. 133–137.
3. Петрова І.А., Дьякова Т.С., Ковальов С.В., Дістанов В.Б. Ідентифікація товарів, як засіб гарантії їх якості. *Вісник НТУ «ХП»*. 2001. № 23. Т. 2. С. 73–80.
4. Петрова І.А. Ідентифікація товарів та виявлення фальсифікації під час проведення судово товарознавчих експертиз. *Вісник ХНУВС*. 2011. №4 (55). С.124–136.
5. Роботько, А., Чорна А. Способи фальсифікації та критерії ідентифікації вин. *Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті: 85 ювілейна міжнародна наукова конференція молодих учених, аспірантів і студентів*, 11-12 квітня 2019 р. 2019. Ч. 1. С. 140.
6. Притульська Н. В. Ідентифікація продовольчих товарів: теорія і практика: монографія. К. : КНТЕУ, 2007. 193 с.