

Міністерство освіти і науки України

**Національний університет
харчових технологій**

**81 Міжнародна
наукова конференція
молодих учених,
аспірантів і студентів**

**“Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем харчування
людства у ХХІ столітті”**

23–24 квітня 2015 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2015

Зміст

1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів	6
2. Експертизи харчових продуктів	35
3. Товарознавство	76
4. Технологія хлібопекарської, кондитерської, макаронної та харчоконцентратної промисловості	110
4.1 Інноваційні технології переробки та створення нових продуктів у хлібопекарській та макаронній промисловості.....	110
4.2.Інноваційні технології переробки та створення нових продуктів у кондитерській і харчоконцентратній промисловості.	125
5. Технологія переробки зерна	155
6. Технології та устаткування цукрової промисловості	177
7. Технологія продуктів бродіння і виноробства	201
8. Технологія консервування	240
9. Технології м'ясної, молочної та олієжирової промисловості	267
9.1.Технологія м'яса та м'ясних продуктів.....	267
9.2.Технологія молока і молочних продуктів	293
9.3.Технологія олієжирових продуктів.....	339
10. Біохімія та екологія харчових виробництв	362
11. Біотехнологія мікробного синтезу	412

6. Антиоксидантний ефект танінів при виробництві рожевих сортових сухих виноматеріалів

Ольга Ромашко, Марина Білько

Національний університет харчових технологій

Вступ. Таніни широко застосовують у виноробстві для стабілізації вин, покращення їх структури, разом з тим вони проявляють антиоксидантну дію по відношенню до фенольних та ароматичних речовин.

Метою роботи було дослідження впливу танінів різного походження на активність оксидаз винограду червоних сортів при виробництві рожевих сортових сухих виноматеріалів.

Матеріали і методи. Матеріалами досліджень був виноград сортів Піно нуар і Темпранільйо та рожеві сухі виноматеріали, виготовлені з них. Використовували препарати таніну Мульти (Erbslöh, Німеччина), Танігал (танін галовий) (Martin Vialatte, Франція), Таненол Skin (ENARTIS, Португалія), Танирейзн (Martin Vialatte, Франція), ExGrape (Інститут Енології Шампані, Франція).

В винограді визначали активність монофенолмонооксигенази (МФМО) за методикою, розробленою НІВіВ «Магарач» (РД 0033483.042-2005). У виноматеріалах досліджували органолептичні, основні фізико-хімічні показники якості, масову концентрацію фенольних і барвних речовин, показники окисно-відновного стану (Eh, ΔEh, W), оптичні характеристики (I, T, G).

Основні фізико-хімічні показники визначали використовуючи методики загальноприйняті у виноробстві [2].

Результати досліджень дозволили встановити, що сорти винограду мають різну активність МФМО. Слід відмітити, що фермент активний в перші 50-80 хвилин після подрібнення винограду. Після освітлення сула його активність значно спадає, при чому у винограді сорту Темпранільйо активність МФМО майже в 3 рази менша, ніж у винограді сорту Піно Нуар.

Внесення танінів по різному впливають на зміну активності оксидази. Найбільше зниження активності МФМО було при застосуванні таніну Мульти та Таненол Skin із шкірки винограду. Разом з тим, зменшення активності МФМО по різному впливає на колір рожевих вин, на що вказують значення оптичних характеристик. Аналіз рожевих виноматеріалів показав зміни їх оптичних характеристик (табл. 1).

Таблиця 1

Назва таніну	Оптичні показники					
	Інтенсивність		Відтінок		Жовтизна	
	ПН	Т	ПН	Т	ПН	Т
Контроль (без таніну)	0,054	0,094	1,260	0,972	2,308	3,002
Мульти	0,065	0,094	1,120	0,923	2,734	3,310
Галовий танігал	0,062	0,094	0,892	1,052	2,634	3,690
Таненол Skin	0,039	0,123	1,062	0,980	2,004	4,365
Танирейзн	0,068	0,114	1,000	0,958	2,556	3,759
ExGrape PEL	0,028	0,093	0,118	0,913	1,793	2,982

Аналіз даних таблиці показав, що найкращий ефект стабільності кольору проявляється при використанні таніну шкірки винограду ExGrape PEL.

Висновок. Застосування танінів при водить до зменшення активності оксидаз та дає можливість керувати інтенсивністю та відтінками кольору рожевих виноматеріалів