

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

8. Дослідження впливу рас дріжджів та азотистого живлення на якість рожевих сортових виноматеріалів

Ярина Найдан, Марина Білко

Національний університет харчових технологій

Вступ. Одним із показників якості виноматеріалів є аромат, який обумовлений ароматичними компонентами винограду та речовинами, що синтезуються дріжджами під час бродіння та залежить від рас дріжджів.

Метою роботи було дослідження впливу рас дріжджів та азотного живлення на хімічний склад та формування аромату рожевих сортових виноматеріалів.

Матеріали і методи. Матеріалами досліджень були сухі столові рожеві виноматеріали з винограду сорту Піно Нуар, раси ЧКД №1, №2, виділені з винограду, культивованого в умовах вин заводу, АСД ЕС1118, D254, D47 (Lallemend, Франція), та ЛиттоЛивур Комплекс (Dohler, Німеччина), органічне азотне живлення Go Fern Protect та Fermaid E (Dohler).

У суслі під час бродіння та у виноматеріалах були досліджені основні фізико-хімічні показники, масова концентрація фенольних і барвних речовин, амінного азоту, альдегідів та терпенових спиртів, оптичні характеристики (I, T, G), показники окисно-відновного стану (Eh, ΔEh, W).

Основні фізико-хімічні показники визначали за методиками загальноприйнятими у виноробстві [1].

Результати досліджень дозволили встановити прискорення швидкості зброджування дріжджами цукрів в зразках з азотним живленням, проте на об'ємну частку спирту внесення живлення суттєво не вплинуло.

Раса дріжджів та внесення живлення впливає на вміст фенольних та барвних речовин у виноматеріалах, що свідчить про здатність до диференціації дріжджовими клітинами сорбції цих речовин.

Аналіз показників окисно-відновного стану дозволив встановити, що зразки з додаванням азотного живлення, в переважній більшості, знаходяться в більш відновленому стані у порівнянні з відповідними контролями, про що свідчили значення редокс-потенціалу та його приросту.

Дослідження ароматичного комплексу показало, що раса дріжджів та внесення азотного живлення впливає на вміст терпенових спиртів та альдегідів в рожевих виноматеріалах. Наявність азотного живлення покращує ароматичний комплекс виноматеріалів, зменшуючи вміст альдегідів та підвищуючи концентрації терпенових спиртів. Найменша концентрація альдегідів була виявлена у зразку, який був виготовлений із застосуванням дріжджів раси № 2, а найбільша концентрація терпенових спиртів – у зразку ЛиттоЛивур Комплекс.

Висновки. Використання рас дріжджів може бути одним із способів варіювання показниками якості рожевих столових вин та підвищення їх якості. Внесення азотистого живлення для дріжджів приводить до покращення ароматичного комплексу, запобігаючи окисленню виноматеріалу та накопиченню альдегідів, позитивно впливає на динаміку бродіння та допомагає дріжджам розкрити свій потенціал, захищаючи їх.

Література

1. Методы теххимического контроля в виноделии; под ред. В.Г. Гержиковой. – Симферополь: Таврида, 2009. – 304 с.