

**Міністерство освіти і науки України**

**Національний університет  
харчових технологій**

---

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

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

**13–14 квітня 2016 р.**

**Частина 1**

---

**Київ НУХТ 2016**

## Зміст

<b>1. Technology of functional ingredients and new food</b> .....	7
<b>2. Foodstuff expertise</b> .....	46
<b>3. Commodity research</b> .....	79
<b>4. Technology of bread, pastry, pasta and food concentrates</b> .....	124
4.1 Technology of bread and pasta.....	125
4.2. Technology of pastry and food concentrates .....	150
<b>5. Grain processing technology</b> .....	176
<b>6. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment</b> .....	195
<b>7. Technology of fermentation and wine</b> .....	218
<b>8. Technology of preservation</b> .....	254
<b>9. Technology of meat, milk, oils, fats and perfumery-cosmetic products</b> .....	286
9.1. Technology of meat .....	287
9.2. Technology of meat and dairy.....	315
9.3. Technology of fats and perfumery-cosmetic products .....	338
<b>10. Biochemistry and ecology of food productions</b> .....	369
<b>11. Biotechnology of microbial synthesis</b> .....	392

## Content

<b>1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів</b> .....	7
<b>2. Експертизи харчових продуктів</b> .....	46
<b>3. Товарознавство</b> .....	79
<b>4. Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів</b> .....	124
4.1 Технологія хліба та макаронних виробів.....	125
4.2. Технологія кондитерських виробів та харчоконцентратів.....	150
<b>5. Технологія переробки зерна</b> .....	176
<b>6. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води</b> .....	195
<b>7. Технологія продуктів бродіння і виноробства</b> .....	218
<b>8. Технологія консервування</b> .....	254
<b>9. Технології м'яса, молока, жирів та парфюмерно-косметичних виробів</b> .....	286
9.1. Технологія м'яса та м'ясних продуктів.....	287
9.2. Технологія молока і молочних продуктів .....	315
9.3. Технологія жирів та парфюмерно-косметичних виробів.....	338
<b>10. Біохімія та екологія харчових виробництв</b> .....	369
<b>11. Біотехнологія мікробного синтезу</b> .....	392

### 31. Дослідження впливу рас дріжджів на формування якості рожевих сухих виноматеріалів

Ольга Мартинюк, Марина Білько

*Національний університет харчових технологій*

**Вступ.** Одним із суттєвих чинників, які формують якість вин є вибір раси дріжджів. Вони впливають на формування аромату, кольору і стійкості продукції.

В процесі бродіння під впливом дріжджів синтезуються вторинні продукти, які впливають на формування аромату та смаку вин.

Метою роботи було дослідження впливу рас дріжджів на хімічний склад та формування органолептичних показників якості рожевих сухих виноматеріалів.

**Матеріали і методи.** Матеріалами досліджень були сухі рожеві виноматеріали з винограду сортів Піно Нуар та Піно Грі. Переробку винограду сорту Піно Нуар проводили по-білому способу, Піно Грі — з підбродом м'язги протягом 2 діб. Для збродження виноградного суслу використовували АСД рас EC1118, BDX, D254, QA23 (Lallemand, Франція), TOP15 (Enogrup, Італія), контрольним зразком були виноматеріали, зброджені на диких дріжджах.

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

Основні фізико-хімічні показники визначали за методиками загальноприйнятими у виноробстві. Дегустаційну оцінку зразків проводили згідно правил, прийнятих у виноробстві.

**Результати.** Дослідження дозволили підтвердити факт важливості вибору штаму дріжджів для зброджування столових рожевих виноматеріалів. Аналіз результатів органолептичної оцінки встановив різницю у виноматеріалах залежно від АСД, що застосовували. Виноматеріали, зброджені на диких дріжджах, мали не інтенсивний аромат з підвищеною легкою кислотністю і сторонніми тонами в ароматі та смакові, що відобразилось у дегустаційному балі. Найвищий дегустаційний бал був у зразках з використанням рас D254 та EC1118.

Встановлені відмінності в динаміці бродіння в залежності від раси дріжджів, що пояснюється різною активністю ферментних систем кожної з рас. Активне споживання цукрів і виділення CO<sub>2</sub> спостерігались в зразках з використанням дріжджів раси QA23 та D254 у порівнянні з контрольними зразками, які були зброджені на диких дріжджах.

Показано, що в результаті бродіння піддається суттєвим змінам вміст фенольних речовин, зокрема антоціанів. Частка зменшення концентрації цих речовин була різною залежно від раси дріжджів. Найменші зміни були у виноматеріалах із застосуванням раси дріжджів D254.

Також відмічено зміну оптичних характеристик виноматеріалів. У всіх зразках прослідковувалася кореляція між оптичними показниками та співвідношенням ФР/БР. Зі збільшенням величини ФР/БР рівень інтенсивності і жовтизни кольору зменшувався, а показник відтінку збільшував свої значення.

Встановлено відмінності залежно від раси дріжджів у вмісті амінного азоту у виноматеріалах.

**Висновки.** Використання різних рас дріжджів дозволяє отримати рожеві сухі виноматеріали з різними фізико-хімічними, оптичними, окисно-відновними показниками.