

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
77 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

Одеса 2017

Таким чином, досліді показали, перспективність застосування препарату Стимпо для підвищення врожаю та якості технічних сортів винограду.

Література

1. Красильников А.А., Руссо Д.Э., Прах А.В. и др. Влияние новых микроудобрений на урожай и качество винограда сорта Алиготе и виноматериалов из него. // Виноградарство и виноделие, – 2015. – № 4, – С. 42-43.
2. Применение удобрений, микроэлементов и регуляторов роста в сельском хозяйстве. // Сб. науч. тр. Гаврилов А.А. – Ставрополь, 1989. – 101 с.
3. odomir-agro.com.ua/bioregulatoryi-rastenyi/stimpo/
4. https://sadgorod.com.ua/index.php?view=product&goods_id=270

ОСОБЛИВОСТІ БІЛКОВОГО МЕТАБОЛІЗМУ ДРІЖДЖІВ У ПРОЦЕСІ ВИРОБНИЦТВА ВІНОМАТЕРІАЛІВ ІЗ СИРОВИНИ ОДЕСЬКОГО РЕГІОНУ

**Ткаченко О.Б., д.т.н., проф., Кананихіна О.М., к.т.н., доц.,
Пашковський О.І., аспірант, Грач О.В., магістр
Одеська національна академія харчових технологій**

Аналіз результатів наукових досліджень показує, що відсутність контролю вмісту азоту винограду при його переробці є фактором, що значно збільшує вірогідність виникнення неоптимальних умов ферментації.

Накопичення біомаси дріжджів залежить від наявності у виноградному суслі відповідних форм азоту. В якості засвоюваних джерел азоту (ЗДА) виступають солі амонію та амінокислоти. Низька концентрація ЗДА обмежує розмір популяції клітин і швидкість бродіння, може спричиняти зупинку процесу та сприяти утворенню хімічних сполук, що негативно впливають на фізико-хімічні та органолептичні показники виноматеріалів.

Коригування вмісту даного компонента в виноградному суслі можливе за рахунок внесення додаткових джерел азоту, що засвоюються дріжджами. Проте, в умовах підприємств застосування різних видів азотних добавок дуже часто здійснюється необґрунтовано по відношенню до первинного вмісту цього макроелемента у виноградній ягоді. Подібний підхід призводить до збільшення виробничих витрат, обумовлює підвищений вміст залишкових, не асимільованих форм азоту після закінчення бродіння сусла, що може викликати мікробіальну нестабільність при зберіганні виноматеріалів, погіршення їх якості.

Рішення про внесення додаткових азотних речовин у сусло повинно бути здійснено на підставі вимірювання вмісту ЗДА перед та під час процесу ферментації, а також в залежності від умов цього процесу (сорт винограду, штам дріжджів).

Метою даної роботи було вивчення особливостей білкового метаболізму дріжджів в умовах клімату Одеського регіону, а також впливу додаткового азотного живлення на показники динаміки популяції дріжджів і кінетики процесу бродіння виноградного сусла в цьому регіоні.

Об'єктами досліджень були: виноградне сусло, отримане з білих сортів винограду нової селекції ННЦ «ІВіВ ім. В.С. Таїрова» Ароматний, Загрей, Сухолиманський; чиста культура дріжджів *Saccharomyces vini* (раса Таїровська 86-10 К), препарат активованих сухих дріжджів *Sacc. vini* (Martin Vialatte Vitilevure Quartz), натуральна мікрофлора винограду.

В якості додаткових джерел азотного живлення використовували добавки виробництва компанії Martin Vialatte – Actiferm 1 і Actiferm 2.

Живлення Actiferm 1 і Actiferm 2 для кожної схеми вносили в дозах 2 г/дал на початку бродіння і після зброджування дріжджами 1/3 вихідного вмісту цукрів в суслі відповідно. У

якості контрольного варіанта обрали сусло, що бродить з використанням зазначених рас дріжджів, але без внесення живлення.

Для отримання даних про динаміку фізико-хімічних і мікробіологічних показників при бродінні сусла досліджуваних зразків найбільший інтерес представляло визначення масової концентрації цукрів, амінного та загального азоту (за К'ельдалем), загального числа дріжджових клітин (у т.ч. тих, що брунькуються і мертвих), якісний склад мікрофлори (шляхом пересіву на елективне поживне середовище сусло-агар та подальшим мікроскопуванням), яке проводили в умовах хіміко-аналітичної лабораторії відділу виноробства ННЦ «ІВіВ ім. В.Є. Таїрова», а також лабораторії кафедри біохімії, мікробіології та фізіології ОНАХТ.

План експерименту передбачає:



Рис. 1 – Схема експерименту

Проведені дослідження дозволили зробити наступні висновки:

— необхідно диференційовано підходити до питання використання додаткового азотного живлення на стадії бродіння з урахуванням сорту винограду, агрокліматичних і агротехнічних умов його вирощування, початкового вмісту цього компонента в суслі, а також застосовуваного штаму дріжджів;

— вихідна масова концентрація амінного азоту в суслі винограду сортів Ароматний, Загрей, Сухолиманський без внесення живлення забезпечувала ріст дріжджів під час ферментації, стабільне і повне протікання цього процесу;

— аерація сусла покращує органолептичні показники виноматеріалів, ферментація яких відбувалася на ендогенній мікрофлорі з додаванням Актиферм 1, а також з використанням культури дріжджів *Saccharomyces vini* (раса Таїровська 86 – 10 К) з додаванням Актиферм 1;

— якщо у виробництві використовуються препарати активованих сухих дріжджів, додаткові азотисті поживні речовини необхідно використовувати для отримання виноматеріалів з підвищеною якістю з точки зору органолептичних показників.

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БІЛКОВОГО ГІДРОЛІЗАТУ З РАПАНИ ЧОРНОМОРСЬКОЇ Герасим Г.С., Патюков С.Д.....	153
ЗАПРОВАДЖЕННЯ КИСЛОТНОЇ ОБРОБКИ ЯК ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧОГО СПОСОБУ ЗНЕВОДНЕННЯ М'ЯЗОВОЇ ТКАНИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ РИБНИХ КОНСЕРВІВ Кушніренко Н.М.....	154

СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЯ ВИНА І ЕНОЛОГІЯ, ТУРИСТИЧНИЙ БІЗНЕС ТА РЕКРЕАЦІЯ»

КОРЕЛЯЦІЙНИЙ АНАЛІЗ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ВИЖИВАННЯ МІКРОМІЩЕТІВ В ФРУКТОВО-ЯГІДНИХ СИРОПАХ Осипова Л.А., Кирилов В.Х., Худенко Н.П., Сугаченко Т.З.....	156
КОНЦЕПЦІЯ МІЖНАРОДНОЇ ШКОЛИ ВИНА Осипова Л.А., Калмикова І.С., Меліх О.О.....	158
ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВИН СПЕЦІАЛЬНОГО ТИПУ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ КРІОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРИЙОМІВ Осипова Л.А., Радіонова О.В.....	159
ВИВЧЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ХОЛОДНОЇ МАЦЕРАЦІЇ У ВИРОБНИЦТВІ ВИНОМАТЕРІАЛІВ ДЛЯ БІЛИХ ІГРИСТИХ ВИН Ходаков О.Л., Осипова Л.А., Лисенко О.С.....	161
СЕНСОРНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЧЕРВОНИХ СТОЛОВИХ ВИН КАБЕРНЕ-СОВІНЬЙОН, ОТРИМАНИХ З ВИКОРИСТАННЯМ АВТОХТОННИХ ШТАМІВ ВИННИХ ДРІЖДЖІВ <i>SACCHAROMYCES CEREVISIAE</i> Мулюкіна Н.А., Бойчук О.О., Тарасова В.В.....	162
ВПЛИВ КРІОГЕННОЇ ЕКСТРАКЦІЇ НА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СОРТІВ ВИНОГРАДУ ШАБСЬКОГО ТЕРУАРУ Остапенко В.А., Ткаченко О.Б., Іукурідзе Е.Ж.....	164
ПРИРОДНІ ПОЛІКОМПОНЕНТНІ БІОСТИМУЛЯТОРИ ТА ЯКІСТЬ ВИНОГРАДУ І ВИНА СОРТУ АЛІГОТЕ Ткаченко О.Б., Каменева Н.В.....	166
ОСОБЛИВОСТІ БІЛКОВОГО МЕТАБОЛІЗМУ ДРІЖДЖІВ У ПРОЦЕСІ ВИРОБНИЦТВА ВИНОМАТЕРІАЛІВ ІЗ СИРОВИНИ ОДЕСЬКОГО РЕГІОНУ Ткаченко О.Б., Кананихіна О.М., Пашковський О.І., Трач О.В.....	168
ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДЕГУСТАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СКЛАДІ ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ Осипова Л.А., Калмикова І.С., Меліх О.О.....	170
ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ТУРИСТИЧНОГО ТА РЕКРЕАЦІЙНОГО БІЗНЕСУ Григор'єв Є.О., Килинчук О.Є.....	171
УЧАСТЬ УКРАЇНИ У СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКІЙ ДУЗІ СТОЛИЦЬ ЯК СКЛАДОВА МІЖНАРОДНОГО ТУРИЗМУ Олійник В.Д., Іванов А.М.....	172

СЕКЦІЯ «БЕЗПЕКА, ЕКСПЕРТИЗА ТА ТОВАРОЗНАВСТВО»

НЕДОЛІКИ ДСТУ 4700:2006 «КОНЬЯКИ УКРАЇНИ. ТЕХНІЧНІ УМОВИ» Кіров І.М., Когут С.Г.....	173
АНАЛІЗ ЗМІН НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ УКРАЇНИ ЩОДО ПРОДУКТІВ ЗАХИЩЕНИХ ГЕОГРАФІЧНИМ ЗАЗНАЧЕННЯМ Ткаченко О.Б., Батраков О.О.....	175
ДЕФІНІЦІЇ: «ТОРГІВЛЯ», «КОМЕРЦІЯ», «БІЗНЕС», «ТОРГІВЕЛЬНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО», ЇХНЄ ВІДНОШЕННЯ ДО ТОВАРОЗНАВСТВА Кіров І.М., Когут С.Г.....	178
ГРИБОСТІЙКІСТЬ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ, ОБРОБЛЕНИХ БІОЦИДНИМИ РЕЧОВИНАМИ Мартирисян І.А.....	180
ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ПРЕСЕРВІВ З МОРЕПРОДУКТІВ Памбук С.А., Каменева Н.В.....	182
ДОСЛІДЖЕННЯ СЕНСОРНИХ ХАРАКТЕРИСТИК М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТІВ Гарбажій К.С.....	184

СЕКЦІЯ «ЕКОЛОГІЯ ТА ПРИРОДООХОРОННІ ТЕХНОЛОГІЇ»

ЕКОЛОГІЧНІСТЬ СИСТЕМ УТИЛІЗАЦІЇ СТИЧНИХ ВОД Шевченко Р.І., Крестінков І.С.....	186
---	-----

Збірник тез доповідей 77 наукової конференції викладачів академії
18 – 21 квітня 2017 р.

Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою
Одеської національної академії харчових технологій,
протокол № 15 від 25.04.2017 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгоров
Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова Єгоров Б.В., д.т.н., професор

Заступник голови Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії:

Бурдо О.Г., д.т.н., професор

Волков В.Е., д.т.н., професор

Гапонюк О.І., д.т.н., професор

Жигунов Д.О., д.т.н., доцент

Іоргачова К.Г., д.т.н., професор

Капрельянц Л.В., д.т.н., професор

Коваленко О.О., д.т.н., ст.н.с.

Косой Б.В., д.т.н., професор

Мардар М.Р., д.т.н., професор

Павлов О.І., д.е.н., професор

Станкевич Г.М., д.т.н., професор

Савенко І.І., д.е.н., професор

Ткаченко Н.А., д.т.н., професор

Ткаченко О.Б., д.т.н., професор

Хобін В.А., д.т.н., професор

Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор

Черно Н.К., д.т.н., професор