

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

20. Вплив сировини на способи ферментації шампанських виноматеріалів та стійкість шампанських вин

Ніна Гречко, Аліє Межмедінова, Ілля Ільїн

Національний університет харчових технологій

Вступ. Унікальність шампанських вин обумовлена процесом вторинного бродиння шампанських виноматеріалів із використанням сахарози в герметично закритих ємностях, завдяки якому вина насичуються вуглекислим газом ендегенного походження. Ігристі та пінісні властивості шампанських вин, що обумовлюють їх унікальність, залежать від багатьох факторів, в першу чергу, від складу та якості сировини – виноматеріалів, цукру та дріжджів.

Матеріали та методи. Предметами досліджень був виноматеріал оброблений білий сухий Совіньйон врожаю 2014 року, шампанізований виноматеріал на всіх стадіях бродиння та молоде шампанське вино. Для визначення фізико-хімічних показників виноматеріалів та вина використовували загальноприйняті методи, зокрема об'ємну частку етилового спирту - ареометричним методом, масову концентрацію титрованих кислот -титрометричним методом, масову концентрацію приведенного екстракту – через визначення відносної щільності, масову концентрацію летких кислот – титруванням дистилату, активну кислотність -вимірюванням рН, масову концентрацію загального та вільного діоксиду сірки – методом окиснення вільної сірчистої кислоти до сірчаної, масову концентрацію кальцію – за методом Гержикової В.Г.

Результати. Для отримання гармонійних та стійких шампанських вин з виноматеріалу обробленого Совіньйон, проводили дослідження впливу різних видів сировини на їх якість. Зокрема, для приготування резервуарної суміші запропоновано використовувати окрім, прийнятого у вітчизняному виробництві бурякового цукру згідно з ДСТУ 4623:2006 «Цукор білий. Технічні умови», також цукрозу.

Враховуючи, що одним із істотних факторів, від яких залежить формування шампанського – інтенсивність впливу дріжджів на виноматеріал, в результаті якого формується гармонійний смак та тонкий букет шампанського, було визначено вплив чотирьох різних рас дріжджів: дріжджі 47-К, Шампанські дріжджі, ЕС 1118 та ED 254 на органолептичні показники готового вина.

До рас дріжджів для шампанського виробництва висуваються специфічні вимоги: енергійне бродиння при низькій температурі, біосинтезуюча здатність збагачувати субстрат комплексом сполук, формуючих букет та смак вина, стійкість до кислого середовища, високої концентрації етилового спирту та сірчистого ангідриду та швидке відмирання після закінчення бродиння. Всі використовувані раси дріжджів відповідають цим вимогам.

Висновок. В результаті проведених досліджень було визначено, що при використанні цукрози отримані вина були більш стійкі, без осадів та поутнінь, в той час, як коли використання цукру білого може викликати появу осадів у вині. При цьому, використання раси дріжджів ЕС 1118 дає вино з найвищими органолептичними показниками.

Література

1. Ковалев, Н.Н. Технология игристых вин / Н.Н. Ковалев.– К.: Преса України, 2007. – 432 с.
2. Макаров, А.С. Производство шампанского. Под ред. Г.Г. Валушко / А.С. Макаров.- Симферополь: Таврия, 2008. - 416 с.