

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

16. Використання сорбційних матеріалів при підготовці води для виробництва хлібного квасу

Ольга Дулька, Світлана Олійник, Віталій Прибильський
Національний університет харчових технологій

Основу будь-якого безалкогольного напою складає вода, яка відіграє життєво важливу роль в організмі людини. Сучасні підприємства виробляють різні освіжаючі, тонізуючі, вітамінізовані та інші напої до складу яких входять корисні для людини складові.

Однією з найважливіших проблем розвитку безалкогольної галузі є підвищення якості продукції, її маркетингової конкурентоспроможності. В сучасних економічних умовах цього можна досягти шляхом впровадження сучасної технології водопідготовки для приготування квасу. Перспективним напрямом водопідготовки є використання сорбційних і фільтрувальних мінералів, зокрема кліноптилоліту, гірського кришталю, а також активного вугілля. Їх використання забезпечує не тільки очистку води від механічних домішок, але й забезпечує структурування води, стабілізацію окисно-відновного потенціалу, показника рН, а також покращує органолептичні показники.

Метою роботи є удосконалення технології хлібного квасу на основі використання сорбційних і фільтрувальних мінералів при підготовці води. У роботі використовували загальноприйняті методи досліджень для пиво-безалкогольної галузі.

Квас має наближене до фізіологічних значення окисно-відновного потенціалу (ОВП), що пояснюється наявністю природних антиоксидантів у його складі – фенольних сполук, вітамінів. ОВП не регламентується нормативними документами при виробництві напоїв, але відіграє важливу роль в організмі людини. Оскільки при споживанні людиною напою з показником ОВП близьким до внутрішнього середовища організму людини (від -100 мВ до -200 мВ), то він краще засвоюється і має біологічну сумісність по цьому параметру. На рисунку наведено ОВП води, сусла та готового квасу на різних зразках води.



Рисунок. Зміна окисно-відновного потенціалу на різних стадіях приготування квасу: **зразок 1** – вихідна вода (контроль); **зразок 2** – вода, послідовно оброблена кліноптилолітом, активним вугіллям, гірським кришталем; **зразок 3** – вода, послідовно оброблена активним вугіллям, кліноптилолітом, гірським кришталем.

Висновки Вода послідовно оброблена кліноптилолітом, активним вугіллям, гірським кришталем позитивно впливає на якісні показники квасу, при цьому досягається максимальне зниження ОВП та покращуються органолептичні властивості напою.