

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

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

Content

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

21. Шляхи підвищення колоїдної стійкості пива до помутнень в процесі зберігання

Владислав Прядко, Зоряна Романова

Національний університет харчових технологій

Вступ. Колоїдна стійкість пива до помутнень в процесі зберігання є дуже важливим показником його якості. На сьогодні існують методи підвищення стійкості пива, проте залишається надзвичайно важливим пошук нових прийомів і засобів, що без значних матеріальних втрат допоможуть підвищити стійкість пива до помутнень.

Матеріали і методи. На стадії затирання і кип'ятіння в сусло зварене в лабораторних умовах додавали препарат Brewtan B, у концентраціях 1 г/гл і 2 г/гл. В отриманому суслі, а саме контрольному зразку і зразках профільтованого сусла з Brewtan B, були визначені такі показники, як рН, вміст сухих речовин, вміст мальтози і амінного азота.

Результати. Проведені дослідження показали, що внесення препарату Brewtan B при затиранні і кип'ятінні поліпшує ряд показників, як сусла так і готового пива.

Внесення препарату на основі галотаніну знизило рН сусла. Також збільшився вміст мальтози, що пояснюється зв'язуванням пептидів в комплекси і вивільненням більшої кількості амілаз для гідролізу вуглеводів. Також, у порівнянні з контролем, зменшилась кількість загального азота.

Головним результатом досліджень стало підтвердження того, що препарат на основі галотаніну допомагає підвищити колоїдну стійкість пива до помутнень в процесі зберігання. Відбувається це внаслідок його здатності зв'язувати і видаляти небажані фракції високомолекулярних поліфенолів і поліпептидів.

Нижче у таблиці наведені результати, що демонструють зміни кількості поліфенольних речовин при додаванні препарату.

Таблиця 1. – Вміст полі фенольних речовин у зразках після додавання Brewtan B.

Показники	Контроль	Концентрація Brewtan B			
		2 г/гл		1 г/гл	
		при затиранні	при кип'ятінні сусла з хмелем	при затиранні	при кип'ятінні сусла з хмелем
Полифенольные вещества, мг/дм ³	250 - 251	245 -247	226 - 228	247 - 249	229 - 230

Висновки. Отже використання препаратів на основі галотаніну, а також рослинної сировини, що містить цю сполуку, є перспективним напрямком роботи в області підвищення стійкості пива до колоїдних помутнень, а отже й збільшення його терміну придатності.