

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

20. Галотаніни – стабілізуюча добавка майбутнього

Іванна Літушко, Андрій Короткий, Олексій Романов, Зоряна Романова
Національний університет харчових технологій

Вступ. Стійкість пива - це здатність його протистояти помутнінню. Під стійкістю розуміють, протягом якого пива залишається прозорим при $t = 20^{\circ}\text{C}$ (діб). Для підвищення стійкості пива, використовуються також адсорбенти, якими обробляють готове до розливу пиво безпосередньо під час фільтрування на кізельгуровому фільтрі. Проте дослідження в технології пивоваріння підтверджують - стійкість пива можливо продовжити завдяки підвищенню його колоїдної стабільності.

Помутніння бувають біологічними і колоїдними. Перші викликані розвитком у пиві мікроорганізмів, другі - протіканням фізико-хімічних перетворень компонентів пива. Помутніння пива супроводжується погіршенням його смаку і пінистих властивостей. Як відомо небіологічні помутніння у пиві обумовлені перебігом хімічних реакцій між його окремими складовими та їх взаємодія з поверхнею обладнання, а також порушення рівноваги колоїдної системи напою.

Матеріали і методи. Метою даного дослідження, було проведення дослідження впливу Галотанінів, а саме продуктів Brewtan, одержаних з деревини Галового дерева (*Rhus semialata*) екстракцією на колоїдну стійкість пива. [1]

Результати. Галотаніни являють собою складні ефіри галової кислоти з не фенольним компонентом. У рослинних об'єктах виявляють моно- (*Radix Rhei*), ди- (*Radix Hamamelis*), три-, тетра-, пента- та полігалоїльні ефіри з фрагментами нефенольної структури. Було використано продукти компанії Ajinomoto Natural Specialities, такі, як Brewtan B, Brewtan C і Brewtan F, досить чисті, щоб гарантувати необхідний для пивоварної промисловості низький вміст домішок галової та дігалової кислот. Вони фактично миттєво реагують з чутливими пивними білками, утворюючи великі пластівці, які випадають в осад і видаляються при фільтрації.

Висновки. В результаті досліджень було виявлено, що дані галотаніни позитивно впливають на колоїдну стійкість пива, вона зростає до 45 діб порівняно з контрольним зразком, сповільнює старіння пива. Розробка і впровадження технології з використанням Brewtan B, C, F, як природного стабілізатора збільшить термін зберігання пива, ефективність технологічного процесу, і дозволить випускати пиво, яке сміливо можна буде називати екологічно чистим.

Література

1. Романова З.Н. Особенности старения пива и условия его предотвращения/ Романова З.Н., Ильченко Е.Э., Романов А.С.// Напитки технологии и инновации.-2015.- №10 с18-20.