



POLTAVA UNIVERSITY OF
ECONOMICS AND TRADE

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ ЕКСПЕРТИЗИ ТОВАРІВ

МАТЕРІАЛИ

VIII Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції

(м. Полтава, 25–26 березня 2021 року)



**Полтава
2021**

**Міністерство освіти і науки України
Центральна спілка споживчих товариств України
Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
(ПУЕТ)**

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ ЕКСПЕРТИЗИ ТОВАРІВ

МАТЕРІАЛИ
VIII Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції

(м. Полтава, 25–26 березня 2021 року)

**Полтава
ПУЕТ
2021**

Програмний комітет

О. О. Нестуля, голова комітету, д. і. н., професор, ректор Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» (ПУЕТ).

Члени програмного комітету

Е. Б. Аймагамбетов, д. е. н., професор, ректор Приватного закладу «Карагандинський університет Казспоживспілки»;

С. М. Лебедєва, д. е. н., професор, ректор Білоруського торговельно-економічного університету споживчої кооперації;

А. А. Мазаракі, д. е. н., професор, ректор Київського національного торговельно-економічного університету;

Л. А. Шавга, д. е. н., професор, ректор Кооперативно-торгового університету Молдови;

М. Р. Курбонзода, к. е. н., доцент, ректор Таджикиського державного університету комерції.

Організаційний комітет

О. В. Манжура, голова організаційного комітету, д. е. н., доцент, проректор із науково-педагогічної роботи ПУЕТ;

Г. О. Бірта, заступник голови комітету, к. с.-г. н., професор, завідувач кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи (ТБЕМС) ПУЕТ;

Т. В. Сахно, д. х. н., с. н. с., професор кафедри ТБЕМС ПУЕТ;

Х. З. Махмудов, д. е. н., професор, завідувач кафедри підприємництва і права Полтавського державного аграрного університету (ПДАУ);

А. С. Ткаченко, к. т. н., доцент, директор навчально-наукового інституту бізнесу та сучасних технологій, доцент кафедри ТБЕМС ПУЕТ;

О. А. Галич, к. е. н., професор, директор навчально-наукового інституту економіки, управління, права та інформаційних технологій ПДАУ;

С. Е. Мороз, к. пед. н., доцент, доцент кафедри підприємництва і права ПДАУ;

О. В. Калашник, к. т. н., доцент, доцент кафедри підприємництва і права ПДАУ;

О. В. Кириченко, к. т. н., доцент кафедри ТБЕМС ПУЕТ;

Ю. Г. Бургу, к. с.-г. н., доцент, доцент кафедри ТБЕМС ПУЕТ;

А. Д. Кобищан, к. т. н., доцент, доцент кафедри ТБЕМС ПУЕТ;

Л. М. Губа, к. т. н., доцент, доцент кафедри ТБЕМС ПУЕТ;

О. О. Горячова, к. т. н., доцент, доцент кафедри ТБЕМС ПУЕТ;

З. П. Рачинська, ст. викладач кафедри ТБЕМС ПУЕТ.

Актуальні проблеми теорії і практики експертизи товарів : матеріали VIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (25–26 березня 2021 року). – Полтава : ПУЕТ, 2021. – 322 с. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). – Текст укр., рос., англ. мовами.

ISBN 978-966-184-403-1

У матеріалах конференції розглядаються теоретичні й методологічні засади проведення експертизи товарів, ідентифікація та фальсифікація товарів, експертні дослідження харчових продуктів, нехарчової продукції та послуг як інструмент впливу на безпечність і засіб захисту прав споживачів, митна політика України в умовах поглиблення інтеграційних процесів, формування професійних компетентностей під час підготовки фахівців із підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

УДК 658.62-047.37(045)

Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів. За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.

© Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі», 2021

ISBN 978-966-184-403-1

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ В ТЕХНОЛОГІЇ ПИВОВАРІННЯ

Г. О. Бірта,

завідувач кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи,
д.с.-г.н., професор

Ю. Г. Бургу,

доцент кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи,
к.с.-г.н., доцент

Л. В. Флока,

доцент кафедри товарознавства, біотехнології, експертизи та митної справи,
к.с.-г.н.

Ю. С. Олійник,

студентка

Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі», Україна, м. Полтава

На сьогоднішній день український ринок пива є одним з найбільш динамічним сектором національної економіки, що розвивається і який задовольняє найрізноманітніші споживчі переваги: тут представлені як вітчизняні, так і зарубіжні марки пивоварної продукції різного рівня якості і цінової категорії. Однак існує проблема забезпечення вітчизняних пивоварних компаній традиційною якісною зерновою сировиною. Низька якість зерна викликана високою сприйнятливістю зернової культури до фітопатогенних мікроорганізмів. Інфіковане зерно може бути джерелом небезпечних для здоров'я людини речовин, які потрапляють в нього з навколишнього середовища.

В даний час, в умовах зростаючої конкуренції для підвищення якості, зниження собівартості і створення нових сортів пива застосовуються різні методи на різних стадіях технологічного процесу виробництва, до числа яких належить застосування несоложеної сировини. Використання в пивоварінні несоложеної сировини дозволяє досягти наступних позитивних ефектів від її цілеспрямованого застосування: зниження собівартості при використанні ячменю; збільшення екстрактивності суслу при використанні рису, кукурудзи, сорго, пшениці; збільшення продуктивності варильного цеху при використанні зернових культур з більшою екстрактивністю; підвищення колоїдної і смакової стійкості пива; створення нових сортів пива [1].

Несоложена сировина являє собою цукровміщуючі або крахмалеміщуючі продукти, ферментативна активність яких практично дорівнює нулю. До даного виду сировини відносять зернові культури (ячмінь, рис, кукурудза, пшениця, жито, овес, сорго, просо, тритікале, гречка), незернові: тверді (цукор-пісок, овочі, фрукти) і рідкі матеріали (глюкозо-мальтозні сиропи, цукрові сиропи, екстракти солоду, сиропи з зернових

культур). В даний час в різних країнах приділяється велика увага всебічному вивченню питання можливості використання кукурудзи в пивоварінні. В даному напрямку активно проводяться дослідження російськими, польськими, мексиканськими і іншими вченими, які варили пиво з заміною частини солоду на кукурудзяну крупу. В результаті досліджень було встановлено, що використання кукурудзяної крупи можливо в пивоварінні, при цьому підвищуються якісні показники і дієтична цінність пива, а оптимальне значення змісту кукурудзяної крупи становить від 15 до 20%.

На сьогоднішній день найбільш перспективними видами несоложеної сировини, застосовуваними в пивоварінні, є овес, цикорій і амарант. Підсилює інтерес до вівса в Україні останнім часом, як продовольчої культури, обумовлений не тільки виключно цінним амінокислотним складом білка, наявністю вітамінів, жиру і крохмалю високої якості, але і антиалергенні властивості вівсяних продуктів. У зерні вівса міститься вода (13,5%), вуглеводи (9,5%), білки (10,7%), клітковина (4,7%), ліпіди (3,2%), зола і вітаміни. Дослідження, що проводяться українськими та іноземними вченими, підтвердили можливість отримання нових сортів пива з частковою заміною солоду вівсяної крупою або вівсяним борошном при їх утриманні у складі засипу від 5 до 20% і від 10 до 100% відповідно [3].

Цикорій, як і овес, має корисні властивості, що надають сприятливу дію на організм людини. При використанні цикорію у виробництві пива поліпшуються органолептичні показники і підвищується біологічна цінність напою. Цикорій можна застосовувати при приготуванні сусла для темного пива, якщо подрібнений смажений цикорій використовується у вигляді водного екстракту, отриманого шляхом змішування цикорію з водою з температурою 20-25°C при гідромодулі 1:5,5-6,0 і витримки суміші протягом 15-30 хвилин, причому водний екстракт цикорію вводиться в охолоджене сусло.

Для створення нових сортів пива також використовується амарант. Головною особливістю амаранту є збалансованість його білка і підвищений вміст мінеральних солей і вітамінів (А і Е), заліза і фосфору. Насіння амаранту містять легкозасвоювані білки з оптимальним співвідношенням незамінних амінокислот (лізин і метіонін). Амарант є перспективною несоложеною сировиною при виробництві особливих сортів пива, багатих на вітаміни, мікро- і макроелементи. Амарант завжди привертав і привертає увагу дослідників. Необхідно відзначити, що на території України зустрічається 15 видів амаранту, проте до Державного реєстру входять всього 5 культур, які використовуються в харчовій промисловості. Через низький вміст глютену амарант знайшов широке поширення в технології дієтичних безглютенових продуктів харчування. Українськими вченими був вивчений біохімічний білково-ліпідний склад амарантового борошна, який показав, що воно може бути використане в пивоварінні, причому бажано використати «вуглеводне» амарантове борошно в кількості 20% від засипу зернопродуктів з метою зниження собівартості і розширення асортименту продукції.

В Україні допускається не повна, а часткова заміна пивоварного солоду зерном або продуктами його переробки (зернопродуктами), і (або) цукровмісних продуктів за умови, що їх сукупна маса не перевищує 20% маси замінного пивоварного солоду, а маса цукровмісних продуктів не повинна перевищувати 2%. В таких країнах, як Бельгія, США, Аргентина, Бразилія заміна солоду несоложеним матеріалом також дозволена, однак там дозволяється використовувати більше 20% несоложеного матеріалу. У Китаї, Канаді та Великобританії відсутні обмеження, в той час як в Німеччині відповідно до Закону «Про чистоту пива» не допускається використовувати несоложеного матеріалу [2].

Таким чином, при формуванні товарної пропозиції на споживчому ринку виробники пивоварної продукції має право використовувати як традиційне, так і нетрадиційне сировину.

Список використаних джерел

1. Данина М.М. Разработка технологии пива с амарантовой мукой / М. М. Данина, О.Б. Иванченко, М.Л. Доморощенкова // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2016. – № 1. – С. 110–115.
2. Задерей Н. С. Біотехнологія рослин : навч.-метод. посібн. / Н. С. Задерей. – Одеса: Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, 2015. – 84 с.
3. Кунце В. Технология солода и пива / В. Кунце, Г. Мит. – СПб.: Профессия, 2003. – 912 с.

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ІДЕНТИФІКАЦІЇ МОБІЛЬНИХ ТЕЛЕФОНІВ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ТОВАРОЗНАВЧОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

Т. М. Василюдра,

заступник завідувача відділу товарознавчих, гемологічних, економічних,
будівельних, земельних досліджень та оціночної діяльності – завідувач сектору
товарознавчих та гемологічних досліджень

Я. О. Мицька,

головний судовий експерт сектору товарознавчих та гемологічних досліджень
відділу товарознавчих, гемологічних, економічних, будівельних, земельних
досліджень та оціночної діяльності

Закарпатський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр
Міністерства внутрішніх справ України, Україна, м. Ужгород

Під час досудового розслідування та судового розгляду кримінальних проваджень і цивільних, адміністративних, господарських справ часто виникає необхідність в проведенні товарознавчої експертизи, яка вимагає застосування спеціальних знань в галузі товарознавства.