



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО



ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛДЕРЖАДМІНІСТРАЦІЯ
УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, м. ПЛОВДІВ

ХАРЧОВІ ДОБАВКИ. ХАРЧУВАННЯ ЗДОРОВОЇ ТА ХВОРОЇ ЛЮДИНИ

МАТЕРІАЛИ
VII Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції

30 - 31 травня 2016 р.

Кривий Ріг 2016

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО
ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛДЕРЖАДМІНІСТРАЦІЯ
УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, м. Пловдів

ХАРЧОВІ ДОБАВКИ. ХАРЧУВАННЯ ЗДОРОВОЇ ТА ХВОРОЇ ЛЮДИНИ

МАТЕРІАЛИ

**VII МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ**

30-31 травня 2016 року

м. Кривий Ріг – 2016

УДК 613.292 : (612.395 + 612.395.6) (082)

ББК 36.996 : 51.230 ф

X 22

X 22 Харчові добавки. Харчування здорової та хворої людини : матеріали VII Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. – Кривий Ріг: Видавець ФОП Чернявський Д.О., 2016-188с.
ISBN 978-617-7250-61-5

У збірнику опубліковано матеріали VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції „Харчові добавки. Харчування здорової та хворої людини”, тематика яких містить широке коло питань, пов’язаних із розробками технологій продуктів спеціального та функціонального призначення. У матеріалах висвітлюються напрямки і проблеми використання харчових добавок для забезпечення здорового способу життя людини, у медицині, спорті, сільському господарстві, забезпечення їх якості та безпеки, а також приділена увага питанням організації та управління закладами ресторанного господарства та персоналом.

ББК 36.996 : 51.230 ф



Конференція проводиться в рамках реалізації заходів проекту
Агентства США з міжнародного розвитку (USAID)
KYV115 Талановиті, активні, молоді"

**Науковий комітет конференції за зміст матеріалів доповідей
відповідальності не несе.**

ISBN 978-617-7250-61-5

УДК 613.292 : (612.395 + 612.395.6) (082)

ББК 36.996 : 51.230 ф

© Донецький національний
університет економіки і торгівлі
ім. М. Туган-Барановського, 2016
© ФО-П Чернявський Д.О., 2016

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ХАРЧОВИХ ВОЛОКОН ПІД ЧАС ВИРОБНИЦТВА ФУНКЦІОНАЛЬНИХ М'ЯСНИХ ПРОДУКТІВ

А.С. Пернеровська, студентка,

Т.С. Желєва, канд. техн. наук, асистент

Харківський державний університет харчування та торгівлі, м. Харків

В даний час у багатьох країнах світу приділяється велика увага вдосконаленню технологічних процесів та розширенню асортименту функціональних харчових продуктів, призначених для систематичного вживання в складі харчових раціонів усіма віковими групами населення, які знижують ризик розвитку захворювань, пов'язаних з харчуванням, зберігають та поліпшують здоров'я людини за рахунок наявності в їх складі фізіологічно-функціональних харчових добавок.

На сьогоднішній день державна політика України в області здорового харчування націлена на забезпечення широких верст населення раціональним і здоровим харчуванням з врахуванням економічного статусу. Особливості харчування сучасної людини та широке розповсюдження високорафінованих харчових продуктів призвели до дефіциту в харчуванні грубоволокнистих баластних речовин. У зв'язку з цим, актуальним напрямом ефективності сучасних харчових виробництв є розробка технології функціональних м'ясних продуктів, збагачених харчовими волокнами.

Харчові волокна, які відносяться до натуральних розчинних та нерозчинних полісахаридів, представляють собою структурні залишки клітинних стінок рослин, що не піддаються гідролізу травними ферментами людини. Основна роль харчових волокон полягає в регулюванні роботи шлунково-кишкового тракту, запобіганні різних хвороб, зниженні екологічного навантаження на організм людини, посиленні стійкості до стресових ситуацій, збільшенні імунітету до багатьох захворювань тощо.

Крім того, харчові волокна є важливим харчовим інгредієнтом для виробників м'ясопродуктів за рахунок їх функціональності. Перевага харчових волокон – це простота їхнього використання з точки зору процесу виробництва продуктів. Вони не чинять негативного впливу на смакові показники та запах, збагачених ними продуктів, але при цьому володіють певними функціонально-технологічними властивостями.

Масова частка харчових волокон впливає на мікроструктуру одержуваних м'ясних виробів. Результати проведених науковцями досліджень дають змогу стверджувати, що використання харчових волокон у кількості 5% дозволяє збільшити кількість зв'язаної води та отримати виріб щільної структури. У той же час збільшення вмісту добавки до 8% призводить до надмірного збільшення вологи в продукті і розпушування фаршу.

Харчові волокна сприяють утворенню та стабілізації емульсій типу «жир у воді». Їх використання збільшує жирутримуючу здатність виробів до 70 %. У

м'ясних продуктах харчові волокна також використовуються як стабілізатори для запобігання відділення вологи при зберіганні виробів у вакуумній упаковці.

Аналіз наукових джерел показав, що харчові волокна являються термостабільними. Дана властивість дозволяє застосовувати харчові волокна для стабілізації структури виробів, процес виробництва яких передбачає застосування як високих, так й низьких температур. Вільна волога зв'язується та утримується волокнами за рахунок капілярного ефекту й, тим самим, перешкоджає її випаровуванню чи виморожуванню. Досягнення ефекту стабілізації харчовими волокнами зумовлено їх вологоутримуючими властивостями, які абсолютно не залежать від температури, оскільки не проявляють гелеутворення чи денатурації. Встановлено, що структура волокон забезпечує утворення дрібних та рівномірно розподілених кристалів льоду в процесі заморожування м'ясних напівфабрикатів. Таким чином, доведено ефективність їх використання під час виробництва функціональних м'ясних продуктів, що передбачає застосування процесів нагрівання та заморожування.

Основним визначальним фактором використання харчових волокон є зниження собівартості та отримання більшої економічної вигоди м'ясопереробного підприємства. Рекомендовані виробниками норми використання харчових волокон, 1...5% від загального обсягу продукту, призводять до зниження собівартості готових виробів на 10...15% за рахунок зменшення частки м'ясної сировини.

Харчові волокна покращують органолептичні показники та якість готового продукту, підвищують поживну цінність завдяки вмісту корисної для здоров'я людини дієтичної клітковини, проявляють антиоксидантну дію, збільшуючи тим самим термін зберігання та покращуючи свіжість виробів.

При виробництві функціональних м'ясних продуктів основними джерелами харчових волокон є натуральні продукти, що містять харчові волокна (крупя, борошно, овочі, субпродукти II категорії, свиняча шкіра), вторинні продукти переробки рослинної сировини (висівки, соєва окара), очищені препарати харчових волокон (пшенична, бурякова, морквяна та інші види клітковини).

Найбільшого поширення в м'ясній галузі набуло використання пшеничної клітковини (торгові марки «Вітацель», «Джелуцель ВФ»), морквяної та бурякової клітковини (компанія «Млин приправ»), картопляної клітковини (торгові марки «Пазеллі ППЦ», Rotex і Luskery PM), соєвої клітковини (торгова марка «ЕлайТ-ПФС»), цитрусової клітковини (торгова марка «Citri-Fi»).

Отже, застосування інноваційних технологій під час виробництва функціональних м'ясних продуктів сприяє інтенсифікації технологічного процесу, підвищенню ефективності та раціональному використанню сировини. Зокрема, використання харчових волокон у складі м'ясних виробів дозволяє одержати продукти функціонального призначення та розширити асортимент даної продукції, що випускається підприємствами харчової промисловості на м'ясокомбінатах, цехах та інших підприємствах м'ясопереробної промисловості різних форм власності.