

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ  
РОЗВИТКУ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ,  
ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ТА ТУРИСТИЧНОГО  
БІЗНЕСУ**

**Тези доповідей Міжнародної науково-практичної  
конференції**



*Присвячена 40-річчю  
заснування факультету  
харчових технологій,  
готельно-ресторанного і  
туристичного бізнесу*

**Полтава  
2015**

## **ВПЛИВ ХАРЧОВИХ ВОЛОКОН НА СТРУКТУРНО-МЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ФАРШЕВИХ СИСТЕМ**

*В. М. Пасічний, д. т. н., професор НУХТ(м. Київ); І. М. Страшинський, к. т. н., доцент НУХТ (м. Київ); В. В. Крепак, аспірант ПНДЛ НУХТ (м. Київ); Ю. А. Ястреба, к. т. н. ПУЕТ(м. Полтава)*

Температура, тиск, вміст вологи, якість вхідної сировини, механічний вплив на стадії виробництва, умови транспортування, способи і терміни зберігання - одні з багатьох факторів, які визначають структурно-механічні властивості сировини, напівфабрикатів та готової продукції.

Утворення структур, текучість та поведінка харчових мас у різних технологічних процесах, якість і товарний вигляд продуктів харчування визначаються структурно-механічними властивостями.

Широкого використання у харчовій промисловості, зокрема, м'ясопереробній, набула клітковина. Вона містить баластні речовини, які виводять з організму людини канцерогенні сполуки і важкі метали, є необхідними для лікувального харчування. Харчові волокна - це багатофункціональна харчова добавка, що замінює висококалорійні наповнювачі і знижує енергетичну цінність продукту. Волокна термостабільні, з високою волого- і жирозв'язуючою здатністю, підсилюють дію емульгаторів, значно поліпшують структуру та консистенцію готового виробу, стабілізують смак і аромат.

Клітковина сповільнює засвоєння вуглеводів, що гальмує процес збільшення рівня глюкози в крові. У зв'язку з цим її регулярне вживання в їжу корисно людям, страждаючим цукровим діабетом. Варто зазначити, що роль в організмі харчових волокон полягає в регуляції перистальтики кишечника, сприянні розвитку відчуття ситості під час прийому їжі, створенні необхідних умов для функціонування нормальної мікрофлори кишечника, стимулюванні виведення холестерину, зменшенні та затримці всмоктування глюкози, що досить суттєво для хворих на цукровий діабет, підтриманні водно-сольового обміну, виведенні з організму важких металів, завдяки сорбційним властивостям, профілактиці ракових захворювань товстого кишечника.

Як джерело клітковини нами досліджувались пшеничні висівки та бамбукові харчові волокна Just Fiber. Харчові волокна Just Fiber це рослинні волокна, отримані із зрілих паростків бамбука та є білим порошком, нейтральним за смаком та запахом. Ця властивість дає змогу використовувати його у виробництві м'ясних продуктів.

Бамбук широко культивується в різних частинах Південно-Східної Азії завдяки своїм їстівним соковитим пагонам. Волокна містять 99% баластних речовин, які виводять з організму людини канцерогенні сполуки і важкі метали, є необхідними для лікувального харчування. Харчові волокна Just Fiber включають у рецептури варених, папівкопчених, варехо-копчених і сирокочених ковбас, паштетів, ліверних і кров'яних ковбас, січених напівфабрикатів, консервів.

До недавнього часу вважалося, що висівки, одержані при переробці зерна в сортове борошно, є побічними і малоцінними продуктами. В даний час в продукти харчування досип, широко додають пшеничні висівки з метою збагачення їх харчовими волокнами. Харчові волокна пшеничних висівок містяться в основному в насінневих, плодових оболонках пшеничного зерна, його алейроновому шарі. Саме в цих частинах і сконцентровано більше 90 % біологічно цінних речовин зерна пшениці. При помелі пшениці висівки відокремлюють від решти частини зерна для того, щоб зародок, що міститься у висівках, не сприяв швидкому прогріттю виробленої пшеничної муки, а алейроновий шар ендосперму, що має бурий колір, не псував її зовнішнього вигляду.

41)

- © ПУЕТ  
-

Пшеничні висівки містять від 11,72 до 16 % білку. За даними фракціонування білкові речовини висівок містять від 18,0-22,9% альбумінів, 11,4-16,1 % глобулінів, від 9,1-17,9 % - проламінів. 19,5-25,7 % глютелінів.

В роботі досліджено вплив пшеничних висівок та бамбукових харчових волокон на структурно-механічні властивості м'ясних фаршевих систем, зокрема, визначено ефективну в'язкість та граничне напруження зсуву. Отримані результати свідчать про покращення структурно-механічних властивостей: всі дослідні зразки мають вищі показники граничного напруження зсуву та ефективної в'язкості порівняно з контрольним, що пов'язано з внесенням в рецептури пшеничних висівок та бамбукових харчових волокон.

- ©  
ПУЕТ -

41