

Міністерство освіти і науки України
24-та секція за фаховим напрямом
«Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології»
Наукової ради Міністерства освіти і науки України
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



X МІЖНАРОДНА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

"Наукові проблеми харчових технологій та промислової біотехнології
в контексті Євроінтеграції"

ПРОГРАМА ТА ТЕЗИ МАТЕРІАЛІВ

09-10 листопада 2021 р.

КИЇВ НУХТ 2021

Секція 4.

Наукові проблеми технологій зберігання, консервування, виробництва та управління якістю і безпекою продуктів тваринництва, птахівництва і продуктів з гідробіонтів

1	N.M. Povarov "From farm to fork": how blockchain technology can be adopted in the meat industry	143
2	І.І. Шевченко, М.І. Філоненко Використання натурального барвника у складі реструктурованих шинок з м'яса птиці	145
3	У.Г. Кузьмик, О.О. Басс, Н.М. Ющенко, А.М. Махмудов, І.М. Миколів Ресурсозберігаючі технології виробництва кисломолочних десертів	147
4	О.Я. Семешко, Д.Г. Сарібекова, К.А. Яловенко Дослідження якості сметани жирністю 15%	149
5	I. M. Strashynskiy, V. M. Pasichnyi, R.O. Ryshkanych Current trends in natural preservatives for fresh sausage products	151
6	М.З. Паска, А.В. Левчук Розширення асортименту м'ясних посічених напівфабрикатів із пряно-ароматичними компонентами орегано	153
7	Л.М. Чубенко, А.В. Тимчук Чинники впливу на структурно-механічні властивості напівфабрикатів	155
8	В.Я. Сапіга, Г.Є. Поліщук, Т.Г. Осьмак Вивчення структуруючої здатності овочевої сировини для використання у складі морозива	157
9	В.М. Пасічний, Є.А. Шубіна, В.І. Тищенко, Н.В. Божко Вивчення емульгуючої здатності протеїну з насіння конопель	159
10	В.Я. Сапіга, А.П. Михалевич, Г.Є. Поліщук, Т.Г. Осьмак Розробка нових видів молочно-овочевих продуктів на основі сиру кисломолочного	161
11	В.Г. Юкало, К.Є. Дацишин, Л.А. Сторож Вплив кількості внесеного гідролізату білків сироватки на вологоутримуючу здатність сиркової паст	163
12	М.І. Деркач, Г.Є. Поліщук Розробка нового виду йогурту на основі пряженого молока	165
13	T.I. Shingareva, T.L. Shulyak, D.A. Levchenko Application of concentrated bacterial squads of the direct method of administration and industrial squads in the production of curd	167
14	А.П. Михалевич, Г.Є. Поліщук Дослідження процесу ферментативного гідролізу лактози в технології кисломолочного морозива	169
15	О. Костенко, Г.Є. Поліщук Доцільність удосконалення складу десертів кисловершкових на основі сметани	171
16	О.В. Кочубей-Литвиненко Напрями практичного застосування електрофізичних способів оброблення в технологіях продуктів із сироватки молочної	173

	Л.Ю. Авдєєва, Г.В. Декуша, А.А. Макаренко Теплотехнології нових порошкових продуктів з натуральної рослинної сировини	
14	T. Khorunzha, V. Pasichnyi Vasyl, V. Rudiuk Variety of sauce in the ukrainian market	292

Секція 6.

Науково-технічні проблеми розроблення та удосконалення технології жирів та їх похідних, у тому числі харчового і технічного призначення, ефірних масел і парфумерно-косметичних продуктів

1	Т. Т. Носенко, А. О. Демидова Проблема вмісту MCPD-ефірів та ефірів гліцидолу в рафінованих оліях	296
2	Т.І. Романовська, М.І. Осейко Пігменти, супутні ліпідам з овечої вовни	298
3	Т.Т. Носенко, Д.О. Жупанова Оцінка впливу різних ферментів на процес рафінації олій	300
4	Д. Ю. Бідаш, В. І. Бабенко Розроблення рецептури молочно-лимонних майонезних соусів	302
5	Д. Пазюк, Є.І. Шеманська, В. Пазюк Низькотемпературне сушіння насіння ріпаку	304
6	Р. В. Дмитренко, Є. П. Дембовський, В. І. Бабенко Удосконалення рецептур купажованих олій з омега --3 на основі високоолеїнової соняшникової олії	306
7	А. Г. Данилкович, В.І. Ліщука, О. В. Сангінова Поліуретанакрилові композиції у виробництві шкіряних матеріалів	308
8	О. Васильченко, І. Г. Радзієвська Сонцезахисні креми з шимером – новинка косметичного ринку	310
9	О. М. Кужинівська, В.І. Бабенко Розроблення рецептури майонезу з олійним екстрактом пелюсток чорнобривців	312
10	В. Копієвський, І. Г. Радзієвська Дослідження інгредієнтного складу фарби для волосся	315
11	О.М. Недбайло, О.Є. Степанова, Н.Б. Сильнягіна Інтенсифікація теплообмінних процесів при термоконтатному нагріванні та плавленні жирів і олій	317
12	О.П. Мельник, І.Г. Радзієвська Перспективи впровадження належної виробничої практики у косметичній галузі в Україні	319
13	О.І. Янушкевич, А.Е. Радченко, Сагайдачна К.Р., Н.Г. Гринченко ослідження впливу технологічних чинників на стабільність гарячих соусів з емульсійною структурою	322
14	В.О. Біляєв, А.Е. Радченко, Н.Г. Біленко В.В., О.О. Гринченко Технологічні аспекти виробництва структурованої кулінарної продукції на основі яєць та яйцепродуктів	324
15	I.M. Strashynskyi, A.I. Maryni, M. S. Hrytsai, I.A Polishchuk Use of glycine in food products	326

9. ВИВЧЕННЯ ЕМУЛЬГУЮЧОЇ ЗДАТНОСТІ ПРОТЕЇНУ З НАСІННЯ КОНОПЕЛЬ

В.М. Пасічний¹, Є.А. Шубіна¹, В.І. Тищенко², Н.В. Божко²

¹Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна

²Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна

Вступ. Збільшення дефіциту повноцінних білків у раціоні людей змушує дослідників до пошуку нових джерел їх вмісту. Перспективним напрямком у сучасній промисловості є використання рослинних білкових препаратів. Однак, внесення у м'ясні системи рослинної сировину може впливати на основні функціонально-технологічні характеристики розроблюваного продукту.

В м'ясній промисловості використання продуктів переробки насіння конопель у комбінованих продуктах. Конопляний протеїн – це гігроскопічний порошок з високим вмістом білка, що отримується з насіння конопель після відділення олії методом пресування. Залежно від температури пресування та кількості стадій пресування одержують порошок із вмістом білка від 30 до 50% (борошно або протеїн).

Розглядаючи протеїн для використання у м'ясних системах необхідно врахувати який вплив він матиме на основні функціонально-технологічні показники фаршу та готових виробів.

Матеріали і методи. Метою наших досліджень було дослідження емульгуючої здатності протеїну з насіння конопель у сухому та гідратованому вигляді. Для дослідження було обрано протеїн з насіння коноплі (*Cannabis Sativa L.*), вироблений в ТОВ «Десналенд» Сумської області. Для дослідження обрано зразки сухого протеїну та гідратованого у співвідношенні 1:1 та 1:2 з водою. Також проводили дослідження зміни показників емульгуючої здатності обраних зразків при нагріванні до 80°C протягом 10 та 15 хвилин.

Результати. Результати дослідження емульгуючої здатності дослідних зразків протеїну з насіння конопель наведені в таблиці.

Емульгуюча здатність дослідних зразків

Зразок	Значення емульгуючої здатності, %
Сухе	41,30±0,04
1:1	36,18±0,21
1:2	35,85±0,11
1:1 терм. обр. 10 хв.	41,33±0,10
1:2 терм. обр. 10 хв.	36,38±0,02
1:1 терм. обр. 15 хв.	33,72±0,23
1:2 терм. обр. 15 хв.	32,57±0,13

З отриманих дослідних даних можна сказати, що зразки протеїну з насіння конопель мають достатньо високі показники емульгуючої здатності. Серед досліджуваних зразків найвище значення мав зразок сухого протеїну з насіння конопель на рівні 41,30±0,04%.

Також за даними таблиці можна сказати, що гідратація протеїну з насіння конопель понижуються на 5,12% та 5,45% відповідно до збільшення гідратації. Термічна обробка дослідних зразків гідратованого протеїну насіння конопель протягом 10 хвилин підвищує ЕЗ до рівня 41,33±0,10 у зразку гідратованого при співвідношенні 1:1 та 36,38±0,02 у зразку 1:2. Однак, подальша термічна обробка протягом 15 хв. знижує ці показники у дослідних зразках зі співвідношенням 1:1 з водою на 18,41% до зразка прогрітого протягом 10 хв, та у зразка 1:2 з водою на 10,47% відповідно. Найвищий показник емульгуючої здатності мав зразок гідратованого протеїну насіння конопель у співвідношенні 1:1 з водою та прогрітого протягом 10 хвилин.

Висновки. Таким чином встановлено, що використання протеїну з насіння конопель у м'ясних продуктах. Внесення рослинного протеїну може не тільки впливати а харчову та біологічну цінність, а й виконувати роль функціональної добавки. Отримані дослідні данні свідчать, що емульгуюча здатність протеїну з насіння конопель при гідратації знижується, однак при температурному впливі протягом 10 хвилин цей показник збільшується, але погіршується при більш тривалому впливі.