

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Білоцерківський національний аграрний університет
Словацький сільськогосподарський університет, м. Нітра
ДУ «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти»
Білоцерківський технологічно-економічний коледж
Козелецький коледж ветеринарної медицини
Компаніївський коледж ветеринарної медицини
Золотоніський коледж ветеринарної медицини
Олександрійський коледж
Бобринецький коледж ім. В. Порика
Тулчинський коледж ветеринарної медицини
Маслівський аграрний коледж ім. П.Х. Гаркавого



Міжнародна науково-практична конференція

АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА: ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ

**Новітні технології виробництва та
переробки продукції тваринництва**

31 жовтня 2019 року

**Біла Церква
2019**

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Даниленко А.С., академік НААН, д-р екон. наук, ректор університету, голова оргкомітету.

Варченко О.М., д-р. екон. наук, професор, проректор з наукової та інноваційної діяльності, заступник голови оргкомітету.

Новак В.П., д-р біол. наук, професор, перший проректор.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук, професор, проректор з освітньої, виховної та міжнародної діяльності.

Іщенко Т.Д., канд. пед. наук, директор ДУ «НМЦ вищої та фахової перед вищої освіти».

Ровни П., професор, Словацький сільськогосподарський університет, м. Нітра.

Мерзлов С.В., д-р с.-г. наук, професор, декан біол.-технологічного факультету.

Фесенко В.Ф., канд. с.-г. наук, доцент, координатор НТТМ біол.-тех. ф-ту.

Вовкотруб Н.В., канд. вет. наук, доцент, начальник редакційно-видавничого відділу, відповідальний секретар.

Качан Л.М., канд. с.-г. наук, доцент, завідувача відділу аспірантури та докторантури.

Царенко Т.М., канд. вет. наук, доцент, начальник відділу наукової та інноваційної діяльності.

Зубченко В.В., канд. екон. наук, начальник навчально-методичного відділу моніторингу якості освіти та виховної роботи.

Олешко О .Г., канд. с.-г. наук, доцент, координатор НТТМ університету.

Новітні технології виробництва та переробки продукції тваринництва: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 31 жовтня 2019 р. м. Біла Церква. Біла Церква: БНАУ. 49 с.

більше надремонтного молодняка для власних потреб, так і реалізації м'яса конини [1].

У сільськогосподарських підприємствах розводять робочих коней у в усіх областях України. Найбільша їх кількість в Волинській – 35,4 тис. голів (15,4 %), Львівській – 31,8 тис. голів (13,8 %), а в Рівненській – 30,8 тис. голів (13,4 %) і лише 0,6 тис. голів (0,3 %) у Дніпропетровській і Херсонській областях від загального поголів'я коней.

На сьогодні на жаль також зменшується реалізація коней у господарствах різних категорій, так у 2018 році було відправлено на забій – 41,0 тис., що менше у порівнянні із 2005 роком на (51,4 %), що стосується господарств то рівень реалізації коней в передзабійній вазі знизився на 85,2%. Крім того також відбулися зміни відносно здачі на забій у населення – 39,6 тис. голів, що менше у порівнянні із 2005 роком на 48,6%.

Завершуючи огляд стан галузі конярства, необхідно відмітити, що держава практично не є на сьогодні ефективним власником в сучасних економічних умовах. Незважаючи на створення ДП «Конярство України», стан в галузі конярства залишається поганим і лише співпраця з приватними інвесторами дозволяє кінним заводам не зникнути взагалі.

Таким, чином конярство України потрапляє до економічного тупику, внаслідок того що вирощування племінної та робочо-користувальної продукції потребує затрат, а виручені кошти при проведених змаганнях на іподромах не виправдовують витрат, а це приводить до порушення технології вирощування молодняка, проведення заводського та іподромного тренінгу, покращення стану відтворення, годівлі, тощо.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Постернак Л.І. Перспективи та критерії розвитку галузі конярства в Україні. *Аграрна наука та харчові технології*. 2017. Вип. 2. С. 230-236.
2. Тваринництво України Статистичний збірник 2018 р.
3. Ткачова І.В. Стратегія розвитку галузі конярства в Україні. *Науковий вісник НУБіП України*. 2011 Вип.160. Ч.1. С. 271–277.

УДК 663.674

ГРЕБЕЛЬНИК О.П., канд. техн. наук

ФЕДУРАК Н.М., канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У ВИРОБНИЦТВІ МОРОЗИВА

Створено суху суміш для морозива підвищеної біологічної цінності. Для забезпечення повноцінними білками у склад рецептури додається концентрат сироваткових білків у кількості $15,0 \pm 1,5$ %. Як пребіотик використовується інουλін у кількості 2,0 %. Внесені компоненти забезпечують ніжну однорідну консистенцію зі збитістю $45,0 \pm 2,0$ %.

Органолептичне дослідження гедонічним методом мало кореляцію з фізико-хімічними показниками

Ключові слова: суха суміші для морозива, концентрат сироваткових білків, інулін, збитість, опір до танення, гедонічний метод оцінювання.

Морозиво – десерт, що отримується в результаті одночасного збивання та заморожування спеціально підготовленої багатокомпонентної суміші. Її склад містить основу (молочну, овочеву, плодово-ягідну тощо), солодкі компоненти, емульгатори, стабілізатори, смакові та ароматичні речовини.

Сучасні тенденції у галузі виробництва морозива стосуються розвитку способу виробництва та удосконалення рецептурного складу [1].

Виробництво десерту можливе з рідких та сухих сумішей. Останні – є перспективним напрямом харчової галузі, так як дають можливість виготовлення продуктів швидкого приготування для домашнього вжитку. Нині зросла популярність десертів саме домашнього приготування.

Водночас застосування технології сухого змішування розширює асортимент продуктів та дає змогу споживачам у домашніх умовах змінювати рецептуру продукту згідно своїх уподобань та переконань.

Удосконалення рецептурного складу ведеться у напрямках зростання біологічної цінності готового десерту.

Для цього у склад виробу вводять біологічно активні речовини; зменшують вміст вуглеводів, регулюючи глікемічний індекс продукту; аналізують амінокислотний та жирно-кислотний склад продукту. Оскільки компоненти десертних сумішей несуть не лише смакове навантаження, а ще й забезпечують формування структури виробу, вибір інгредієнтів обмежується їх впливом на структурно-механічні характеристики готового продукту [2].

Вочевидь, створення нового виду морозива – складна, багатофакторна задача.

Метою роботи було створення сухої суміші для морозива підвищеної біологічної цінності.

Дослідження проводилися в умовах кафедри харчових технологій і технологій переробки продукції тваринництва.

На першому етапі досліджень було проаналізовано типовий раціон пересічного споживача та виявлено у ньому недостачу повноцінного білка.

Було вивчено сучасні наукові досягнення у сфері десертів та їх впровадження у вітчизняній та зарубіжних сферах. Знайдено, що основними напрямками удосконалення десертів є збагачення їх пробіотиками, пребіотиками, антиоксидантами, виключення зі складу цукру [2,3,4,5,6, 7].

Для вирішення проблеми недостачі білку було запропоновано використання концентрату сироваткового білкового (КСБ). Його вносили у кількості 10,0-20,0 %

У якості пребіотика використовували інулін. Згідно даних США та Європи рекомендована кількість інуліну – 1-11г/день. У десерт його вносили у кількості 2,0-4,0 %.

Для стабілізації системи використовували інтегровані композиції, що містять рослинні камеді.

Створення рецептур проводили розрахунковим методом з врахуванням вимог ДСТУ 4733:2007 щодо молочного морозива.

Було досліджено фізико-хімічні та органолептичні показники модельних сумішей.

Серед фізико-хімічних показників найбільш вагомими були збитість, опір до танення. Водночас було досліджено титровану та активну кислотність

Органолептичні дослідження проводилися за бальною шкалою та з використанням гедонічної шкали оцінювання (7-бальної) [8].

Знайдено, що внесення КСБ має вплив і на реологічні, і на органолептичні показники. Збільшення вмісту компоненту до 20,0 % вело до зниження збитості нижче стандартної – цей показник становив 35,0-38,0 %. Також відбувалося погіршення смаку. Водночас введення КСБ у склад продукту (без стабілізуючої системи) до 15,0 % забезпечувало підвищення опору до танення до 15 хвилин.

Внесення інуліну надавало продуктам ніжного кремового смаку. З огляду на рекомендації споживання його кількість обмежили на рівні 2,0 %.

Органолептичні дослідження проводили серед потенційних споживачів. Респондентами були студенти біолого-технологічного факультету 1-2 курсів. Апробацію проводили в межах наукового гуртка «Харчовик». За використання гедонічної шкали оцінювання було знайдено найбільш бажані рецептури сухих сумішей для морозива.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шарахматова Т., Танасова Г Розвиток галузі морозива в Україні. Продовольча індустрія АПК. 2015. №5. С. 7–9.
2. Інноваційні технології харчової продукції функціонального призначення: монографія. Частина 1. / О.І. Черевко, М.І. Пересічний, С.М. Пересічна [та ін.] // За ред.. О.І. Черевка, М.І. Пересічного. – Х.: ХДУХТ, 2017. – 940 с.
3. Пат UA 28971 А Україна, МПК А 23 G9/02 Суміш для виготовлення морозива з біодобавками / Єресько Г.О., Годовиченко О.Г., Мазур Т.М., Буглова Т.Т., Черняєва В.Б. - – №97115625; Заявл. 24.11.1997; Опубл. 16.10.2000, Бюл. №5.
4. Пат UA 86552 А Україна, МПК А 23 G9/04 Спосіб виробництва молочно-вівсяного морозива / Українець А.І., Поліщук Г.Є., Рибак О.М.- – №a200806068; Заявл. 12.08.2008; Опубл. 27.04.2009, Бюл. №8.
5. Пат UA 103887 А Україна, МПК А 23 G9/02 Спосіб виробництва м'якого морозива на кисломолочній основі / Мостова Л.М., Свідло К.В., Чуйко А.М., Ніколенко О.В. - – №u201504394; Заявл. 05.05.2015; Опубл. 12.01.2016, Бюл. №1.
6. Пат. UA 38738 А Україна, МПК А 23 G9/02. Суха суміш для морозива / Ромоданова В.О., Дорохович А.М., Скорченко Т.А, Бублик О.П. (Україна). – №2000095271; Заявл. 13.09.2000; Опубл. 15.05.2001, Бюл. №4.
7. Перспективи використання сої у розвитку морозива / Осьмак Т., Касьянова Н., Туркова Г., Туркова Т. // Продовольча індустрія АПК. – 2012. – №2. – с. 24-26.
8. ДСТУ ISO 6658:2005 Дослідження сенсорне. Методологія. Загальні настанови