

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**Всеукраїнська науково-практична конференція
магістрантів і молодих дослідників**

«НАУКОВІ ПОШУКИ МОЛОДІ У ХХІ СТОЛІТТІ»

**НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА
ТА ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА,
ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ**

30 жовтня 2024 року

Біла Церква
2024

УДК 378-053.6:001"20":637:664(063)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, ректор.

Варченко О.М., д-р екон. наук.

Недашківський В.М., д-р с.-г. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Ластовська І.О., канд. с.-г. наук.

Титаренко І.В., канд. с.-г. наук.

Василенко О.І., д-р філософії.

Юрченко А.І., канд. с.-г. наук.

Славінська О.В., начальник редакційно-видавничого відділу.

Відповідальна за випуск – **Славінська О.В.**, начальник редакційно-видавничого відділу

Наукові пошуки молоді у XXI столітті. Новітні технології виробництва та переробки продукції тваринництва, харчові технології: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції магістрантів і молодих дослідників. 30 жовтня 2024 р. м. Білоцерківський НАУ 92 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

і 3 – дослідні, по 100 голів у кожній. Різниця в годівлі дослідних груп полягала в тому, що курчата-бройлери першої (контрольної) групи отримували повнораціонні комбікорми, які по поживності відповідали нормам годівлі у всі періоди, а додаткове введення розчинної фракції гідролізату відходів риби становили: другій дослідній групі до комбікорму додавали 0,2 % кормової добавки; птиця третьої та четвертої дослідної групи споживала комбікорм з вмістом 0,4 та 0,6 % дослідної добавки. Основний період досліду тривав 42 доби.

По завершенню науково-господарського досліду провели контрольний забій, який показав, що використання розчинної фракції гідролізату відходів риби у різних дозах порізно вплинуло на вихід продуктів забою контрольної і дослідної груп.

Так, найбільші показники виходу продуктів забою були у курчат-бройлерів 4-ї групи, які споживали комбікорми з вмістом 0,6% добавки, і ця різниця була статистично вірогідною ($p < 0,05$). Загалом вихід напівпатраної тушки курчат-бройлерів другої, третьої та четвертої груп був більшим від показника контролю, відповідно, на 0,35; 0,84 та 1,2%.

Вихід патраної тушки у птиці 2 та 3 дослідних груп зріс не значно – на 0,6–1,1 %. Показник 4 дослідної групи був вищим контролю на 1,9 %.

У курчат 2-ї, 3-ї та 4-ї дослідних груп спостерігалася тенденція до збільшення виходу грудних м'язів, м'язів кінцівок, шкіри, легень, м'язового шлунку і серця, але вірогідної різниці за цими показниками у птиці контрольної і дослідних груп не встановлено, за винятком виходу м'язів кінцівок.

Згодовування бройлерам 2-ї та 3-ї груп в усі вікові періоди вирощування повнораціонних комбікормів з підвищеним вмістом кормової добавки порівняно з контролем супроводжувалося зниженням на 0,3 та 0,1 % відносної маси внутрішнього жиру, маси печінки – на 0,2 і 0,1% та 0,03 і 0,04% – маси нирок. За відносною масою печінки, нирок і серця у бройлерів 4-ї та контрольної груп суттєвої різниці не виявлено.

Висновок. Дослідження показало, що бройлери, які отримували комбікорми з додатковим введенням розчинної фракції гідролізату відходів риби 0,6 %, мали більшу передзабійну масу та вищий вихід м'яса порівняно з контролем та іншими дослідними групами.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Beski S.M., Swick R.A., Iji P.A. Specialized protein products in broiler chicken nutrition: A review. *Animal Nutrition*. 2015. Vol. 1. Issue 2. P. 47–53. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5884466/#cebib0010>
2. Бобрика Д.О. Вплив білкових кормів на вирощування курчат-бройлерів у приватному акціонерному товаристві «Оріль-Лідер» Кам'янського району Дніпропетровської області. ДДАЕУ. 2022. URL: <https://dspace.dsau.dp.ua/bitstream/123456789/6302/1/%D0%91%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%94.%D0%9E..pdf>
3. Коляда М.К., Плаван В.П., Сафранов Т.А., Мельник К.С. Розробка методу утилізації КОЛАГЕНВколагенвмісних відходів рибопереробної промисловості. Вісник КНУТД. 2016. № 2. 9 с. URL: https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/1819/1/V96_P177-182.pdf
4. Наукові доповіді НУБіП України ISSN 2223-1609. Показники забою курчат бройлерів за різних рівнів та співвідношень лізину й треоніну в комбікормі / І. І. Ільчук та ін. № 2/102. 2023. URL: <https://scireports.com.ua/en/article/download/pokazniki-zaboyu-kurchat-broyleriv-za-riznikh-rivniv-ta-spi-vidnoshen-lizinu-i-treoninu-u-kombikormi>

УДК: 637.146:613.292

БАЛАШОВА А.І., ІВАНИЦЯ І.О., магістранти

Науковий керівник – **КОРОЛЬ-БЕЗПАЛА Л.П.,** канд. с.-г. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

ПОРІВНЯЛЬНІ ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ АЙРАНУ ТА РЯЖАНКИ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

У сучасному світі концепція здорового харчування стала невід'ємною частиною розвитку харчових технологій та продовольчого ринку. Молочні продукти, заквашені різними видами молочнокислих бактерій, користуються заслуженою популярністю серед споживачів.

Ключові слова: айран, ряжанка, кисломолочні продукти, поживна цінність, споживання.

Останніми роками інтерес людей до правильного харчування зріс, адже доведено, що повноцінне харчування безпосередньо пов'язане з підтриманням міцного здоров'я.

Сьогодні українці широко використовують продукти для зміцнення імунітету, поліпшення обміну речовин, профілактики та лікування шлунково–кишкових розладів і дисбактеріозу [1, 4].

Метою роботи є ознайомлення із показниками ефективності кисломолочних продуктів (айран, ряжанка) та їх вплив на організм людини.

Кисломолочні продукти - це молочні продукти, виготовлені шляхом сквашування молока, масла, вершків, сироватки або знежиреного молока спеціальними заквасками, такими як молочнокислі бактерії, біфідо бактерії, термофільні стрептококи, кефірні бактерії та дріжджі [2, 5].

Завдяки своїм цінним компонентам, кисломолочні продукти мають дуже позитивний вплив на організм людини:

- як багате джерело білка, вони дозволяють організму швидко відновлювати енергію і тому ідеально підходять для харчування під час інтенсивних фізичних навантажень;

- завдяки високому вмісту вітамінів та амінокислот, кисломолочні продукти покращують обмін речовин і нормалізують перистальтику кишечника;

- кальцій і фосфор у кисломолочних продуктах тісно пов'язані між собою і тому добре засвоюються, сприяючи зміцненню зростаючих кісток і зубів;

- пробіотики в кисломолочних продуктах знижують ризик раку шлунка, молочної залози та товстої кишки, активуючи синтез імуноглобулінів та вироблення корисних макрофагів [1, 6].

Представниками кисломолочних продуктів, що мають не аби який вплив на людський організм є айран та ряжанка.

Айран- це традиційний освіжаючий напій, який широко вживають на Близькому Сході та в деяких частинах Центральної і Південної Азії. Його готують шляхом змішування кисломолочних продуктів, таких як йогурт або кефір, з водою і сіллю. Густота і смак айрану варіюється від рецепта до рецепта, але загалом він характеризується легким смаком і приємною кислинкою [2, 4].

Айран багатий на пробіотики, такі як молочнокислі бактерії та біфідобактерії, які сприяють здоровому балансу мікрофлори кишечника. Пробиотики покращують травлення, зменшують запалення в кишечнику і зміцнюють імунну систему. Він містить багато корисних поживних речовин, зокрема білок, кальцій, калій і вітаміни групи В. Ці поживні речовини необхідні для підтримки здоров'я, кісток, м'язів, серця та нервової системи (табл. 1).

Таблиця 1 – Поживна цінність на 100 г продукту

Жири	1,4 г
Вуглеводи	2,0 г
Білки	1,0 г

Ряжанка - кисломолочний продукт, виготовлений з пряженого молока. Вона світло – бежевого кольору, густа і в'язка, з ніжним смаком і ароматом пряженого молока. Для її приготування потрібне на сам перед якісне молоко та лактобактерії стрептококу.

Вживання пряженого молока покращує травлення і зміцнює імунітет. При використанні в раціоні людини нормалізує зір і запобігає утворенню пієлонефриту. При вживанні насичує організм вітамінами А, С, В₁, В₂, В₃. Завдяки наявності багатьох корисних бактерій, цей продукт нівелює негативний вплив на організм хімічних інгредієнтів продукту. До них відносяться барвники, ароматизатори та смакові добавки. Серед інших переваг ряжанки - відсутність будь-яких грудочок [3, 5, 6].

М'яка та приємна текстура не викликає негативних реакцій у дітей, і вони із задоволенням її п'ють. Вона також містить корисні мінерали, такі як залізо, калій, кальцій, натрій, магній, і фосфор (табл. 2).

Таблиця 2 – Поживна цінність на 100 г продукту

Жири	4 г
Вуглеводи	4,2 г
Білки	2,8 г

Згідно наведених властивостей по двох кисломолочних продуктах, бачимо, що в айрані приблизно вміст білків становить 29 %, вуглеводів 48 % та жирів 24 %.

Також, проаналізувавши ефективність поживних цінностей ряжанки, видно, що до її складу входить 29 % - білку, 33 % - вуглеводів та 38 % жиру.

За якісними показниками ці кисломолочні продукти мають дуже хороший вплив на організм людини забезпечуючи її всіма не обхідними поживними цінностями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. FAO. 2023. Contribution of terrestrial animal source food to healthy diets for improved nutrition and health outcomes – An evidence and policy overview on the state of knowledge and gaps. Rome, FAO. DOI:10.4060/cc3912en
2. Крамаренко О.С. Технологія молока і молочних продуктів. Методичні рекомендації для проведення лабораторних занять для здобувачів вищої освіти СВО «бакалавр», освітньої спеціальності 181 «Харчові технології» денної форми навчання. Миколаїв, 2020. 55 с.
3. Мамченко В., Горецький Д. Ряжанка. Користь і шкода для організму людини. Наукові здобутки у вирішенні актуальних проблем виробництва і переробки продукції тваринництва. Збірник матеріалів всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та здобувачів освіти 15 грудня 2022 року. Житомир, 157 с.
4. Технологія молока і молочних продуктів: дайджест. Нац. ун-т харч. технол., Наук.-техн. б-ка; підгот. О. В. Олабоді. Київ, Вип. 41. 2017. 28 с.
5. Власенко В.В., Головка М.П., Семко Т.В., Головка Т.М. Технологія молока та молочних продуктів : навч. посіб. Харків: ХДУХТ, 2018. 202 с.
6. URL:<https://ukr.media/food>

УДК637.146

КУНІЧЕНКО В.С., ІОРАШ С.М., магістранти

Науковий керівник – **ГРЕБЕЛЬНИК О.П.,** канд. техн. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ СИРКОВИХ ВИРОБІВ

Анотація. Визначено основні шляхи удосконалення технології сиркових виробів. До них відносять: створення комбінованих продуктів; повне використання молочних компонентів; впровадження нових структуроутворювачів, застосування нових інгредієнтів.

Знайдено, що найбільш перспективним є використання рослинної сировини. Позитивний ефект має впровадження вологотермічного оброблення рослинних інгредієнтів

Ключові слова: сиркові вироби, рослинні компоненти, сироватка молочна, структуроутворювач, вологотермічне оброблення

Нині поширеними на споживацькому ринку є сиркові вироби – продукти, що отримують на основі сиру кисломолочного з використанням різноманітних смакових компонентів, та наповнювачів технологічного призначення.

Метою роботи було дослідити шляхи удосконалення технології сиркових десертів.

Результати досліджень. Основною вимогою за створення харчових продуктів є висока біологічна цінність та зразкові сенсорні властивості. Окрім цього виріб має відповідати вимогам якості та нешкідливості.

Нині створення сиркових виробів здійснюють у таких напрямках:

- використання немолочних компонентів: створення комбінованих молочних продуктів;
- повне використання всіх білкових компонентів молока;
- впровадження нових інгредієнтів;