МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ
студентської наукової конференції

15-16 травня 2023 року

Том ІІ

Полтава

Редакційна колегія:

Олег Горб, проректор з науково-педагогічної, наукової роботи, доцент;

Станіслав Ковальчук, голова Ради молодих вчених, професор кафедри будівництва та професійної освіти, доцент;

Ілона Яснолоб, начальник науково-дослідного сектору, доцент кафедри підприємництва і права, доцент;

Світлана Козина, завідувач відділу з питань інтелектуальної власності;

Олександра Біловод, декан інженерно-технологічного факультету, доцент;

Людмила Дорогань-Писаренко, декан факультету обліку та фінансів, професор;

Сергій Кулинич, декан факультету ветеринарної медицини, професор;

Микола Маренич, директор навчально-наукового інституту агротехнологій, селекції та екології, професор;

Алла Світлична, директор навчально-наукового інституту економіки, управління, права та інформаційних технологій, доцент;

Анатолій Шостя, декан факультету технології виробництва та переробки продукції тваринництва, старший науковий співробітник;

Віктор Радочін, начальник редакційно-видавничого відділу.

Відповідальність за зміст і редакцію матеріалів несуть автори та наукові керівники.

Матеріали студентської наукової конференції Полтавського державного аграрного університету, 15-16 травня 2023 року. Том ІІ. – Полтава: РВВ ПДАУ, 2023. – 229 с.

© Полтавський державний аграрний університет (ПДАУ)
© 2023

корми, тварину як джерело цього продукту або речовину на всіх стадіях виробництва, обробки та розподілу.

Розробку національної нормативно-правової документації з тваринництва належить здійснювати з урахуванням європейських підходів.

Отже, український ринок молочної продукції має реальні можливості стати досить прибутковим бізнесом і потужним експортером молока та молокопродуктів вітчизняного виробництва на європейські ринки і ринки інших країн світу.

Список використаних джерел:

1. Некула К. Економіка виробництва молока на порядку денному засідання молочного клубу. *Agroexpert*, 2018. № 8(21). С. 96–98.

2. Рентабельне молочне скотарство. URL: http://www.agrosoyuz.com/ua/articles/detail.php?ID=115 (дата звернення 04.05.2023).

3. Маслак О. Стабільність ринку молока – основа продовольчої безпеки. *Пропозиція*. URL: https://propozitsiya.com/ua/stabilnist-rinku-moloka-osnova-prodovolchoyi-bezpeki (дата звернення 04.05.2023).

4. Кучер Л. Ю., Кучер А. В. Шляхи підвищення ефективності виробництва молока на інноваційній основі. URL: http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=UA2014500044 (дата звернення 04.05.2023).

УДК 636.92

СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ КРОЛІВНИЦТВА В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

В. О. Дяченко
vladyslav.diachenko@st.pdaa.edu.ua

Науковий керівник:
Б. С. Шаферівський, к. с.-г. н., доц.

На даний час кролівництво України є однією з перспективних галузей тваринництва, здатною при інтенсивному її веденні внести значний здобуток у забезпечення населення м’ясом. За комплексом показників м’ясо кроля – високоцінний дієтичний продукт для людей різного віку. У зв’язку з несприятливими екологічними умовами, які з року в рік загострюються, потреба в дієтичних продуктах, включаючи і кролятину, зростає. На це вказує збільшення виробництва і споживання цього виду м’яса в таких країнах як: Китай, Італія, Іспанія та Франція.

Тому метою даної роботи було проведення аналізу сучасного стану та можливості впровадження сучасних селекційних методів для забезпечення інтенсифікації галузі кролівництва.

Найбільший розвиток галузі припадає на 60–80-ті роки XX ст. У цей період виробництво м’яса кролів становило понад 1 кг на душу населення, але споживання, особливо у містах, було незначним, оскільки основна маса

продукції вивозилася за межі України. Поголів'я кролів у господарствах усіх категорій з 1991 р. з показника 6308,2 тис. гол. зменшилося до 4522,9 тис. гол. у 2021 р., в тому рахунку у сільгосппідприємствах з 147,0 тис. гол. до 112,9 тис. гол. та в господарствах населення – з 6161,2 тис. гол. до 4410,0 тис. гол. [1, 3, 6]. За останні 15 років у країні відбулося значне зменшення чисельності поголів'я кролів, особливо цінних вітчизняних порід, які наразі перебувають на межі зникнення і потребують збереження та подальшого відтворення поголів'я [2].

За норми споживання на душу населення м'яса кролів у рік 2,5 кг рік, наразі в Україні фактичне споживання становить 70 грамів, тобто у 35 разів менше від норми. Відповідний показник у країнах ЄС становить 2 кг. Загальна ж річна потреба населення у м'ясі та чисельність поголів'я кролів у господарствах різних форм власності в Україні за розрахунковими даними повинні складати 91,5 тис. тонн та 56,9 млн. голів [1, 3].

На сьогодні актуальною проблемою галузі є погіршення якості племінного матеріалу, а також брак або відсутність племінних ферм у різних регіонах країни, оскільки кролівництво зосереджено переважно у присадибних господарствах населення, тому неможливо організувати об'єктивний облік та належний контроль якості племінної продукції, без яких складно вирішити питання подальшого підвищення продуктивних та племінних якостей кролів [4, 5].

Разом з тим в різних областях України були створені доволі крупні приватні ферми в яких виробництво ґрунтується на переважно імпортованих високоінтенсивних спеціалізованих типах, породах та лініях кролів, які забезпечують високий гетерозисний ефект за продуктивними та відтворювальними якостями [2], а інтенсивні Європейські технології виробництва кролятини дозволяють отримувати тушку масою 1,6–1,8 кг у 90-добовому віці за витрат кормів на центнер продукції 3,0–3,2 ц. к.од. [8].

Нині стан галузі характеризується поступовим відродженням. Відбувається нарощування поголів'я кролів не тільки вітчизняних порід, а й нових, французької та бельгійської селекції [4].

Комплексна розробка методів і прийомів підвищення ефективності чистопородного розведення та схрещування наразі розглядається у якості важливої наукової проблеми, що має теоретичне і практичне значення для підвищення ефективності галузі кролівництва [3].

Світове виробництво кролятини за даними ФАО: валове виробництво зросло від 783,0 тис. до 1 млн. 393 тис. тонн або 1,78 раза, а в забійній масі в 1,71 раза [1]. У світовому виробництві м'яса кролів на сьогоднішній день відзначається тенденція стабільного розвитку. М'ясо кролів зазвичай вживають у багатьох європейських країнах де його виробництво відіграє важливу роль у національній економіці [8]. Про це можна судити по зростанню поголів'я кролів, активності ведення селекційної роботи, розробці маловитратних технологій утримання кролів. [2, 5].

Встановлено, що світовий попит на м'ясо до 2050 року стане на 75 % вищим, враховуючи глобальне зростання населення та зменшення природних ресурсів [8]. Цьому сприятиме збільшення попиту, зміни режиму харчування та

споживання м’яса [9]. Ці тенденції будуть посилюватися завдяки таким особливостям якості кролятини як високий вміст незамінних жирних кислот [10].

Понад 70 % від світового обсягу виробництва кролятини припадає на Китай, Італію, Іспанію та Францію. В європейських країнах набирає бурхливі темпи розвитку промислове кролівництво, розвиваються індустріальні комплекси, фермерські та сімейні господарства [1, 8]. Світове різноманіття порід кролів відображає широту унікальних якостей кролів [7].

Нарощуванню виробництва та просуванню продукції кролівництва на експорт в Україні заважає складність сертифікації забійних цехів, бо лише забійний цех виробничої кампанії «Кролікофф» відповідає європейським вимогам.

Трійку лідерів з утримання кролів в усіх категоріях господарств в України з 2021 р. складають Київська область – 564,5 тис. гол., Житомирська – 412,6; Вінницька – 361,8. Значним є поголів’я в Одеській – 308,7; Чернігівській – 292,8; Львівській – 285,8; Полтавській – 259,4; Харківській – 242,8 тис. гол. областях. У сільськогосподарських підприємствах з 112,9 тис. гол. найбільше поголів’я утримується в Черкаській, Одеській, Київській, Дніпропетровській областях. Станом на початок 2021 р. поголів’я кролів становило 4522,9 тис. голів, при цьому спостерігається зменшення кількості кролів на 3,8 % порівняно з 2020 р. [1, 6].

Світовий досвід і досвід прогресивних підприємств України показує, що найефективнішою є галузь, яка в короткий час може повернути витрачені на неї кошти. За рік від однієї кролематки, при інтенсивних умовах розведення, можна отримати 35–40 голів молодняку загальною живою масою 100–120 кг, а при напівінтенсивному ведені галузі, можна одержати чотири – п’ять окролів і виростити 20–25 кроленят [2].

Таким чином, галузь кролівництва в світі динамічно розвивається, про що свідчить зростання чисельності поголів’я та загального виробництва кролятини. В Україні ж виробництво кролятини представлено переважно господарствами населення.

Список використаних джерел:

1. Бащенко М.І., Гончар О.Ф., Шевченко Є.А. Кролівництво. Видання третє, перероблене: Монографія. Чорнобаївське КПП, 2018. С. 11.

2. Вакуленко І.С. Технологічні напрями в кролівництві України. Сучасні репродуктивні технології, селекційно-годівельні аспекти та виробництво і переробка тваринницької продукції. Збірник наукових тез міжнародної науково-практичної конференції. с. Велика Бакта, 2014. С. 61–64.

3. Гадзало Я.М., Бащенко М.І., Гладій М.В., Шпичак О.М., Жукорський О.М., Костенко О.І., Руденко Є.В., Помітун І.А. Тваринництво України: стан, проблеми, шляхи розвитку (1991-2017-2030 рр.) за ред. акад. НААН М.І. Бащенка. Київ, 2017. С. 14.

4. Коцюбенко Г.А. Ефективність ведення галузі звірівництва і кролівництва в південному регіоні України. Тваринництво України. Київ, 2008. №1 С. 8–9.

5. Коцюбенко Г.А., Рясенко В.І., Рясенко Є.М., Галімов С.М. Технологія виробництва продукції кролівництва та звірівництва: навч. посіб. Миколаїв, 2011. 433 с.

6. Тваринництво України: [статистичний збірник]. [за ред. Н.С. Власенко]. Київ, Державна служба статистики України. 2019. 157 с.

7. Hernandez P., Dalle Zotte A. Influence of diet on rabbit meat quality. Nutrition of the rabbit. 2010. P. 163–178.

8. Khan K., Khan S., Khan R., Sultan A. et al. Growth performance and meat quality of rabbits under different feeding regimes. Tropical Animal and Health Production 2016. 48. P. 1661−1666.

9. Makkar H., Tran G., Heuze V., Ankers P. State-of-the-art on use of insects as animal feed. Animal Feed Scienceand Technology. 2014. 197. P. 1–33.

10. Saleh A.A., Ebeid T.A., Eid Y.Z. The effect of dietary linseed oil and organic selenium on growth performance and muscle fatty acids in growing rabbits. Pakistan Veterinary Journal. 2013. V. 33. P. 450–454.

УДК 637

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЙОГУРТІВ

В. І. Колісник
vladyslav.kolisnyk@st.pdaa.edu.ua

Науковий керівник:
С. О. Усенко, д. с.-г. н., с. н. с.

Молочний ринок України представлений великою кількістю кисломолочних продуктів, серед яких йогурти займають друге після кефірів місце і складають 30-35% в обсягах продажу. Крім того, йогурти є самим швидкозростаючим сегментом, їх середньорічний приріст споживання, а, відповідно, і виробництва в Україні становить в середньому 10% [1].

Від інших кисломолочних напоїв вони відрізняються складом корисних мікроорганізмів, солодшим смаком і різними ароматичними наповнювачами. Йогурти виробляються різними способами в основі яких лежать біотехнологічні процеси [4, 5].

В Україні йогурти повинні відповідати державному стандарту ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови» або технічним умовам виробника, вимоги яких не нижчі, ніж у зазначеному нормативному документі [4]. Цей стандарт не поширюється на йогурти термізовані, оскільки останні проходять термічну обробку і, як наслідок, не містять живих мікроорганізмів.

Біотехнологічний процес є основним під час виробництва йогурту. Він забезпечує високу біологічну, споживчу і лікувально-профілактичну цінність отриманих продуктів [1, 5].

Постійно ведеться селекційна робота з виділення нових промислових штамів, складання симбіотичних комбінацій культур мікроорганізмів. Комбіновані закваски мають вищу біохімічну активність і стійкість до

Н. В. Гриценко, G. Woźniak, П. А. Ващенко
ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЇ ГОДІВЛІ ТА ГЕНОТИПУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СВИНЕЙ 96

Є. Ю. Гученко
ВПЛИВ РОДИНИ ТА УМОВНОЇ КРОВНОСТІ НА ВІДТВОРЮВАЛЬНУ ЗДАТНІСТЬ СВИНОМАТОК 97

С. В. Даніленко
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МОЛОЧНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ 99

В. О. Дяченко
СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ КРОЛІВНИЦТВА В УКРАЇНІ ТА СВІТІ 101

В. І. Колісник
ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ЙОГУРТІВ 104

І. І. Лещенко
НАПРЯМИ РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ВЕРШКОВОГО МАСЛА 106

А. А. Мікос, Н.І.Пустовий
ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА МОЛОЧНУ ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ 108

М. І. Руденко
ВИКОРИСТАННЯ НЕТРАДИЦІЙНИХ ІНГРЕДІЄНТІВ У ТЕХНОЛОГІЯХ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ТА КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ 109

О. О. Рязанцев, О. Ю. Чизмар
УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ СХРЕЩУВАННЯ СВИНЕЙ 111

В. Є. Скриннік
РЕАЛЬНІСТЬ ХАРЧУВАННЯ УКРАЇНЦІВ ПІД ЧАС ВІЙНИ 112

Р. Р. Славутіна
ВИКОРИСТАННЯ ЦІЛЬНОГО НАСІННЯ СОНЯШНИКУ В ГОДІВЛІ КОРІВ 114

А. М. Соломчак
СУЧАСНЕ ХАРЧУВАННЯ СТУДЕНТІВ 117

І. В. Сочка
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ 119

СЕКЦІЯ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

С. Ю. Колотій
АЛЬТЕРНАТИВНІ ЗЕРНОСУШАРКИ ТА ВИДИ ЇХ ПАЛИВА 124

І. В. Біловод
ВИМОГИ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЖНИВ 126