



Тваринництво, ветеринарна медицина

УДК 636.39.034/034/033.082
© 2022

РОЗВИТОК КОЗІВНИЦТВА В УКРАЇНІ

Є.І. Федорович¹, Ю.Т. Салига², В.В. Федорович³,
Н.П. Мазур⁴, П.В. Боднар⁵

¹доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН

²доктор біологічних наук

^{3,4}доктори сільськогосподарських наук

⁵кандидат сільськогосподарських наук

¹⁻⁴Інститут біології тварин НААН

вул. В. Стуса, 38, м. Львів, 79034, Україна

⁵Львівський національний університет ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С.З. Гжицького

вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010, Україна

e-mail: ^{1,3,4}logir@ukr.net, ²yursalyha@yahoo.com, ⁵bodnarlviv28@ukr.net

ORCID: ¹0000-0003-0467-0645, ²0000-0002-9910-7902, ³0000-0002-4272-4045,
⁴0000-0001-6244-713X, ⁵0000-0002-5103-2593

Надійшла 10.12.2021

Мета. Проаналізувати ситуацію щодо рівня сучасного розвитку галузі козівництва в Україні. **Методи.** Монографічний (для узагальнення даних); статистичний (для вивчення динаміки поголів'я тварин і м'ясної продуктивності); абстрактно-логічний (для формування висновків) та ін. **Результати.** Розвиток вітчизняного козівництва значно сповільнюється через відсутність документального виокремлення цієї галузі від вівчарства і визнання її як окремого напрямку тваринництва. Проте розвиток козівництва в нашій країні є досить перспективним, про що свідчить збільшення поголів'я кіз у сільськогосподарських підприємствах і зростання попиту споживачів на козине молоко, сири та іншу продукцію. До того ж, для успішного розвитку козівництва важливим є удосконалення нормативно-правової бази та надання державної підтримки, яка б обов'язково включала в себе часткове відшкодування вартості закупленого поголів'я, надання пільгових кредитів на будівництво нових комплексів, реконструкцію наявних ферм та ін. Останніми роками в Україні все більшої популярності набуває козине молоко. Його частка у валовому виробництві молока сільськогосподарських тварин усіх видів динамічно збільшується і за період з 2014 по 2018 р. вона зросла на 0,37%. Однак для ефективного ведення галузі та підвищення молочної продуктивності козоматок варто створити високопродуктивні племінні стада та поповнити племінну базу цінним імпортом поголів'ям перспективних порід. Важливою продукцією козівництва є також м'ясо кіз і козиний пух.

Висновки. Козівництво в Україні є важливим напрямом тваринництва, однак нині воно перебуває на етапі інтеграції в агропромислове виробництво країни, потребує значної державної підтримки та визнання як окремої галузі тваринництва.

Ключові слова: кози, порода, поголів'я, продуктивність, молоко, сир, м'ясо, пух.

DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202202-06>

Сучасний стан розвитку аграрного виробництва як на державному, так і регіональному рівнях потребує дослідження результатів господарювання всіх без винятку галузей сільського господарства. Так потребує реальна дійсність, однак не так відбувалося на практиці і в наукових дослідженнях. Виробничники та науковці більше уваги приділяли розвитку великих галузей сільського господарства і менше — малих. У тваринництві детально досліджували скотарство і свинарство, значно менше — вівчарство, козівництво, звірівництво та ін. [1].

Козівництво у багатьох країнах світу є важливою традиційною, соціально-економічною та стратегічною галуззю, що зумовлено поліпродуктивністю кіз (молоко, м'ясо, шерсть, пух і шкури), а також здатністю адаптуватися до різних систем господарювання, кліматичних умов і рельєфу місцевості, зокрема, в горах і на пагорбах, окраїнних і навіть напівзасушливих районах [2–6]. Ця галузь забезпечує населення цінними продуктами харчування, переробку промисловість — сировиною, сприяє інтенсивному використанню земельних ресурсів і формуванню продовольчої безпеки країни на основі створення потрібних державних резервів тваринницької продукції [6–13].

В Україні галузь козівництва не нова, але, незважаючи на це, широкого розвитку вона досі не отримала. Втім, інтерес до козівництва щороку зростає, імпортують племінне поголів'я тварин, з'являються нові великі ферми та пропагують здорове харчування на основі козиного молока [14]. Однак детальний аналіз провідних вітчизняних наукових видань свідчить, що розвитку козівництва приділяють ще неналежну увагу як з боку практиків, так і науковців.

Мета досліджень — провести аналіз на основі літературних джерел стану, проб-

лем і перспектив розвитку галузі козівництва в Україні.

Матеріали та методи досліджень. Матеріалом для досліджень є оцінка розвитку галузі козівництва в Україні за даними літературних джерел. Найважливіший критерій його розвитку — збільшення чисельності поголів'я та підвищення продуктивності козоматок. При цьому, важливим є мотивація фермерів та індивідуальних власників до захищеності своїх господарств від фінансових ризиків. Для цього держава повинна надавати їм свою підтримку, дозволити доступ до пільгових кредитів і встановити податкові пільги.

Для досліджень були використані такі методи: монографічний — для узагальнення літературних даних вітчизняних і зарубіжних авторів з питань стану та розвитку козівництва; статистичні — для вивчення динаміки поголів'я тварин, молочної і м'ясної продуктивності; графічні — для графічного зображення динаміки виробництва козиного молока в Україні; порівняльні — для проведення порівняльної оцінки чисельності поголів'я кіз у різних областях країни та виробництва молока на різних континентах; абстрактно-логічний — для формування висновків і пропозицій щодо поліпшення стану галузі; ретроспективний аналіз — для вивчення періодів розвитку галузі в Україні.

Результати досліджень та їх обговорення. Перспективи розвитку козівництва в Україні визначаються великим значенням кози для населення в будь-які часи розвитку чи занепаду економіки, популярністю продукції, тенденціями розвитку цієї галузі в Європі та світі [15].

У довгій історії козівництва періоди розвитку змінювалися періодами повного занепаду. Особливо значні втрати ця галузь зазнала у роки Другої світової війни, однак

уже в післявоєнні роки поголів'я кіз поступово зростало [10].

Новим етапом розвитку вітчизняного молочного козівництва ознаменувався кінець 70-х — початок 80-х років, коли було завезено племінних тварин з колишніх НДР та Чехословаччини й організовано козоферму в радгоспі ім. Кірова Лохвицького р-ну Полтавської обл. Однак уже в 90-х роках XIX ст. усі господарства з розведення кіз було ліквідовано і козівництво як галузь в Україні перестала існувати, кіз розводили тільки в приватному секторі [16]. Лише починаючи з 1996 р., ситуація змінилася, фермери почали цікавитися їхнім розведенням, у результаті чого в 14 областях України було зареєстровано господарства, в яких налічувалося 2,6 тис. гол. кіз [10, 17].

Перший племрепродуктор з розведення кіз було зареєстровано у 2011 р. у господарстві ТОВ «СК Добриня» Київської обл. [15]. Нині їх є 8, серед них ФГ «Тетяна 2011» і ФГ «Золота коза», які зареєстрували по 2 породи (кожна з цих ферм вважається як 2 племрепродуктори), ФГ «Лісова коза», ФГ «Камадхену англо-нубійські кози», СК «Добриня» і ФГ «Козий двор». Варто зазначити, що 3 останні племрепродуктори було зареєстровано у 2020 р. Заслугують на увагу також молочні ферми «Бабині кози», «Рубченецька красуня», «Добра корівка», «Глечок», «Мирдич», «Святогірська коза», «Стрекоза», «Еко-Карпати», «Шеврет», «Лукачівка-Еко» та ін. Ці господарства хоч і не мають статусу племрепродуктора, проте отримали добру репутацію, а їхні козенята у фермерів та індивідуальних власників користуються великим попитом [15, 18–20].

Однак вважати, що українські племрепродуктори обґрунтовано мають свій статус — досить сумнівно, позаяк нині не розроблено на державному рівні програми розвитку галузі козівництва, яка б передбачала систему організації і планування селекційно-племінної роботи з тваринами [20], немає стандартів на козине молоко та м'ясо, не затверджені племінні свідоцтва на козу та цапа, а облік племінних і товарних кіз Асоціація племінних кіз України розпочала лише минулого року [19, 21]. Інструкції з бонітування кіз молочних порід

і ведення племінного обліку в молочному козівництві було затверджено у 2018 р. [15].

Істотною проблемою у молочному козівництві є сезонність виробництва та дрібнотоварність. Невелику кількість молока переробляти економічно не вигідно, а асортимент молочної продукції розширити майже неможливо. Ще гірша справа з переробкою м'яса кіз, оскільки великих товарних господарств у країні майже немає і масово закупити козлятину для промислової переробки неможливо. Асортимент продуктів з м'яса кіз на переробних підприємствах практично не розроблений [14].

Значно сповільнює повноцінний розвиток вітчизняного козівництва сприйняття цієї галузі як одного цілого з вівчарством, а не як окремого напрямку тваринництва. Зокрема і Державне статистичне управління продовжує аналізувати розвиток козівництва «у тіні» вівчарства, хоча насправді ці галузі, крім спільних рис, мають безліч особливостей, які потрібно окремо розглядати, розвивати та досліджувати [22].

Ще однією проблемою галузі козівництва в Україні є відсутність якісного товарного і племінного поголів'я в господарствах усіх категорій [14]. Проте розвиток козівництва в нашій країні є досить перспективним. Останніми роками скорочення поголів'я призупинилося і його чисельність стабілізувалася (табл. 1).

Варто зазначити, що промислове ведення козівництва в Україні активно почало розвиватися з 2011 р. Так, поголів'я кіз у сільськогосподарських підприємствах з 2001 до 2011 р. зросло лише на 2,6, а до 2018 р. — на 8 тис. гол. Чисельність козوماتок збільшилася відповідно на 1,1 та 4,7 тис. гол. При цьому поголів'я кіз у господарствах усіх категорій з 2001 до 2018 р. знизилася на 329,8, а козوماتок — на 210,6 тис. гол. Чисельність племінних тварин нині становить 2 тис. гол. В особистих господарствах селяни утримують, як правило, 1–50 гол. кіз. Утім жодних гарантій щодо достовірності наведених цифр немає, позаяк Державна служба статистики України даних щодо поголів'я кіз не наводить, а значна їхня кількість, що утримується в особистих селянських господарствах, взагалі не облікована.

1. Динаміка поголів'я кіз, тис. гол.

Рік	Господарства усіх категорій		Сільськогосподарські підприємства	
	поголів'я усього	у т.ч. козоматки	поголів'я усього	у т.ч. козоматки
2001	911,9	648,2	0,9	0,4
2011	631,2	467,1	3,5	1,9
2015	585,3	444,7	4,7	2,5
2016	581,4	438,4	5,5	2,8
2017	595,9	447,2	7,8	4,5
2018	582,1	437,6	8,9	5,1

Найчисленніше поголів'я кіз виявлено в Одеській обл. — 76,9 тис. гол., у Харківській — 40,1, у Волинській обл. — 8,3 тис. гол. Однак найбільша частка кіз у сільськогосподарських підприємствах Київської (11,4%), Львівської (6,8) та Закарпатської (3,8%) областей, що свідчить про найкращий рівень ведення козівництва в цих регіонах [15].

Нині, за даними різних авторів, у світі налічують до 1200 порід кіз. У господарствах України розводять в основному тварин молочного та комбінованого напрямів продуктивності. З-поміж молочних кіз найбільшою популярністю у фермерів користуються зааненська, альпійська, тогенбурзька і англо-нубійська породи та їхні поміси з місцевими козами [23]. Однак, враховуючи різноманітність природно-кліматичних зон України, така кількість порід для успішного розвитку молочного козівництва є недостатньою, потрібно мати більше районованих порід для чистопородного розведення та схрещування [7]. Позитивним є те, що в Україні разом із громадськими організаціями «Асоціація племінних кіз», «Асоціація козівників України» і «Вівчарство та козівництво України» нині започатковано роботу зі створення 3-х вітчизняних порід кіз: української коротковоухої, української білої та української рябої.

За останні роки все більшої актуальності серед споживачів набуває козине молоко [24]. В Європі все більше цінують його смак і користь для людей, що збільшує його споживання. Крім того, це молоко вважається «органічним» продуктом [25], а тенденції розвитку органічного виробництва продукції тваринництва щороку

набувають все більшої актуальності. За даними Європейської комісії, у 2019 р. у країнах ЄС органічне сільське господарство становило близько 3% від загального тваринництва [26]. Україна також розпочала активну роботу в напрямі «органічного» виробництва тваринницької продукції, зокрема й козиної.

У нашій країні використовують козине молоко в основному у свіжому вигляді або переробляють на кисломолочні продукти і лише 26% його йде на виробництво сирів різних видів [15]. З-поміж європейських країн найбільше козині молочні продукти для харчування використовують у середземноморських і східних країнах [27–29]. При цьому попит на молочні козині продукти зростає як на традиційних, так і на нових ринках [30].

Сучасна індустрія козиного молока почалася наприкінці ХХ ст. у центрально-західній Франції за ініціативи кооперативів, які розводили молочних кіз, та виробників-ентузіастів сиру [30, 31]. Лідерами з виробництва козиного молока в Європі є Франція, Іспанія та Греція [32]. Його загальний світовий обсяг у 2017 р. сягав 18,7 млн т [33]. Упродовж 10 років (2007–2017) найбільше зросло виробництво козиного молока в Азії (22%), Африці (13), Океанії (9), США (5) та Європі (4%) [28]. Україна за кількістю виробництва козиного молока (на рівні 227,7 тис. т) займає 19-те місце у світі, хоча у 2015 р. вона була на 17-му, а в 1990 р. — на 12-му місці [15]. З 2000 до 2015 р. виробництво козиного молока в Україні зросло на 14,8%, надалі щороку спостерігалось незначне його зниження (рис. 1).

У 2017 р. порівняно з 2015 р. від кіз було одержано молока менше на 5,2%. Загалом

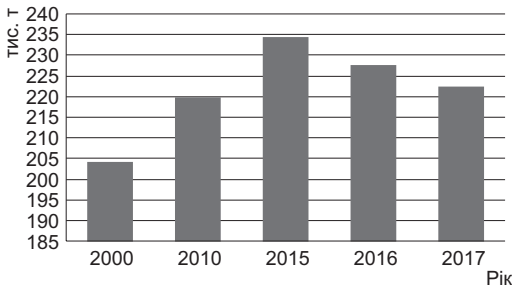


Рис. 1. Динаміка виробництва козиного молока, тис. т

частка козиного молока у валовому виробництві молока сільськогосподарських тварин усіх видів останніми роками в Україні динамічно збільшується і за період з 2014 по 2018 р. вона зросла на 0,37%.

Значну частину козиного молока переробляють на кисломолочні продукти та сири різних видів. У Європі на виробництво сирів використовують 74% козиного молока, США — 41, в Африці — 35 і Азії — 9%. З-поміж європейських країн найбільше козиного сиру виробляє Франція — 52% [4]. Україна за цим показником — на 6-му місці, у світі — на 13-му. Щорічне виробництво сирів різних видів у нашій країні сягає понад 6 т [15].

Значної популярності нині набуває м'ясо кіз, про що свідчить щорічне підвищення його виробництва. М'ясне козівництво — порівняно молода галузь, формування якої розпочалося з 1990 р. у США. М'ясо кіз одержують не лише від тварин м'ясних порід, а й від молочних. Воно має високу поживну цінність, є дієтичним і користується широким попитом [34].

Обмеженість визнання козівництва як окремої галузі тваринництва в нашій країні не дає змоги зробити достовірний аналіз виробництва м'яса кіз, оскільки Державна

служба статистики України надає дані щодо виробництва козлятини разом із бараниною.

Аналіз статистичних даних свідчить, що кількість овець і кіз, реалізованих на забій у господарствах усіх категорій, з 2005 до 2017 р. поступово знижувалася, а з 2017 по 2019 р. — була приблизно на однаковому рівні (табл. 2). Втім, у сільськогосподарських підприємствах цей показник, починаючи з 2017 по 2019 р., порівняно з 2015 р., був вищим на 11,6–26,1%.

Відомо, що для досягнення найвищої м'ясної продуктивності краще розводити спеціалізовані м'ясні породи, хоча використовувати на м'ясо можна кіз будь-якого напрямку продуктивності. Основними споживачами козлятини є країни Азії та Африки. Ринок України нині вільний для продуктів із м'яса кіз. Виробництво баранини та козлятини у господарствах усіх категорій нашої країни з 1990 до 2019 р. знизилось більше ніж утричі, хоч останні 5 років воно було майже на однаковому рівні — 13,5–14,3 тис. т у забійній масі (рис. 2).

Важливою продукцією козівництва є пух, з якого виготовляють пухові хустки, високоякісні трикотажні тканини і фетр, килими, різні в'язані вироби та ін. Не менш важливою є ангорська вовна. Зі шкур молочних і пухових кіз можна отримати високоякісну шкіру, з якої виготовляють пальта, костюми для космонавтів, модельне взуття та інші вироби.

Аналіз розвитку козівництва в Україні свідчить, що для ефективного ведення галузі та підвищення продуктивності кіз в Україні потрібно:

- виокремити козівництво від вівчарства в окрему галузь тваринництва з метою ведення чіткого статистичного аналізу;
- розробити нормативно-правову базу галузі, технологічні регламенти та стандарти, які адаптовані до міжнародних вимог;

2. Динаміка поголів'я овець і кіз, реалізованих на забій, тис. гол.

Категорія господарств	Рік					
	2005	2010	2015	2017	2018	2019
Господарства усіх категорій	1230,8	1273,7	911,2	864,3	880,4	865,2
Сільськогосподарські підприємства	72,0	91,1	56,7	64,1	63,3	71,5
Господарства населення	1158,8	1182,6	854,5	800,2	817,1	793,7

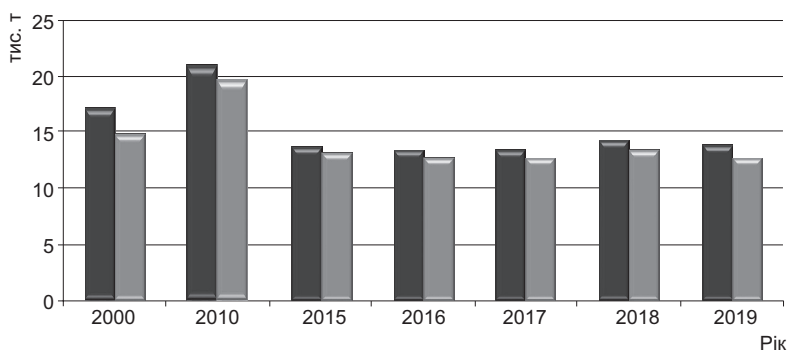


Рис. 2. Динаміка виробництва баранини та козлятини (у забійній масі), тис. т: ■ — господарства усіх категорій; ■ — господарства населення

- здійснювати племінну роботу з козами на державному рівні;
- налагодити чіткий зоотехнічний і племінний облік;
- розробити селекційні програми з розведення кіз;
- імпортувати високопродуктивних тварин спеціалізованих порід з метою схрещування їх з місцевими козоматками;
- розширити породний склад поголів'я кіз;
- створити спеціалізовані високотехнологічні козині ферми та комплекси із замкнутим циклом виробництва і переробки молока;
- заохочувати дрібних виробників до створення кооперативів з метою посилен-

ня ринкової конкуренції, доступу до пільгових кредитів і взаємодії між фермерами;

- упроваджувати нові технології у розвиток галузі та виробництво молочних продуктів;
- установити податкові пільги для фермерських господарств;
- спрямувати бюджетні кошти на прискорене нарощуване поголів'я кіз і підвищення їхньої продуктивності;
- надавати належне наукове забезпечення розвитку галузі;
- використовувати зарубіжний досвід ведення козівництва.

Висновки

Стан розвитку козівництва в Україні залишається незадовільним, але перспективи розвитку цієї галузі в країні є досить широкими, про що свідчать збільшення поголів'я кіз у сільськогосподарських підприємствах і зростання попиту споживачів на козине молоко, сири та іншу продукцію. Для успішного розвитку козівництва важливим є удосконалення нормативно-правової бази та надання державної підтримки, яка б обов'язково включала в себе часткове відшкодування вартості закуп-

леного поголів'я, надання пільгових кредитів на будівництво нових комплексів і реконструкцію наявних ферм та ін. Галузь козівництва в Україні потрібно відокремити від вівчарства і визнати її як окремий напрям тваринництва, а селекційно-племінну роботу з козами вести на державному рівні. Для підвищення молочної продуктивності козоматок варто створити високопродуктивні племінні стада та поповнити племінну базу цінним імпортним поголів'ям перспективних порід.

Fedorovych Ye.¹, Salyha Yu.², Fedorovych V.³, Mazur N.⁴, Bodnar P.⁵

¹⁻⁴Institute of Animal Biology of NAAS, Lviv, 38 V. Stus Str., Lviv, Ukraine, 79034, ⁵Stepan Gzhyl-

tskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies, Lviv, 50 Pekarska Str., Lviv, Ukraine, 79010; e-mail: ^{1,3,4}logir@ukr.net, ²yursalyha@yahoo.com, ⁵bodnarlviv28@ukr.net; ORCID:

¹0000-0003-0467-0645, ²0000-0002-9910-7902,
³0000-0002-4272-4045, ⁴0000-0001-6244-713X,
⁵0000-0002-5103-2593

Development of goat breeding in Ukraine

Goal. To analyze the situation regarding the level of the modern development of the goat breeding industry in Ukraine. **Methods.** Monographic – to generalize the data; statistical — to study the dynamics of livestock and meat productivity; abstract — to make conclusions, etc. **Results.** The development of domestic goat breeding is significantly slowed down due to the lack of documentary separation of this sphere of agriculture from sheep breeding and its recognition as a separate area of animal husbandry. However, the development of goat farming in our country is quite promising, as evidenced by the increase in the number of goats in agricultural enterprises and growing consumer demand for goat's milk, cheese, and other produce. In addition, for the successful development of goat breeding, it is important to improve the regulatory framework and provide state support, which

would include partial reimbursement of the cost of purchased livestock, providing soft loans for the construction of new complexes, reconstruction of existing farms, etc. In recent years, goat's milk has become increasingly popular in Ukraine. Its share in the gross milk production of farm animals of all kinds is dynamically increasing and for the period from 2014 to 2018 it increased by 0.37%. However, to effectively manage the industry and increase the milk productivity of goats, it is necessary to create highly productive breeding herds and replenish the breeding base with valuable imported livestock of promising breeds. Goat meat and goat fluff are also important goat products. **Conclusions.** Goat breeding in Ukraine is an important area of animal husbandry, but now it is at the stage of integration into the country's agro-industrial production, needs significant state support and recognition as a separate branch of animal husbandry.

Key words: goats, breed, livestock, productivity, milk, cheese, meat, fluff.

DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202202-06>

Бібліографія

1. Шульський М. Г. Стан розвитку вівчарства і козівництва у господарських формуваннях Львівщини. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького*. 2012. Т. 14. № 2 (52). Ч. 4. С. 151–157.
2. Voyazoglu J., Hatziminaoglou I., Morand-Fehr P. The role of the goat in society: Past, present and perspectives for the future. *Small Rumin Res*. 2005. V. 60. P. 13–23. doi: 10.1016/j.smallrumres.2005.06.003
3. Dubeuf J.P., Voyazoglu J. An international panorama of goat selection and breeds. *Livest Sci*. 2009. V. 120. P. 225–231. doi: 10.1016/j.livsci.2008.07.005
4. Morales F.A.R., Genis J.M.C., Guerrero Y.M. Current status, challenges and the way forward for dairy goat production in Europe. *Asian-Australasian J. of Animal Sciences (AJAS)*. 2019. V. 32(8). P. 1256–1265. doi: 10.5713/ajas.19.0327
5. Christopher D. Lu., Beth A. Miller. Current status, challenges and prospects for dairy goat production in the Americas. *Asian-Australasian J. of Animal Sciences (AJAS)*. 2019. V. 32(8). P. 1244–1255. doi: 10.5713/ajas.19.0256
6. Шкоропад Л. Аналіз виробництва козиного молока в Україні. *Техніко-технологічні аспекти розвитку та випробування нової техніки і технологій для сільського господарства України*. 2014. Вип. 18 (2). С. 327–334.
7. Вдовиченко Ю.В., Маслюк А.М., Йовенко В.М. Тенденції розвитку козівництва в світі та в Україні. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2014. Вип. 7. С. 3–18.
8. Капралюк О.В. Історичні аспекти розвитку козівництва (XIX–XX ст.). *Історія науки і біографістики*. 2015. № 2. <http://inb.dnsgb.com.ua/2015-2/>
9. Помітун І.А., Асойбарі С.Ю., Паньків Л.П. Продуктивність та якість молока кіз у різних господарствах. *Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету*. 2013. № 2 (32). С. 126–129.
10. Сербіна В.О. Історія та сучасний стан козівництва в Україні. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2012. Вип. 5(1). С. 196–200.
11. Kosgey I.S., Rowlands G.J., van Arendonk J.A.M., Baker R.L. Small ruminant production in smallholder and pastoral/extensive farming systems in Kenya. *Small Rumin Res*. 2008. V. 77. P. 11–24. doi: 10.1016/j.smallrumres.2008.02.005
12. Aziz M.A. Present status of the world goat populations and their productivity. *Lohmann Information*. 2010. V. 45. P. 42–52.
13. Alexander K. Kahi, Chrilukovian B. Wasike. Dairy goat production in sub-Saharan Africa: current status, constraints and prospects for research and development. *Asian-Australasian J. of Animal Sciences (AJAS)*. 2019. V. 32(8). P. 1266–1274. doi: 10.5713/ajas.19.0377
14. Попова В.О., Кернасюк В.Ю., Федеяєв В.А., Леппа А.Л. Моніторинг проблем та тенденцій розвитку галузі козівництва в Україні. *Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування*. 2019. Вип. 3. С. 168–176. doi: 10.31890/vtpr.2019.03.23

15. Маслюк А.М., Атановська-Маслюк О.Й., Зіневич В.М. Стан козівництва у світі, перспективи його розвитку та наукове забезпечення в Україні. *Вівчарство та козівництво*. 2020. № 5. С. 238–254. doi: 10.33694/2415-3958-2020-1-5-238-254

16. Гузєєв Ю.В., Вінничук Д.Т. Козівництво — перспективна галузь тваринництва України. *Таврійський науковий вісник*. 2013. Вип. 83. С. 161–165.

17. Давиденко М. Чому занепадає козівництво? *Тваринництво України*. 2009. № 7. С. 9–10.

18. Пасічник Я.Я. Проблеми та перспективи розвитку галузі козівництва в Україні. Актуальні дослідження з проблем розведення, генетики та біотехнології у тваринництві: матеріали ХІХ всеукр. наук. конф. молодих учених і аспірантів з міжнародною участю (с. Чубинське, 2021). С. 23–25.

19. Грищенко Н.П., Марченко О.І. Розвиток галузі козівництва України в умовах євроінтеграції. *Науковий вісник НУБіП України*. 2016. Вип. 236. С. 23–29.

20. Васильєва О.О., Бондаренко О.М. Аспекти розвитку козівництва як сучасного напрямку екологічного виробництва у тваринницькій галузі. *Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету*. 2017. № 3 (45). С. 60–63.

21. Аграрне інформаційне агентство Agravery <https://agravery.com/uk/posts/show/hvorobirozvitku-abo-comu-pleminnij-status-ukrainskih-kizpid-pitannam>

22. Вдовенко Н.М., Грищенко Н.П., Марченко І.О. Нові механізми регулювання розвитку галузі козівництва при підвищенні попиту на продукцію. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. 2016. № 12(2). С. 42–44.

23. Промышленное козоводство: с чего начать? *Тваринництво України*. 2012. № 5. С. 37–38.

24. Назаренко Ю.В., Трейтяк Ю.А., Іващенко А.С. Використання козиного молока у харчуванні сучасної людини. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського*. Серія: технічні науки. Т. 29 (68). Ч. 2. № 6. 2018. С. 116–123.

25. *The International Resource Center on Sheep and Goats Dairy sectors*. France (CIRVAL) Les Dossiers du CIRVAL. 1992. V. 1. P. 77–82.

26. Кривий В.В. Тренди виробництва та споживання органічної продукції вівчарства і козівництва в країнах ЄС. Сучасна наука: стан та перспективи розвитку у сільському господарстві: матеріали ІІ Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених з нагоди Міжнар. дня науки та Дня працівника сільського господарства. Херсон, 2020. С. 99–101.

27. *International Center for Advanced Mediterranean Agronomic Studies (CIHEAM)* [cited 2019 Feb 16]. Available from: http://www.iamz.ciheam.org/research/networks/sheep_and_goats

28. Haenlein G.F.W. Goat milk in human nutrition. *Small Rumin Res*, 2004. V. 51. P. 155–163. doi: 10.1016/j.smallrumres.2003.08.010

29. *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*. Mediterranean diet: Cyprus, Croatia, Spain, Greece, Italy, Morocco and Portugal Inscribed in 2013 (8.COM) on the Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity [cited 2019 Feb 16]. Available from: <https://ich.unesco.org/en/RI/mediterranean-diet-00884>

30. Miller Beth A., Christopher D. Lu. Current status of global dairy goat production: an overview. *Asian-Australasian J. of Animal Sciences (AJAS)*. 2019. V. 32(8). P. 1219–1232. doi: 10.5713/ajas.19.0253

31. *Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)*. FAOSTAT, 2013 [cited 2019 Feb 16]. Available from: <http://faostat.org>

32. Van Dijk D. The production of artisanal and on-farm cheeses in Holland (La production des fromages fermiers et artisanaux en Hollande). FNEC (Ed). *Proceedings of Fromagora, the national competition of goat cheese in France*. 1996. Paris, France: P. 171–174.

33. *Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)*. Food and Agriculture Organization of the United Nations statistical databases. 2019 [cited 2019 Feb 16]. Available from: <http://faostat.fao.org/>

34. Гузєєв Ю., Вінничук Д. М'ясне козівництво. *Тваринництво України*. 2013. № 5. С. 5–7.