

МОНІТОРИНГ ГОСПОДАРЬСЬКИ КОРИСНИХ ОЗНАК КОРІВ ВІТЧИЗНЯНИХ МОЛОЧНИХ ПОРІД

Шуляр А. Л., Шуляр А. Л.

ВСТУП

Дані Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (ФАО) свідчать про те, що кожна п'ята країна світу займається виробництвом молока і наявна тенденція до незначного збільшення цього виробництва¹. Так і в нашій державі молочне скотарство є однією з найвагоміших продовольчо-безпекових галузей агропромислового комплексу, адже здатне забезпечити населення цінними продуктами харчування, а виробничі потужності молокопереробних підприємств – достатньою кількістю сировини для подальшого виробництва молочної продукції. Стан даної галузі однозначно має суттєвий вплив на соціальну та економічну ситуацію в країні, а запорукою для виробництва безпечних продуктів є високоякісна сировина^{2,3}.

Галузь молочного скотарства нашої держави займає провідне місце серед усіх наявних галузей тваринництва загалом. І оскільки ця галузь займається виробництвом повноцінного харчового білка, то зрозуміло, що вимагає лише висококваліфікованого наукового забезпечення, упровадження інноваційних підходів до її організації⁴.

¹ Кулакова М.Б. Виробництво молока в Україні: порівняльний аналіз. *Розведення і генетика тварин*. 2018. Вип. 55. С. 92. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.55.12>.

² Антощенкова В.В. Сучасний стан молочного скотарства в Україні. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Т. 5. № 2. С. 27. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2020-2-3>.

³ Генетична зумовленість господарськи корисних ознак корів української чорно-рябої молочної породи / А.Л. Шуляр та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2020. Вип. 60. С. 93. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.60.12>.

⁴ Науково-практичні аспекти селекції і збереження генофонду молочної худоби / М.В. Гладій та ін. *Вісник аграрної науки*. 2018. № 11(788). С. 72. DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovvisnyk201811-10>.

Розширення виробництва молока на великих підприємствах – це чи не основний напрям розвитку даної галузі до 2025 р., адже лише у такому разі можливе застосування сучасних прогресивних технологій, забезпечення не лише рентабельного ведення галузі, а й залучення інвестицій⁵.

Тобто стратегічною дану галузь тваринництва, так би мовити, «робить» здатність забезпечувати не лише продовольчу безпеку, а й сприяти якісному харчуванню населення, ураховуючи ще й її високий потенціал стосовно експорту⁶.

Варто зазначити, що селекційним завданням галузі є створення таких стад, головними ознаками яких є висока продуктивність, технологічність, здатність якнайкраще поєднувати кількісні показники продуктивності з якісними. Ураховуючи це, під час формування таких стад варто орієнтуватися саме на створені вітчизняні спеціалізовані молочні породи великої рогатої худоби – українські чорно– і червоно-рябі молочні, які відповідають умовам їх розведення та якості продукції за комплексом ознак^{7,8}.

Тому метою наших досліджень була оцінка основних господарські корисних ознак корів українських чорно-рябої і червоно-рябої молочних порід в умовах особливої уваги до проблем збереження біологічного різноманіття генетичних ресурсів вітчизняних молочних порід великої рогатої худоби. Наші дослідження проводилися протягом 2008–2020 рр. у племінних заводах зазначених порід приватної агрофірми «Єрчики» Попільнянського району Житомирської області. Нами було здійснено порівняльний аналіз господарсько-біологічних особливостей корів двох зазначених порід за методом пар-аналогів, для чого було відібрано по 252 голови кожної породи. При цьому було використано такі методи досліджень: зоотехнічні – жива маса, лінійні проміри статей, молочна продуктивність, відтворна здатність, властивості

⁵ Стан і перспективи розвитку молочного скотарства України / М.І. Башенко та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2017. Вип. 54. С. 13.

⁶ Власюк Ю.О., Педченко Г.П. Державна підтримка молочного скотарства: стан і перспективи. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету*. 2015. № 1(29). С. 29.

⁷ Стан і перспективи розвитку молочного скотарства України / М.І. Башенко та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2017. Вип. 54. С. 12.

⁸ Шуляр А.Л. Господарсько-біологічні особливості корів українських чорно-рябої і червоно-рябої молочних порід. *Вісник Житомирського національного агроекологічного університету*. 2013. № 1(35). Т. 2. С. 331.

вим'я, господарське використання; *біометричні* – середні величини та їх похибки, коефіцієнти мінливості, показники вірогідності результатів досліджень; *економічні* – розрахунок економічної ефективності розведення тварин.

1. Проблема збереження біологічного різноманіття генетичних ресурсів вітчизняних молочних порід великої рогатої худоби

Забезпечення населення продуктами харчування, а промисловість сировиною у потрібних кількостях та належної якості – найголовніші завдання сільського господарства будь-якої країни, причому не остання роль у цьому питанні належить галузі молочного скотарства⁹.

Сучасний стан вітчизняного молочного скотарства характеризується, з одного боку, скороченням поголів'я тварин, а з іншого – зростанням молочної продуктивності корів^{10,11}, яка є основною селекційною ознакою і потребує постійного поліпшення будь-якими методами¹², адже в таких умовах розвитку галузі резервом може бути зниження рівня собівартості виробництва молока лише шляхом підвищення продуктивності тварин¹³.

Протягом 2010–2020 рр. відбулося скорочення поголів'я молочної худоби у господарствах усіх категорій¹⁴. Окрім того, негативним явищем на вітчизняному ринку молока є зниження

⁹ Антошенкова В.В. Сучасний стан молочного скотарства в Україні. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Т. 5. № 2. С. 26. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2020-2-3>.

¹⁰ Палій А.П. Стан молочного скотарства в Україні за період 2012–2020 рр. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства*. 2020. Вип. 209. С. 8.

¹¹ Кулакова М.Б. Виробництво молока в Україні: порівняльний аналіз. *Розведення і генетика тварин*. 2018. Вип. 55. С. 94. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.55.12>.

¹² Войтенко С.Л., Сидоренко О.В. Збереження генофонду та підвищення продуктивності худоби білоголової української породи. *Вісник аграрної науки*. 2021. № 2(815). С. 51. DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202102-06>.

¹³ Шевченко А., Петренко О. Тенденції розвитку молочного скотарства в Україні. *Галицький економічний вісник*. 2020. № 2(63). С. 116. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.02.109.

¹⁴ Палій А.П. Стан молочного скотарства в Україні за період 2012–2020 рр. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства*. 2020. Вип. 209. С. 13.

купівельної спроможності українців через низку економічних та політичних чинників¹⁵.

Проте, незважаючи на те що наразі в Україні чи не найкращі умови для виробництва молока та молочних продуктів, на жаль, навіть у найбільш сприятливі роки для молочного скотарства повною мірою вирішити проблему насиченості ними ринку не вдалося¹⁶.

Ситуація щодо розвитку галузі молочного скотарства в нашій державі абсолютно не схожа до її стану у багатьох інших державах, які задають загальносвітовий позитивний тренд виробництва молока¹⁷.

Важливою проблемою залишається й якість молока-сировини, яка прямо пов'язана з питанням конкурентоспроможності продукції як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку¹⁸. Незадовільні показники якості вітчизняної молочної продукції та певна невідповідність міжнародним стандартам перешкоджають її швидкому виходу на світові ринки¹⁹.

При цьому якісне молоко в Україні зайвої реклами не потребує, адже серед переробних підприємств існує жорстка конкуренція за таку сировину²⁰.

Вітчизняне сільське господарство в умовах сьогодення задля збільшення обсягів виробництва продукції тваринництва та підвищення її якості повинно базуватися на інноваційних рішеннях

¹⁵ Шевченко А., Петренко О. Тенденції розвитку молочного скотарства в Україні. *Галицький економічний вісник*. 2020. № 2(63). С. 110. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.02.109.

¹⁶ Іванова Л.С. Молочне скотарство: сучасний стан та проблеми вирішення. *Агросвіт*. 2017. № 22. С. 23.

¹⁷ Власюк Ю.О., Педченко Г.П. Державна підтримка молочного скотарства: стан і перспективи. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету*. 2015. № 1(29). С. 29.

¹⁸ Палій А.П. Стан молочного скотарства в Україні за період 2012–2020 рр. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства*. 2020. Вип. 209. С. 13.

¹⁹ Шевченко А., Петренко О. Тенденції розвитку молочного скотарства в Україні. *Галицький економічний вісник*. 2020. № 2(63). С. 110. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.02.109.

²⁰ Антощенко В.В. Сучасний стан молочного скотарства в Україні. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Т. 5. № 2. С. 29. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2020-2-3>.

та впровадженні у виробництво високотехнологічних науково обґрунтованих розробок^{21,22}.

Нині у світі нараховується близько 250 порід великої рогатої худоби, причому орієнтовно 15–20 із них є провідними молочними породами²³.

У нашій державі виробництвом продукції скотарства займаються господарства різних форм власності, які застосовують генетичні ресурси 32 порід великої рогатої худоби, 17 з яких є молочного і комбінованого (молочно-м'ясного) напрямів продуктивності²⁴.

Важливою та необхідною умовою здійснення сучасного селекційного процесу у скотарстві загалом і молочному зокрема є підтримання на відповідному рівні генетичної різноманітності, а проблема збереження генофонду локальних, малочисельних та аборигенних порід тварин нині набула особливої актуальності^{25,26}, та у цих умовах виникла необхідність у науковому обґрунтуванні доцільності розведення тварин таких порід задля запобігання

²¹ Наукові та організаційні аспекти розведення, генетики, біотехнології відтворення та збереження генофонду у тваринництві / М.В. Гладій та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2018. Вип. 56. С. 5. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.56.01>.

²² Шевченко А., Петренко О. Тенденції розвитку молочного скотарства в Україні. *Галицький економічний вісник*. 2020. № 2(63). С. 116. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.02.109.

²³ Рубан С., Федота О. Порода як основний фактор прибуткового молочного скотарства. *Agroexpert*. 2017. № 11. URL: <https://agroexpert.ua/poroda-ia-osnovnyj-faktor-prybutkovoho-molochnoho-skotarstva/> (дата звернення: 07.04.2021).

²⁴ Проблема збереження і удосконалення генофонду локальних та аборигенних порід сільськогосподарських тварин, як складової продовольчої безпеки держави / Ю.В. Вдовиченко та ін. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2015. Вип. 8. С. 7. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvan_2015_8_3 (дата звернення: 07.04.2021).

²⁵ Проблема збереження біологічного різноманіття генетичних ресурсів сільськогосподарських тварин / Ю.П. Полупан та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2017. Вип. 54. С. 201.

²⁶ Проблема збереження і удосконалення генофонду локальних та аборигенних порід сільськогосподарських тварин, як складової продовольчої безпеки держави / Ю.В. Вдовиченко та ін. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2015. Вип. 8. С. 6. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvan_2015_8_3 (дата звернення: 07.04.2021).

елімінації цілої низки цінних генів і генних комплексів, які визначають важливі спадково зумовлені якості тварин²⁷.

У нашій державі, згідно з даними Державного реєстру суб'єктів племінної справи у тваринництві, зафіксовано 13 молочних порід великої рогатої худоби, серед яких є вітчизняні і так звані «транскордонні», причому на перші припадає приблизно 68%²⁸, і саме вони мають залишатися на перспективу з орієнтованим на переважно внутрішньопорідне селекційне їх удосконалення^{29,30}.

Так, серед транскордонних порід близько 83% – це тварини голштинської породи, 11% – симентальської, серед вітчизняних найбільшу частку займають українські чорно– і червоно-ряба молочні – відповідно майже 72% і 20%³¹. Тобто ці дві молочні породи є найпоширенішими у господарствах нашої держави і за генетичним потенціалом продуктивності не поступаються найкращим європейським аналогам, про що свідчить досвід їх експлуатації господарствами різних форм власності України^{32,33,34,35}.

²⁷ Наукові та організаційні аспекти розведення, генетики, біотехнології відтворення та збереження генофонду у тваринництві / М.В. Гладій та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2018. Вип. 56. С. 10. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.56.01>.

²⁸ Почукалін А.Є., Прийма С.В., Різун О.В. Активна частина популяції транскордонних та вітчизняних порід молочного та комбінованого скотарства. *Розведення і генетика тварин*. 2020. Вип. 60. С. 125–126. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.60.17>.

²⁹ Наукові та організаційні аспекти розведення, генетики, біотехнології відтворення та збереження генофонду у тваринництві / М.В. Гладій та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2018. Вип. 56. С. 7. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.56.01>.

³⁰ Науково-практичні аспекти селекції і збереження генофонду молочної худоби / М.В. Гладій та ін. *Вісник аграрної науки*. 2018. № 11(788). С. 77. DOI: <https://doi.org/10.31073/agroviznyk201811-10>.

³¹ Почукалін А.Є., Прийма С.В., Різун О.В. Активна частина популяції транскордонних та вітчизняних порід молочного та комбінованого скотарства. *Розведення і генетика тварин*. 2020. Вип. 60. С. 126. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.60.17>.

³² Стан і перспективи розвитку молочного скотарства України / М.І. Башенко та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2017. Вип. 54. С. 12.

³³ Шуляр А.Л. Господарсько-біологічні особливості корів українських чорно-рябої і червоно-рябої молочних порід. *Вісник Житомирського національного агроєкологічного університету*. 2013. № 1(35). Т. 2. С. 332.

³⁴ Павленко Ю. Рейтинг молочних порід України. *Kurkul – онлайн-асистент фермера*. 2018. URL: <https://kurkul.com/spetsproekty/322-reyting-molochnih-porid-ukrayini> (дата звернення: 07.04.2021).

³⁵ Рубан С., Федота О. Порода як основний фактор прибуткового молочного скотарства. *Agroexpert*. 2017. № 11. URL: <https://agroexpert.ua/poroda-iaak-osnovnyj-faktor-prybutkovoho-molochnoho-skotarstva/> (дата звернення: 07.04.2021).

На жаль, в Україні не приділяється потрібна увага належній організації селекційного процесу з українськими чорно– і червоно-рябою молочними породами, що може призвести до руйнації вітчизняного племінного тваринництва та повної залежності від імпортних племінних ресурсів³⁶.

Замість належної системної роботи з вітчизняними молочними породами (оцінка продуктивності та реєстр цих даних у національних селекційних базах, моніторинг племінної цінності плідників як за власною продуктивністю, так і за якістю нащадків тощо) відбувається завезення зарубіжних генетичних ресурсів, що часто відбувається надто хаотично і на розсуд власників господарств. А це, своєю чергою, призводить до імпорту та небажаного поширення тварин із генетичними аномаліями і до формування у вітчизняному молочному скотарстві голштинської «монопороди»³⁷.

Тому останнім часом у нашій державі, як і в більшості країн світу, набуває популярності проблема цілеспрямованого управління біорізноманіттям генетичних ресурсів тварин³⁸. Та й досвід країн із розвиненим молочним скотарством доводить важливість власної системи отримання, оцінки і відтворення племінних ресурсів та їх застосування у виробничому процесі³⁹.

В Україні для вирішення проблеми збереження й удосконалення генофонду локальних та аборигенних порід реалізовується довгострокова програма збереження і стійкого управління вітчизняними генетичними ресурсами сільськогосподарських тварин⁴⁰.

³⁶ Наукові та організаційні аспекти розведення, генетики, біотехнології відтворення та збереження генофонду у тваринництві / М.В. Гладій та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2018. Вип. 56. С. 7. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.56.01>.

³⁷ Стан і перспективи розвитку молочного скотарства України / М.І. Башенко та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2017. Вип. 54. С. 12.

³⁸ Проблема збереження біологічного різноманіття генетичних ресурсів сільськогосподарських тварин / Ю.П. Полупан та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2017. Вип. 54. С. 201.

³⁹ Наукові та організаційні аспекти розведення, генетики, біотехнології відтворення та збереження генофонду у тваринництві / М.В. Гладій та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2018. Вип. 56. С. 7. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.56.01>.

⁴⁰ Проблема збереження і удосконалення генофонду локальних та аборигенних порід сільськогосподарських тварин, як складової продовольчої безпеки держави / Ю.В. Вдовиченко та ін. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2015. Вип. 8. С. 14. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvan_2015_8_3 (дата звернення: 07.04.2021).

Із цією метою в нашій державі виконується цілий комплекс досліджень за науковою програмою Національної академії аграрних наук під загальною назвою «Система роботи в популяціях і збереження біологічного різноманіття генетичних ресурсів сільськогосподарських тварин» (Збереження генофонду порід)⁴¹.

2. Оцінка господарськи корисних ознак корів українських чорно-рябої і червоно-рябої молочних порід та ефективність їх розведення

Нами проведено моніторинг основних господарськи корисних ознак корів найпоширеніших вітчизняних молочних порід – українських чорно-рябої і червоно-рябої молочних: живої маси і промірів статей тіла, молочної продуктивності і морфо-функціональних властивостей вим'я, відтворної здатності і господарського використання, а також було обраховано економічну ефективність розведення корів зазначених молочних порід. Для цього було оцінено по 252 голови кожної породи, а для оцінки результатів господарського використання – по 88 корови, які вибули зі стада через ті чи інші причини (табл. 1).

Результати досліджень порівняльної оцінки корів українських чорно– і червоно-рябої молочних порід свідчать про незначну різницю між ними за комплексом основних господарськи корисних ознак. Із досліджених 30 основних господарськи корисних ознак корів достовірною ($P < 0,05-0,001$) різниця встановлена у 22 випадках – 73,3%.

Так, за живою масою і промірами тулуба тварини досліджених порід суттєво не відрізнялися. За сумарним показником молочної продуктивності – продукцією молочного жиру і білка, який ураховує рівень надою, вміст жиру і білка, корови української чорно-рябої молочної породи переважали корів української червоно-рябої на 10,5 кг, за відносною молочністю, яка вказує на ефективність використання кормів для секреції молока, ця перевага становила 29 кг ($P < 0,01$ в обох випадках).

⁴¹ Науково-практичні аспекти селекції і збереження генофонду молочної худоби / М.В. Гладій та ін. *Вісник аграрної науки*. 2018. № 11(788). С. 76. DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201811-10>.

Таблиця 1

**Основні господарські корисні ознаки корів
українських чорно-рябої та червоно-рябої молочних порід**

Показники, одиниці виміру	Породи		Різниця між породами
	українська чорно- ряба молочна	українська червоно- ряба молочна	
	М	М	
Жива маса, кг	556,7	560,2	-3,5
Проміри, см:			
висота в холці	129,3	129,0	+0,3
висота в крижах	134,9	135,6	-0,7*
обхват грудей	201,2	200,3	+0,9*
коса довжина тулуба стрічкою	158,8	160,0	-1,2**
ширина в маклоках	50,8	50,0	+0,8
ширина в кульшах	48,1	47,8	+0,3*
Тривалість лактації, днів	375	377	-2
Молочний жир+білок, кг	369,0	358,5	+10,5**
Відносна молочність, кг	944	915	+29**
Обхват вим'я, см	126,0	124,7	+1,3*
Довжина вим'я, см	41,1	40,2	+0,9**
Ширина вим'я, см	32,1	32,3	-0,2
Умовний об'єм вим'я, л	16,4	15,9	+0,5*
Віддаль від дна вим'я до землі, см	58,5	59,3	-0,8**
Добовий надій, кг	21,3	20,4	+0,9**
Тривалість доїння, хв.	13,7	12,9	+0,8**
Швидкість молоковіддачі, кг/хв.	1,62	1,66	-0,04*
Вік 1-го отелення, міс.	32,3	31,2	+1,1***
Коефіцієнт відтворної здатності	0,86	0,87	-0,01
Тривалість вирощування, днів	927	906	+21*
Тривалість життя, днів	1986	1872	+114*
Кількість лактацій	2,5	2,3	+0,2*
Тривалість господарського використання, днів	1058	964	+94*
Коефіцієнт господарського використання, %	50,5	49,5	+1,0
Прижиттєвий надій, кг	14171	12201	+1970**
Надій за 1 день лактації, кг	15,5	14,7	+0,8**
Надій за 1 день господарського використання, кг	13,5	12,6	+0,9*
Надій за 1 день життя, кг	6,8	6,2	+0,6**

Параметри молочної залози у корів обох досліджених порід свідчать про їх добре пристосування до машинного доїння, причому за морфо-функціональними властивостями вим'я корови майже не відрізнялися. Причому 77% обстежених корів української чорно-рябої молочної породи мали ванноподібну форму вим'я і 23% – чашоподібну, у корів української червоно-рябої молочної породи – відповідно 73% і 27%.

За узагальненим показником відтворної функції – коефіцієнтом відтворної здатності – корови зазначених порід суттєво не відрізнялися і поступалися оптимальному значенню даного показника – 0,86–0,87 проти норми 1 і більше.

Дещо кращими за тривалістю господарського використання (на 94 дн.), прижиттєвим надоем (на 1 970 кг) виявилися корови української чорно-рябої молочної породи, але за кількістю лактацій та коефіцієнтом господарського використання суттєвої різниці не встановлено. Так, коливання зазначених показників у корів українських чорно– і червоно-рябої молочних порід становили відповідно 2,5 і 2,3 лактації та 50,5% і 49,5%.

Варто зазначити, що серед установлених причин вибуття корів обох порід зі стада понад 25% припадає на низьку відтворну здатність, близько 20% – на хвороби кінцівок, більше 15% – на післяродові ускладнення, понад 10% – на низьку продуктивність.

Дослідженнями встановлено, що корови української чорно-рябої молочної породи характеризуються дещо більшою мінливістю досліджених господарськи корисних ознак, тобто більш консолідованішими за врахованими ознаками є тварини української червоно-рябої молочної породи. Про це свідчать узагальнені коефіцієнти варіації (C_v): у корів чорно-рябої породи він становив 20,2%, червоно-рябої – 18,7% (табл. 2).

Варто відзначити, що найбільшою мінливістю у корів обох порід характеризуються такі ознаки, як тривалість лактації (27,5–29,0%), умовний об'єм вим'я (23,2–26,3%), добовий надій (22,5–24,3%), тривалість доїння (30,3–31,6%), швидкість молоковіддачі (25,3–25,7%), тривалість життя (22,5–25,2%), кількість лактацій (46,0–47,8%), тривалість господарського використання (41,6–52,8%), прижиттєвий надій (50,9–51,0%). Причому мінливість зазначених ознак у корів досліджених порід знаходиться в межах біологічної норми.

Таблиця 2

Мінливість досліджених господарськи корисних ознак корів українських чорно-рябої та червоно-рябої молочних порід

Показники, одиниці виміру	Породи	
	українська чорно-ряба молочна	українська червоно-ряба молочна
	$C_v, \%$	$C_v, \%$
Жива маса, кг	12,0	10,1
Проміри, см:		
висота в холці	4,4	3,9
висота в крижах	4,3	3,8
обхват грудей	5,1	4,3
коса довжина тулуба стрічкою	4,8	4,1
ширина в маклоках	5,8	5,5
ширина в кульшах	4,9	4,8
Тривалість лактації, днів	27,5	29,0
Молочний жир+білок, кг	19,7	19,4
Відносна молочність, кг	20,0	19,5
Обхват вим'я, см	8,8	9,2
Довжина вим'я, см	11,9	11,2
Ширина вим'я, см	10,3	10,4
Умовний об'єм вим'я, л	26,3	23,2
Віддаль від дна вим'я до землі, см	8,1	7,6
Добовий надій, кг	24,3	22,5
Тривалість доїння, хв.	30,3	31,6
Швидкість молоковіддачі, кг/хв.	25,7	25,3
Вік I-го отелення, міс.	15,9	16,1
Коефіцієнт відтворної здатності	19,0	17,9
Тривалість вирощування, днів	10,0	11,8
Тривалість життя, днів	25,2	22,5
Кількість лактацій	47,8	46,0
Тривалість господарського використання, днів	52,8	41,6
Коефіцієнт господарського використання, %	25,4	21,7
Прижиттєвий надій, кг	51,0	50,9
Надій за 1 день лактації, кг	19,0	18,4
Надій за 1 день господарського використання, кг	26,0	25,6
Надій за 1 день життя, кг	31,2	34,3

Ураховуючи рівень продуктивності корів обох порід, середні витрати на вирощування кожної тварини від народження до першого отелення, середню собівартість 1 кг молока та витрати на його виробництво, а також середню його реалізаційну ціну в 2020 р., нами отримано такі дані щодо оцінки економічної ефективності розведення корів українських чорно– і червоно-рябої молочних порід (табл. 3).

Варто відзначити, що виробництво молока від корів обох досліджених вітчизняних молочних порід великої рогатої худоби є рентабельним.

Таблиця 3

Економічна ефективність розведення корів українських чорно-рябої і червоно-рябої молочних порід

Показники, одиниці виміру	Українські молочні породи	
	чорно-ряба	червоно-ряба
Витрати на виробництво молока, грн	46548	47180
Загальні витрати, грн	51548	52180
Одержано молока базисної жирності (3,4%), кг	6161	6022
Виручка від реалізації молока, грн	62840	61428
Чистий прибуток, грн	11292	9249
Рівень рентабельності, %	21,9	17,7

Дещо кращими за економічною ефективністю розведення є корови української чорно-рябої молочної породи, про що свідчать величини чистого прибутку та рівня рентабельності – відповідно 11 292 грн і 21,9% проти 9 249 грн і 17,7% у корів української червоно-рябої молочної породи.

ВИСНОВКИ

Галузь молочного скотарства в нашій державі, як і в більшості країн світу, займає одну з найважливіших ніш у сфері забезпечення національної продовольчої безпеки, оскільки займається виробництвом не лише високоцінних продуктів харчування, а й є постачальником незамінної сировини для молокопереробних підприємств. Для належного функціонування галузі необхідно впроваджувати інноваційні підходи на всіх ланках організації її виробничого процесу.

Вітчизняна галузь молочного скотарства характеризується зменшенням поголів'я у господарствах різних форм власності та деяким збільшенням виробництва молока за рахунок підвищення продуктивності тварин. Невирішеним повною мірою залишається питання якості сировини галузі, яка потребує поліпшення для повноцінного виходу молочної продукції на світові ринки.

В Україні на разі не приділяється належного значення відповідній організації селекційного процесу з вітчизняними молочними породами, у тому числі і з українськими чорно– і червоно-рябою молочними породами, що може стати причиною небажаної залежності від зарубіжних племінних ресурсів. Така ситуація набуває особливої ваги в умовах стрімкого поширення проблеми збереження цінних генетичних ресурсів вітчизняних порід великої рогатої худоби.

Під час проведення оцінки основних господарськи корисних ознак корів українських чорно– і червоно-рябої молочних порід встановлено, що тварини обох досліджених порід характеризуються гармонійною будовою тіла, високим потенціалом молочної продуктивності, належною придатністю до машинного доїння. При цьому потребують поліпшення відтворна здатність корів та тривалість їх господарського використання. Та, незважаючи на це, виробництво молока від корів обох вітчизняних порід є рентабельним.

АНОТАЦІЯ

Окреслено стратегічне значення молочного скотарства серед продовольчо-безпекових галузей тваринництва. Сформульовано основні проблеми галузі та шляхи їх вирішення. Досліджено значення збереження генетичного різноманіття ресурсів вітчизняного тваринництва для запобігання елімінації таких генів і генних комплексів, які відповідають за цінні спадково зумовлені якості тварин. Здійснено моніторинг наслідків широкомасштабного залучення до селекційного процесу зарубіжних племінних ресурсів від поширення генетичних аномалій до повної руйнації вітчизняного племінного тваринництва. Проведено оцінку основних господарськи корисних ознак корів української чорно-рябої і червоно-рябої молочних порід в умовах особливої уваги до проблем збереження біологічного різноманіття генетичних ресурсів вітчизняних молочних порід великої рогатої худоби. Обґрунтовано можливість забезпечення прибуткового ведення галузі молочного скотарства шляхом

використання для виробництва молока корів вітчизняних молочних порід – українських чорно– і червоно-рябої молочних.

Література

1. Антощенко В.В. Сучасний стан молочного скотарства в Україні. *Український журнал прикладної економіки*. 2020. Т. 5. № 2. С. 25–32. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2020-2-3>.

2. Власюк Ю.О., Педченко Г.П. Державна підтримка молочного скотарства: стан і перспективи. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету*. 2015. № 1(29). С. 29–34.

3. Войтенко С.Л., Сидоренко О.В. Збереження генофонду та підвищення продуктивності худоби білоголової української породи. *Вісник аграрної науки*. 2021. № 2(815). С. 41–51. DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202102-06>.

4. Генетична зумовленість господарські корисних ознак корів української чорно-рябої молочної породи / А.Л. Шуляр та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2020. Вип. 60. С. 92–99. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.60.12>.

5. Іванова Л.С. Молочне скотарство: сучасний стан та проблеми вирішення. *Агросвіт*. 2017. № 22. С. 23–27.

6. Кулакова М.Б. Виробництво молока в Україні: порівняльний аналіз. *Розведення і генетика тварин*. 2018. Вип. 55. С. 91–96. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.55.12>.

7. Наукові та організаційні аспекти розведення, генетики, біотехнології відтворення та збереження генофонду у тваринництві / М.В. Гладій та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2018. Вип. 56. С. 5–14. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.56.01>.

8. Науково-практичні аспекти селекції і збереження генофонду молочної худоби / М.В. Гладій та ін. *Вісник аграрної науки*. 2018. № 11(788). С. 72–79. DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk201811-10>.

9. Павленко Ю. Рейтинг молочних порід України. *Kurkul – онлайн-асистент фермера*. 2018. URL: <https://kurkul.com/spetsproekty/322-reyting-molochnih-porid-ukrayini> (дата звернення: 07.04.2021).

10. Палій А.П. Стан молочного скотарства в Україні за період 2012–2020 рр. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства*. 2020. Вип. 209. С. 8–14.

11. Почукалін А.Є., Прийма С.В., Різун О.В. Активна частина популяцій транскордонних та вітчизняних порід молочного та

комбінованого скотарства. *Розведення і генетика тварин*. 2020. Вип. 60. С. 125–130. DOI: <https://doi.org/10.31073/abg.60.17>.

12. Проблема збереження біологічного різноманіття генетичних ресурсів сільськогосподарських тварин / Ю.П. Полупан та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2017. Вип. 54. С. 200–208.

13. Проблема збереження і удосконалення генофонду локальних та аборигенних порід сільськогосподарських тварин, як складової продовольчої безпеки держави / Ю.В. Вдовиченко та ін. *Науковий вісник «Асканія-Нова»*. 2015. Вип. 8. С. 3–14. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvan_2015_8_3 (дата звернення: 07.04.2021).

14. Рубан С., Федота О. Порода як основний фактор прибуткового молочного скотарства. *Agroexpert*. 2017. № 11. URL: <https://agroexpert.ua/poroda-iak-osnovnyj-faktor-prybutkovoho-molochnoho-skotarstva/> (дата звернення: 07.04.2021).

15. Стан і перспективи розвитку молочного скотарства України / М.І. Башенко та ін. *Розведення і генетика тварин*. 2017. Вип. 54. С. 6–14.

16. Шевченко А., Петренко О. Тенденції розвитку молочного скотарства в Україні. *Галицький економічний вісник*. 2020. № 2(63). С. 109–117. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.02.109.

17. Шуляр А.Л. Господарсько-біологічні особливості корів українських чорно-рябої і червоно-рябої молочних порід. *Вісник Житомирського національного агроекологічного університету*. 2013. № 1(35). Т. 2. С. 331–342.

Information about the authors:

Shuliar Alona Leonidivna,

Candidate of Agricultural Sciences (Ph.D.),
Associate Professor at the Department Livestock Production
Technologies of Animal Products
Polissia National University
7, Saryi boulevard, Zhytomyr, 10008, Ukraine

Shuliar Alina Leonidivna,

Candidate of Agricultural Sciences (Ph.D.),
Assistant at the Department Livestock Production Technologies
of Animal Products
Polissia National University
7, Saryi boulevard, Zhytomyr, 10008, Ukraine