

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ КОРІВ УКРАЇНСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ

Є. А. Печений¹, аспірант

Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет,
вул. С. Єфремова, 25, м. Дніпро, 49600, Україна

Було досліджено особливості показників еритроцитарної системи в периферичній крові (кількість еритроцитів, лейкоцитів, вміст гемоглобіну) тварин української м'ясної породи на різних вікових етапах (первістки, 3-4 та 5-6 років). Було доведено, що найбільші показники еритропоезу відмічались у первісток, найнижчі – у 5-6-річних корів, що пояснюється зміною обміну речовин у більш старшому віці.

Ключові слова: КРОВ, ЕРИТРОЦИТИ, ЛЕЙКОЦИТИ, ГЕМОГЛОБІН, КОРОВИ, УКРАЇНСЬКА М'ЯСНА ПОРОДА, ВІКОВІ ПЕРІОДИ.

Однією з найбільш високопродуктивних порід великої рогатої худоби м'ясного напрямку продуктивності вітчизняної селекції є українська м'ясна порода. Ця порода вдало поєднує витривалість та пристосування до умов степу України сірої української породи та високі продуктивні показники таких порід, як симентальська, кіанська і шароле.

Тварини української м'ясної породи характеризуються комолістю, світлим кольором волосяного покриву, міцною конституцією, врівноваженим типом вищої нервової діяльності, легкістю отелень, високою м'ясною продуктивністю, є непримхливими до умов годівлі та утримання [1, 4].

Розведенням великої рогатої худоби української м'ясної породи, як однієї з найперспективніших високопродуктивних порід, інтенсивно займаються як у центральній степовій зоні (Дніпропетровська область), так і на територіях Західної України (Івано-Франківська, Львівська, Тернопільська області). Але особливості її фізіологічного статусу ще не в повній мірі вивчені та описані у спеціальній літературі, які необхідні спеціалістам при вирощуванні та розведенні тварин цієї породи.

Кров, як одна з найважливіших фізіологічних систем організму, відіграє значну роль у його життєдіяльності, обумовлюючи велике значення гематологічних досліджень [3]. У процесі росту і розвитку тварин відбувається перебудова процесів обміну речовин, яка пов'язана з фізіологічними особливостями у окремі вікові періоди [2].

У зв'язку з цим метою наших досліджень було дослідження показників еритропоезу у тварин української м'ясної породи у різні вікові періоди.

Матеріали і методи. Експериментальна частина роботи була проведена у дослідному підприємстві – дослідному господарстві «Поливанівка» Магдалинівського району Дніпропетровської області на повновікових тваринах української м'ясної породи (первістки, 3-4 та 5-6-річного віку). Для проведення досліджень за принципом аналогів було відібрано по 6 тварин у кожен дослідну групу.

У крові тварин проводили підрахунок кількості еритроцитів та лейкоцитів за допомогою камери Горяєва, рівень гемоглобіну – гемоглобінціанідним методом, кольоровий показник – розрахунковим методом за допомогою відповідних формул [6]. Усі отримані результати були оброблені методом варіаційної статистики з використанням комп'ютерної програми Excel, результати середніх значень вважали статистично вірогідними при $p < 0,05$.

¹Науковий керівник – В. Г. Грибан, д. біол. н., професор

Результати й обговорення. Проведені нами дослідження (табл.) показали, що тварини різних вікових груп української м'ясної породи мають окремі особливості показників еритропоезу.

Таблиця

Показники еритропоезу у периферичній крові тварин української м'ясної породи різних вікових груп

Показники	Первістки	Корови 3-4-річного віку	Корови 5-6-річного віку
Еритроцити, Т/л	5,38±0,07	6,67±0,05*	6,02±0,05*
Лейкоцити, г/л	5,38±0,07	5,83±0,05*	6,47±0,07*
Гемоглобін, г/л	131,77±0,53	114,4±0,78*	111,07±1,20
Кольоровий показник	0,86±0,07	0,84±0,03	0,83±0,01

Примітка: * $p < 0,05$.

Як видно з таблиці, кількість еритроцитів та лейкоцитів у корів 3-4-річного віку у порівнянні з показниками у первісток збільшувались на 19,3 % та 7,7 %, відповідно ($p < 0,05$). Стосовно рівня гемоглобіну та величини кольорового показника, то тут у корів 3-4- та 5-6-річного віку спостерігається зменшення показників на 13,1 % ($p < 0,05$) та 2,3 %, відповідно, порівняно з первістками.

У тварин старшого віку (5-6 років) відмічалось зниження кількості еритроцитів на 9,7 % ($p < 0,05$), порівняно з коровами 3-4-річного віку. Показник кількості лейкоцитів у крові корів 5-6 років більше на 9,9 % ($p < 0,05$), а рівень гемоглобіну мав тенденцію до зниження (на 2,9 %).

Такі зміни кількісних показників периферичної крові насамперед можна пов'язати з більш високою інтенсивністю протікання процесів обміну тварин більш молодшого віку (первістки), що, в свою чергу, потребує значних витрат кисню і поживних речовин крові [2, 6].

ВИСНОВКИ

1. У первісток відмічали вищі значення показників кількості еритроцитів та кольорового показника.
2. Найнижчі показники еритропоезу були у корів 5–6-річного віку.
3. Саме у корів у віці 3-4 роки показники еритроцитів, лейкоцитів та рівня гемоглобіну були у межах фізіологічних норм, що свідчить про стабілізацію показників у цьому віковому періоді.

Перспективи досліджень. У подальшому буде вивчено вплив різних біологічно активних сполук на морфологічні та біохімічні показники крові корів української м'ясної породи та їх репродуктивну функцію.

THE AGE PECULIARITIES OF MORPHOLOGICAL INDICATORS OF BLOOD COWS OF UKRAINIAN MEAT BREED

E. Pechenyi

Dnipropetrovsk State Agrarian-Economic University
25, S. Efremova str., Dnipro, 49100, Ukraine

S U M M A R Y

The features of indexes of the system of red corpuscles are investigational in peripheral blood (amount of red corpuscles, leucocytes, content of haemoglobin) of animals of the Ukrainian meat breed on the different age-old stages (22 months, 3-4 and 5-6). It was well-proven that the most

indexes of erythrocytogenesis were marked for the animals of 22-monthly age, most subzero - for 5-6-years-old cows.

Keywords: BLOOD, ERYTHROCYTES, LEUCOCYTES, HEMOGLOBIN, COWS, UKRAINIAN MEAT BREED, AGE-OLD PERIODS.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ КОРОВ УКРАИНСКОЙ МЯСНОЙ ПОРОДЫ

Е. А. Печеньй

Днепропетровский государственный аграрно-экономический университет,
ул. С. Ефремова, 25, г. Днепр, 49600, Украина

А Н Н О Т А Ц И Я

Исследованы особенности показателей эритроцитарной системы в периферической крови (количество эритроцитов, лейкоцитов, содержание гемоглобина) животных украинской мясной породы разных возрастных периодов (22 месяца, 3-4 и 5-6 лет). Было доказано, что наивысшие показатели эритропоза отмечались у животных 22-месячного возраста, самые низкие – у 5-6-годовалых коров.

Ключевые слова: КРОВЬ, ЭРИТРОЦИТЫ, ЛЕЙКОЦИТЫ, ГЕМОГЛОБИН, КОРОВЫ, УКРАИНСКАЯ МЯСНАЯ ПОРОДА, ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ.

Л І Т Е Р А Т У Р А

1. *Амерханов Х. А.* Племенная база мясных пород – основа мясного скотоводства / Х. А. Амерханов, Д. Л. Левантин, И. М. Дунин // Зоотехния. – Москва, 2000. – № 11. – С. 26–29.
2. *Антоняк Г. Л.* Морфологічно-біохімічні аспекти еритропоезу в онтогенезі тварин / Г. Л. Антоняк // Біологія тварин. – Львів, 1999. – Т.1, № 1. – С. 30–45.
3. *Буюклу Г.* Перспективи відродження галузі молочного і м'ясного скотарства на Херсонщині / Г. Буюклу, В. Салій, А. Яловенко // Тваринництво України. – Київ, 2001. – № 9–10. – С. 7–8.
4. *Винничук Д. Т.* Оценка создаваемых типов и пород крупного рогатого скота на Украине / Д. Т. Винничук, И. З. Сирацкий, П. И. Шаран [та ін.]; – К.: Укр. НИИТИ, 1991. – 188 с.
5. Гематологія [текст]: посібник / А. Ф. Романова, Я. І. Виговська, В. Є. Логінський та ін.; За ред. А.Ф. Романової. – К: Медицина, 2006. – 456 с.
6. *Симонян Г. А., Хисамутдинов Ф. Ф.* Ветеринарная гематология. М.: Колос, 1995. – 256 с.

Рецензент - Д. Ф. Милостива, к. с.-г. н., Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет.