

compared to animals with long duration of embryonic development.

Keywords: length of embryonic development, gestation, growth, average daily gain, rate of increase of live weight.

Дата надходження в редакцію: 27.12.2013 р.

Рецензент: кандидат с.-г. наук, доцент В.В.Попсуй

УДК 636.082

МОРФОЛОГІЧНІ ТА БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ ЯРОК АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ РІЗНОГО ЛІНІЙНОГО ПОХОДЖЕННЯ

Н. В. Нежлукченко, асистент, Херсонський державний аграрний університет

Ефективна селекційно-плеємна робота у вівчарстві проводиться не тільки на знаннях загальних закономірностей фізіології організму, що розвивається, але й на генотипових особливостях інтер'єрних показників овець. Вивчення їх безпосередньо пов'язано з продуктивними якостями тварин. Урахування інтер'єрних тестів дає можливість передбачити майбутню продуктивність та інтенсивність формування тварин.

Ключові слова: вівці, ярки таврійського типу асканійської тонкорунної породи, морфологічні та біохімічні показники крові.

Постановка проблеми. Рівень продуктивності, росту, розвитку і відтворювальної здатності тварин тісно пов'язані з інтер'єрними показниками. Склад крові відображає фізіологічний стан організму, який пов'язаний із виконанням життєво важливих функцій та умовами існування, а також зумовлює характер процесів, що відбуваються в організмі. Морфологічні та біохімічні показники крові змінюються під впливом зовнішніх і внутрішніх факторів.

Кров використовують для оцінки рівня, направлення обміну речовин та інтер'єрних особливостей тварин, а їх зміна є показником досліджуваних ознак [1]. Рівень еритроцитів і гемоглобіну крові характеризується інтенсивністю окислювально-відновлювальних процесів у організмі і мають прямий зв'язок із обміном речовин. Кількість лейкоцитів крові характеризує захисні функції організму, які підвищуються при їх збільшенні. Білки крові підтримують фізико-хімічну структуру плазми крові і є носіями поживних речовин, що знаходяться в безперервному обміні з тканинами, знешкоджують і відділяють із організму отруту та токсини. Рівень активності ферментів каталази й пероксидази є побічним показником окисно-відновлювальних процесів у організмі тварин. Під дією каталази швидко розщеплюється пероксид водню – сильна отрута, яка поступово утворюється під час окиснювальних процесів у організмі. Окрім того, виділяючи вільний кисень, каталаза сприяє економному використанню його в тканинах і органах [2].

Стан вивчення питання. Данні про вікову мінливість показників крові овець таврійського типу асканійської тонкорунної породи залежно від лінійного походження у науковій літературі висвітлено недостатньо. Тому актуальними є дослідження інтер'єрних тестів для оцінки продуктивних якостей овець, їх прогнозування і встановлення взаємозв'язку між ними.

Завдання і методика проведення досліджень. Метою досліджень є встановлення доцільності використання інтер'єрних тестів для оцінки продуктивних якостей овець таврійського типу асканійської тонкорунної породи різного лінійного походження. У зв'язку з цим визначено завдання: встановити в порівняльному аспекті за лінійною належністю інтер'єрні показники крові ярок за концентрацією загального білку, глобулінів і альбумінів, а також ферментів каталази і пероксидази.

Проведено дослідження крові:

- за морфологічним складом: кількість еритроцитів і лейкоцитів здійснювали підрахунок під мікроскопом у камері Горяєва [3];

- за біохімічними показниками: вміст загального білку у сироватці крові – рефрактометричний метод; гемоглобін – гемоглобінціанідний метод; вміст глобулінів у сироватці крові – розрахунковий метод, шляхом віднімання кількості альбумінів від кількості загального білку; вміст альбумінів у сироватці крові – колориметричний метод [4].

Результати досліджень. Вивчено показники крові ярок 15-місячного віку за походженням із семи лінійних груп. Результати досліджень кількості еритроцитів, гемоглобіну, лейкоцитів, загального білку, альбумінів, каталази та пероксидази у крові тварин надано в табл. 1 і табл. 2.

Морфологічні та біохімічні показники крові ярок таврійського типу асканійської тонкорунної породи перебували у межах фізіологічної норми. За кількістю гемоглобіну 15-місячні ярки мали деяку розбіжність, що змінювалась у межах від 9,98 г % (мінімум – тварини лінії 631) до 11,97 г % (максимум у тварин лінії 374). Цю відмінність за вмістом гемоглобіну можна пояснити тим, що у високопродуктивних особин вони вищі, ніж у низькопродуктивних. Саме тварини лінії 374 відрізнялися від своїх ровесниць більшою живою ма-

сою і настригом вовни, але різниця не достовірна. Найменше значення кількості еритроцитів належить тваринам походження з лінії 2.29 (13,94 млн/мл), а найбільше – яркам ліній 100, 374 (від 15,03 до 15,38 млн/мл), що більше відповідно на 7,8 ($P>0,05$) і 10,3% ($P>0,05$).

За кількістю лейкоцитів ярки за походженням із усіх досліджуваних лінійних груп мали майже однакове значення – на рівні 7,71 - 7,89 тис/мл,

що характеризує достатні захисні функції їх організму. За вмістом загального білку між ярками всіх ліній істотної різниці не виявлено (табл. 1). Співвідношення глобулінів і альбумінів показало, що концентрація фракцій глобулінів дещо вища, ніж альбумінів (до 45%).

Загальний білок і білкові фракції у крові досліджуваних ярк різної групової належності знаходились у межах фізіологічної норми (табл. 2).

Таблиця 1- Гематологічні показники крові ярк у 15- місячному віці, $n=5$, ($\bar{X} \pm S_x$)

Лінія тварин	Показник									
	гемоглобін, %	еритроцити, млн./мл	лейкоцити, тис/мл	загальний білок, г %	у тому числі				каталаза, мг H ₂ O ₂	пероксид-даза
альбумін, г %					α- глобуліни	β- глобуліни	γ- глобуліни			
5	10,68±0,63	14,89±1,44	7,78±0,15	6,88±0,14	2,95±0,33	1,29±0,06	0,65±0,06	2,00±0,09	1,31±0,14	16,52±1,06
374	11,97±0,51	15,38±0,80	7,89±0,32	7,02±0,24	2,81±0,10	1,26±0,05	0,69±0,04	2,26±0,20	1,23±0,20	16,21±1,11
631	9,98±0,44	14,79±0,91	7,82±0,20	6,97±0,18	2,91±0,25	1,27±0,06	0,64±0,02	2,15±0,11	1,24±0,11	16,30±1,13
1444	10,79±0,60	14,42±1,23	7,80±0,10	6,99±0,12	2,94±0,21	1,27±0,05	0,64±0,03	2,14±0,15	1,28±0,11	16,30±1,07
2.29	11,13±0,65	13,94±1,17	7,83±0,10	6,89±0,10	2,89±0,11	1,24±0,03	0,67±0,04	2,09±0,13	1,29±0,32	16,26±1,42
8.31	10,87±0,47	14,13±1,10	7,85±0,20	6,93±0,11	2,88±0,12	1,26±0,02	0,67±0,04	2,12±0,13	1,31±0,21	16,28±1,33
100	10,95±0,52	15,03±1,13	7,71±0,10	6,89±0,12	2,89±0,10	1,25±0,05	0,66±0,05	2,09±0,10	1,27±0,34	16,29±1,56

Таблиця 2- Загальний білок і білкові фракції у крові ярк таврійського типу асканійської тонкорунної породи, $n=5$

Лінія тварин	Показник, ($\bar{X} \pm S_x$)										
	загальний білок, г %	альбумін, г %	альбуміни, %	глобуліни, г %	глобуліни, %	у тому числі					
						α- глобуліни, г %	α- глобуліни, %	β- глобуліни, г %	β- глобуліни, %	γ- глобуліни, г %	γ- глобуліни, %
5	6,88±0,14	2,95±0,33	42,88	3,94	57,27	1,29±0,06	2,25	0,65±0,06	1,14	2,00±0,09	3,49
374	7,02±0,24	2,81±0,10	40,03	4,21	59,97	1,26±0,05	2,10	0,69±0,04	1,15	2,26±0,20	3,77
631	6,97±0,18	2,91±0,25	41,75	4,06	58,25	1,27±0,06	2,18	0,64±0,02	1,10	2,15±0,11	3,69
1444	6,99±0,12	2,94±0,21	42,06	4,05	57,94	1,27±0,05	2,19	0,64±0,03	1,10	2,14±0,15	3,69
2.29	6,89±0,10	2,89±0,11	41,94	4,00	58,06	1,24±0,03	2,14	0,67±0,04	1,15	2,09±0,13	3,60
8,13	6,93±0,11	2,88±0,12	41,56	4,05	58,44	1,26±0,02	2,16	0,67±0,04	1,15	2,12±0,13	3,63
100	6,89±0,12	2,89±0,10	41,94	4,00	58,06	1,25±0,05	2,15	0,66±0,05	1,14	2,09±0,10	3,60

Висновки. Морфологічні та біохімічні показники крові ярк таврійського типу асканійської тонкорунної породи перебували у межах фізіологічної норми. За кількістю гемоглобіну 15 - місячні

ярки мали певну розбіжність, яка склала від 9,98 г% (лінія 631) до 11,97 г% (лінія 374), що можна пояснити високим рівнем продуктивності особин.

Список використаної літератури:

1. Эйдригевич Е.В. Интерьер сельскохозяйственных животных / Е.В. Эйдригевич, В.В. Раевская – М.: Колос, 1978. – 255 с.
2. Интер'єр сільськогосподарських тварин: Навч. посібник / [Й.З. Сірацький, Є.І Федорович., Б.М. Гопка., В.С. Федорович та ін.]. – К.: Вища освіта, 2009. – с. 146 - 194.
3. Лабораторные исследования ветеринарии / под ред. В.Я. Антонова, П.Н. Блинова. –М.: Колос, 1971. –С. 420- 491.
4. Методичні вказівки щодо використання методів біохімічних досліджень біологічного матеріалу в державних лабораторіях ветеринарної медицини при діагностиці захворювань. – Київ, 2000.– 84 с.

Нежлукченко Н.В. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ЯРОК АСКАНИЙСКОЙ ТОНКОРУННОЙ ПОРОДЫ РАЗНОГО ЛИНЕЙНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Эффективная селекционно -племенная работа в овцеводстве проводится не только на знаниях общих закономерностей физиологии развивающегося организма, но и на генотипических особенностях интерьерных показателей овец. Изучение интерьерных особенностей непосредственно связано с продуктивными качествами животных. Учет интерьерных тестов дает возможность предсказать будущую продуктивность и интенсивность формирования животных.

Ключевые слова: овцы, ярки таврийского типа асканійської тонкорунної породи, морфологические и биохимические показатели крови.

Nezhlukchenko N.V. MORPHOLOGICAL AND BIOCHEMICAL INDICES BLOOD BRIGHT ASKANIYSKOY TONKORUNNOJ BREEDS DIFFERENT LINE OF ORIGIN

Effective selection and breeding work in sheep carried out not only on knowledge of the general laws of the physiology of the developing organism, but also on genotypic features interior parameters of sheep. Exploring interior features directly linked to productive qualities of animals. Considering the interior test makes it possible to predict future performance and intensity forming animals.

Keywords: sheep, Bright Taurian type Ascanian fine fleece breed, morphological and biochemical parameters of blood.

Дата надходження в редакцію: 8.02.2014 р.

Рецензент: кандидат с.-г. наук, доцент Ю. М. Бойко

УДК 636.22/.28.082.13:611.77

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ГІСТОЛОГІЧНОЇ БУДОВИ ШКІРИ І АДАПТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КОРІВ АБЕРДИН-АНГУСЬКОЇ ТА СТВОРЮВАНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ АНГУСЬКОЇ М'ЯСНОЇ ПОРОДИ

В. Г. Прудніков, д.с.-г.н., професор,

Ю. С. Рой, аспірант.

Харківська державна зооветеринарна академія

Корови створюваної української ангуської м'ясної породи за структурними показниками шкіри відрізняються від корів абердин-ангуської породи, але ця різниця є статистично недостовірною. Корови створюваної української ангуської м'ясної породи мали кращу терморегуляцію та адаптаційну здатність в умовах Східного регіону України в літню пору року.

Ключові слова: м'ясні породи, абердин-ангуська порода, шкіра, терморегуляція, адаптація.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Серед м'ясних порід в нашій країні абердин-ангуська порода є найбільш поширеною. За останні роки поголів'я цієї худоби збільшилося, займає 30 % від тварин усіх м'ясних порід. Вабе-рдин-ангуській породі виділяють три типи: дрібний компактний скоростиглий британської селекції, крупний довгорослий американської селекції та укрупнений компактний української селекції. Ареал їх розповсюдження дуже широкий – від Луганської до Львівської та від Чернігівської області до Криму, де кліматичні та кормові умови, а також умови утримання тварин різні. Тому одним із напрямків селекції породи є створення на базі абердин-ангуської худоби нової української ангуської м'ясної породи, яка б мала високі продуктивні показники та була більш пристосованою до умов Східного регіону України. Враховуючи, що особливості адаптаційних процесів в організмі тварин різних екологічних типів вивчені недостатньо, була поставлена задача дослідити морфофункціональний стан найважливішого органу захисту і адаптації – шкіри та її похідні.

Зв'язок проблеми з важливими науковими чи практичними завданнями. Дослідження виконані відповідно до плану науково-дослідних робіт Харківської державної зооветеринарної академії, кафедри технології переробки і стандартизації продукції тваринництва за темою «Удосконалення існуючих, створення нових порід великої рогатої худоби і технологій виробництва та переробки продукції тваринництва» (номер держ. реєстрації 0112U004366).

Аналіз основних досліджень. Абердин-

ангуська порода була створена в середині 19 сторіччя в північно-східній Шотландії в графствах Абердин та Ангус, які знаходяться між плоскогір'ям і з північного сходу – Північним морем. Клімат тут м'який і рівний. Починаючи з 1873 року, абердин-ангуську худобу експортували до США та Канади, ще раніше – до Європи. В Україні, яка характеризується посушливим континентальним кліматом, ця порода відома з 70-х років минулого століття [1].

Абердин-ангуська порода є неперевершеною за якістю м'яса, легкістю отелень, відтворювальною здатністю, є невибагливою до кормів, має високу життєздатність та інтенсивність росту [2]. Але успішному розведенню тварин в різних кліматичних умовах заважає ряд специфічних факторів, у тому числі висока температура навколишнього середовища та інтенсивна сонячна радіація в літню пору року.

Одним з основних органів захисту та адаптації у тварин є шкіра та її похідні. Адаптаційне значення цього органу досить складне і різноманітне: одне і те ж завдання він може вирішувати по-різному, залежно від виду, породи і умов існування. Наприклад, у шароле, аквітанійської світлої, шортгорнської значно більша площа секреторної поверхні потових залоз, у англерів - сальних залоз, більш глибоко розташовані волосяні фолікули. Висока адаптаційна здатність сірої української худоби пояснюється низкою інших пристосувань: структурою волоссяного покриву, пігментацією епідермісу і волосся [3].

Значення потовиділення у терморегуляції питомих [4]. Тепло, що виділяється, на 75-78%