

2000. - №12. – С. 73-77.

4. Филатов А. Совершенствование селекционно-племенной работы в свиноводстве / А. Филатов // Зоотехния. -2004. –№ 4. – С. 2-4.

УДК: 636.32/ 38.085.25/087.72

ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ МОЛОКА ВІВЦЕМАТОК

Козирь В.С. - д.с.-г.н., професор,

Василенко Т. О. - асистент, Дніпропетровський ДАУ

Постановка проблеми. Молоко - унікальний продукт, створений природою для забезпечення новонародженого організму усіма поживними та біологічно активними речовинами [1]. Порівняно з молоком інших сільськогосподарських ссавців, овече молоко має неоціненне значення у забезпеченні людей високобілковими продуктами харчування тваринного походження, оскільки білок овечого молока перетравлюється на 99,1 %, а білок коров'ячого молока - лише на 92,6 %. На відміну від коров'ячого, в овечому молоці міститься у 1,5 рази більше сухої речовини, за рахунок майже удвічі більшого вмісту жиру, білку, кальцію. Як наслідок, поживність його вище [2].

Стан вивчення проблеми. Важливим фактором, що визначає склад і властивості молока, а також придатність його для годівлі тварин і вживання у їжу людині, та подальшої переробки на молочні продукти, являється кількість, якість та співвідношення кормів у раціоні тварини [4]. Загальний рівень годівлі вівцематок, вміст у раціонах білка, вуглеводів, жиру, мінеральних речовин, зокрема сірки, і вітамінів впливають не лише на надої, але й змінюють склад і властивості молока, а, відповідно, інтенсивність росту та здоров'я приплоду та якість молочних продуктів [5].

Завдання та методика досліджень. Науково-господарський експеримент з вивчення впливу кормів раціону з додатковим введенням різної кількості сірки на перетравність поживних речовин кітними вівцематками було проведено згідно загальноприйнятим методикам і рекомендаціям [1].

Основний раціон (ОР) піддослідних тварин складався з кормів типових для умов степу України.

Аналіз забезпеченості маток кормами основного раціону свідчить, що рівень годівлі відповідав нормативним вимогам згідно з їх фізіологічним станом та для отримання запланованої продуктивності [3]. Але, кількість сірки склала лише 5,5 г, що є нижньою межею потреби. Саме тому тваринам I, II та III дослідних груп додатково до нормованої кількості сірки було введено в раціони відповідно 0,55 г (або 10 %), 1,1 г (20 %) і 1,65 г (30 %) елементарної сірки на одну голову за добу (табл. 1).

Піддослідних тварин годували зранку та ввечері з вільним доступом до води.

Таблиця 1 - Схема науково-господарського досліджу

Група	Кількість тварин у групі, голів	Періоди досліджу	
		підготовчий	основний
		Характер годівлі	
I - контрольна	n=15	ОР	
II - дослідна	n=15	ОР	ОР + 10 % сірки від норми
III - дослідна	n=15	ОР	ОР + 20 % сірки від норми
IV - дослідна	n=15	ОР	ОР + 30 % сірки від норми

Від кожної матки відбирали молоко, згідно ДСТУ 4834:2007 і визначали фізико-хімічні властивості за загальноприйнятими методиками. Молочність вівцематок визначали розрахунково, за різницею, між живою масою ягнят при народженні та у 21 добу, помноженою на коефіцієнт 5 (витрати молока на приріст 1 кг живої маси ягня).

Біометричну обробку отриманих результатів проводили методом варіаційної статистики з використанням комп'ютерної програми Excel.

Результати досліджень. Доведено, що додаткове введення елементарної сірки до основного раціону годівлі вівцематок позитивно вплинуло на фізико-хімічні показники молока і, відповідно, інтенсивність росту отриманого від них життєздатного приплоду.

Новонароджені ягнята, які отримані від маток усіх дослідних груп не суттєво вирізнялися між собою за живою масою, яка в середньому складала 3,58-3,63 кг (табл. 2).

Таблиця 2 - Показники молочності піддослідних вівцематок ($M \pm t$, $n=15$)

Показники	Групи			
	I контрольна	II дослідна	III дослідна	IV дослідна
Жива маса новонароджених ягнят, кг	3,58±0,142	3,54±0,097	3,56±0,090	3,63±0,098
Жива маса ягнят у 21-добовому віці, кг	7,89±0,136	7,88±0,109	8,04±0,090	8,10±0,091
Середньодобовий приріст за 20 діб, г	211,75± 1,295	216,28±1,388	222,61±1,107**	221,15±0,880**
Молочність маток за 20 діб, кг	21,18± 0,129	21,63± 0,139	22,26± 0,111**	22,11± 0,088**
Середньодобова молочність маток за 20 діб, кг	1,06±0,006	1,08± 0,007	1,11± 0,006**	1,11± 0,004**

У 21-добовому віці маса ягнят, народжених матками III та IV дослідних груп перевищувала живу масу ягнят контрольної та II групи. Максимальний середньодобовий приріст живої маси за цей період виявився у приплоду, отриманого від маток III групи, що на 10,86 г або 5,13 % ($P < 0,01$) переважав аналогічний показник піддослідних тварин контрольної групи. Дещо нижчим середньодобовий приріст був у приплоду, отриманого від маток IV дослідної групи - 221,15 г і відносно ровесників I контрольної групи їх перевага складала 9,40 г або 4,44 % ($P < 0,01$).

Високі середньодобові прирости живої маси ягнят обумовлені більшою молочністю маток дослідних груп. Якщо матки II дослідної групи за цим пока-

зником практично не мали переваги порівняно з контрольною групою, то матки III і IV дослідних груп мали вірогідну перевагу ($P < 0,01$).

Така інтенсивність росту ягнят, народжених матками, яким додатково вводили до раціону сірку обумовлена фізико-хімічними властивостями молока (табл. 3).

Таблиця 3 - Фізико-хімічні властивості молока піддослідних вівцематок (M±t, n=15)

Показники	Групи			
	I контрольна	II дослідна	III дослідна	IV дослідна
Жир, %	7,47±0,020	7,54±0,014*	7,98±0,045***	7,67±0,035***
Сухий залишок, %	18,32±0,029	18,45±0,023**	19,02±0,056***	18,70±0,033***
Лактоза, %	4,61±0,013	4,66±0,013*	4,65±0,014*	4,65±0,010*
Білок, %	5,42±0,010	5,43±0,013	5,57±0,019***	5,56±0,013***
Зола, %	0,83±0,002	0,82±0,002	0,82±0,002	0,83±0,002
Поживність, ккал/кг	1105,47 ±2,088	1114,56 ±1,483*	1160,97 ±4,486***	1131,71 ±3,000***

Примітка: * - $P < 0,95$, ** - $P < 0,01$; *** - $P < 0,001$.

За вмістом жиру вівцематки II дослідної групи достовірно переважали за даним показником маток I контрольної групи на 0,07 % ($P < 0,05$), III дослідної - на 0,51 ($P < 0,001$) та IV дослідної групи на 0,2 % ($P < 0,001$). Молоко маток II, III та IV дослідних груп переважало контрольних аналогів за показником сухого залишку відповідно на 0,13 % ($P < 0,01$), 0,7 ($P < 0,001$) та 0,38% ($P < 0,001$).

Висновок. Введення до раціону суяг них вівцематок елементарної сірки на 20 і 30 % більше традиційної норми сприяє покращенню технологічних властивостей молока, позитивно впливає на розвиток ягнят в ембріональний та постембріональний період.

Перспективи подальших досліджень. Враховуючи практичне значення визначення фізико – хімічних досліджень м'яса молока овець, для селекції є доцільним проведення такого напряму досліджень у подальшому для покращення технологічних показників молочної продуктивності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Козыр В. С. Практические методики исследований в животноводстве / Козыр В. С, Свеженцов А. И. - Днепропетровск: Арт-Пресс, 2002. - 354 с. Магомедов З. З. Технологические свойства молока овец лезгинской породы и качество выработанных из него сыров / З.З. Магомедов, Р.А. Велибеков // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2007. - № 1. - С. 33-37.
2. Нормы и рационные кормления сельскохозяйственных животных: справочное пособие / [А.П. Калашников, В.И. Фисинин, В.В. Щеглов и др.] -М.: "Знание", 2003. -399 с.
3. Сердюкова Т. Влияние кормов на качество молока / Т. Сердюкова // эффективные корма та годівля. - 2007. - № 7. - С. 32-34.
4. Сидір Н. П. Вплив сірки і йоду на хімічний склад молока вівцематок української гірськокарпатської породи / Н. П. Сидір // Науковий вісник «Асканія-Нова» Інституту тваринництва степових районів ім. М.Ф. Іванова. -