

ПЗК «Россия») уровень производства баранины повышается на 50,0 % (47,65 кг на одну матку); до 100,0 % (8-летние матки, ПЗК «Россия») – тогда на одну овцематку можно произвести 59,54 кг баранины в живой массе или на 87,6 % больше.

Таблица 2 - Многоплодие тонкорунных овец кавказской породы в зависимости от их возраста

Хозяйство, район	Отара	Возраст маток, лет										Среднее многоплодие, %
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ПЗК им. В.И.Ленина Новокубанского района	1	42,08	33,61	15,57	5,741	0,551	1,641	0,821	-	-	-	137,70
		124,03	144,71	149,12	57,14	50,00	50,00	66,67	-	-	-	
ГХ ОАО «Родина» Каневского района	1	19,63	43,70	-	-	-	-	17,78	7,41	10,74	0,55	135,20
		124,50	133,05	-	-	-	-	143,75	140,00	144,82	150,00	
ПЗК «Россия» Павловского района	1	-	48,14	7,44	8,19	7,20	0,99	28,04	-	-	-	143,90
		-	137,10	153,30	163,6	137,9	175,0	148,8	-	-	-	
	2	0,82	9,29	17,76	12,29	1,09	57,10	1,64	-	-	-	177,32
		166,7	167,6	175,4	177,8	175,0	178,9	200,0	-	-	-	

Примечание: первая строка показателя по хозяйству – процент маток определенного возраста в отаре; вторая строка – многоплодие маток определенного возраста

Анализ возрастной изменчивости многоплодия меринсовых овцематок показывает, что овцы кавказской породы обладают большим долголетием и проявляют потенциал многоплодия (1,66; 1,75; 2,00 ягнёнка на матку) в возрасте 6 – 8 лет. Это, соответственно, на 27,7; 34,6; 53,8 % больше по сравнению со средними показателями по породе. А производство баранины на одну овцематку при этом возрастает на 26,2; 50,0; 87,6 %.

Библиографический список:

1. Лопырин А.И. Повышение плодовитости овец и коз. Сельхозизд. – 1953.
2. Вениаминов А.А. Повышение воспроизводительной способности овец /А.А. Вениаминов, Н.И. Сергеев // М.: Россельхозиздат. – 1979. – III с.

УДК 636.32/.38.082.3

МОРФОБИОЛОГИЧЕСКИЕ И ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ МНОГОПЛОДИЯ ОВЕЦ

Morphological And Phenotypic Markers Of Multiparous Characteristics In Sheep

Н. И. Кравченко, доктор с.-х. наук, А.В. Князьков кандидат с.-х. наук
N.I. Kravchenko, A.V. Knyazkov

ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт животноводства»
 г. Краснодар

North-Caucasus Research Institute of Animal Husbandry
skniig@yandex.ru

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы повышения многоплодия овец на основе использования в селекции морфобиологических и фенотипических маркеров, которые обеспечивают выход потомства двойнёвого типа рождения.

Ключевые слова: овцы; одинарные и двойнёвые; оброслость головы; количество сосков; гемоглобин; белок; глобулины.

Abstract: the article discusses the issues on multiparous characteristics of sheep on the basis of use of morphobiological and phenotypic markers in breeding that provide the output of progeny of single and twin type of birth.

Key words: sheep; single and twin type of birth; head hairness; number of nipples; hemoglobin; protein; globulins.

Некоторыми авторами выявлено отрицательное влияние степени оброслости головы на многоплодие. Так, в одном и том же стаде овцы с сильной оброслостью головы были менее многоплодными, чем их сверстники с незначительной оброслостью [4,5].

Также отмечается положительная корреляция между многоплодием и количеством сосков. Матки романовской породы, имеющие два соска и родившиеся в числе двоен, дали в среднем за одно

ягнение 2,2 ягненка, а матки из более многоплодных помётов - 2,3 ягненка. Матки с тремя и четырьмя сосками дали в среднем за одно ягнение соответственно 2,5 и 2,6 ягненка [1]. Также выявлена положительная корреляция между многоплодием и многососковостью у овец [3].

Еще слабее в литературе освещен вопрос о взаимосвязи многоплодия овец, у мериносов в частности, с их морфобиологическими особенностями. В доступной литературе нами обнаружен один источник [2], в котором установили влияние количества вынашиваемых маткой плодов на некоторые показатели обмена веществ. Суягные каракульские одноплодные матки поглощают кислорода больше на 14 %, а 2-4 – плодные – на 31-42 % по сравнению с яловыми. Многоплодие не вызывает значительных изменений в содержании гемоглобина и холестерина в крови. Количество белка в сыворотке крови снижается, хотя при нормальной упитанности не выходит за пределы нормы. Повышается потребность в использовании углеводов, усиливается физиологическое напряжение, увеличивается активность коры надпочечников (на 26 %). Анализ белков показал увеличение мелкодисперсной фракции альбуминов; фракции α - глобулина существенно не изменяется, а β - и γ -глобулина уменьшается.

Методика. На тонкорунных овцах кавказской породы нами проведена оценка фенотипических признаков у потомства родителей разных типов рождения при однородном и разнородном вариантах подбора: I группа – одинцовые матки х одинцовые бараны, II – одинцовые матки х двойневые бараны, III – двойневые матки х одинцовые бараны, IV – двойневые матки х двойневые бараны. В качестве основных фенотипических признаков – маркеров многоплодия мериносовых овец были использованы: оброслость головы рунной шерстью и количество молочных сосков. Их оценка проводилась в период ягнения, бонитировки, стрижки овец. При определении оброслости головы, учитывалось количество животных в группах по двум градациям с оброслостью головы – ниже линии глаз и выше линии глаз, количество сосков учитывалось простым их подсчетом и определением среднего значения признака по группе.

Результаты и обсуждения. Потомство родителей двойневого типа рождения отличается фенотипическими особенностями, коррелятивно связанными с уровнем многоплодия мериносовых овец (таблица 1).

Таблица 1 - Фенотипические особенности подопытных овец

Группа	Количество животных с оброслостью головы рунной шерстью			Количество сосков		
	n	ниже линии глаз, %	выше линии глаз, %	n	в среднем по группе	в % к контрольной группе
I	11	45,0	55,0	9	2,6	100,0
II	28	30,0	70,0	22	3,0	115,4
III	21	40,0	60,0	17	2,9	111,5
IV	46	20,0	80,0	40	3,1	119,2

Ярки опытных групп имеют меньшую оброслость головы количество животных с оброслостью головы рунной шерстью выше линии глаз (80 %) оказалось у потомства двойневых баранов и маток (IV группа), что соответствует повышенному проценту многоплодия в этой группе (141,3% ягнят на 100 маток). Потомство двойневых родителей от разных вариантов подбора занимало промежуточное положение по указанному селекционному признаку между контрольной и IV группой.

Количество сосков также находится в зависимости от типа рождения ярок. Наименьшее их количество установлено в контрольной группе, где на 100 овцематок получено 131,8 % ягнят. В опытных группах их среднее число выше: во II группе на 15,4 (136,9% ягнят на сотню маток); в III – на 11,5 (135,0% ягнят на 100 овцематок) и в IV группе на 19,2 % (141,3 % ягнят на 100 маток).

Таким образом, наибольшее число ярок с оброслостью головы выше линии глаз и с большим количеством сосков отмечено в опытных группах, то есть там, где большее количество потомства двойневого типа рождения.

При изучении морфобиологических особенностей по биохимическим показателям крови мериносовых овец кавказской породы отмечено повышенное количество гемоглобина, общего белка, глобулинов у маток, объягнившихся двойнями от 2- до 10-летнего возраста (таблица 2).

Таблица 2 - Биохимические показатели в плазме крови мериносовых маток кавказской породы в связи с их возрастом и типом рождения потомства

Группа маток	Биохимические показатели плазмы крови								
	гемоглобин, г/л	глюкоза, ммоль/л	общий белок, г/л	альбумины, г/л	глобулины, г/л	A/G	кислотная емкость, мг/%	AST, ммоль/л	ALT, ммоль/л
2-летние									
I	90,0	0,40	67,5	34,2	30,7	1,11	504	0,33	0,18
II	102,0	0,30	75,0	39,4	35,6	1,11	460	0,30	0,15
3-летние									

I	109,2	0,30	73,3	35,5	37,1	0,96	495	0,35	0,15
II	112,0	0,30	75,0	36,8	40,0	0,92	512	0,40	0,20
8-летние									
I	77,6	0,30	69,4	36,8	32,5	1,13	502	0,28	0,15
II	89,1	0,30	76,4	33,5	38,1	0,93	510	0,32	0,16
9-летние									
I	111,3	0,30	72,3	35,1	37,3	0,94	500	0,28	0,21
II	116,0	0,30	75,0	32,9	38,0	0,86	476	0,28	0,18
10-летние									
I	94,0	0,30	74,9	32,9	40,1	0,82	520	0,31	0,11
II	104,7	0,40	75,0	34,1	43,3	0,79	493	0,33	0,18

Примечание: I группа маток после ягнения одиночками; II группа- двойнями.

В то же время, между отдельными возрастными периодами у овец обеих подопытных групп по гемоглобину, глюкозе, общему белку, глобулинам, кислотной емкости, аспартатаминотрансминазе (AST) и аланинаминотрансминазе (ALT) существенной разницы не было.

Выводы. На основании изложенного можно заключить, что в качестве оценки прогноза частоты рождения двойневого потомства мериносовыми матками можно использовать: биохимические показатели крови – гемоглобин, общий белок, глобулины; фенотипические признаки – оброслость шерстью головы и количество сосков.

Библиографический список:

1. Ковнерёв И.П. О многоплодии маток и интенсивности развития молодняка романовской породы // Овцеводство. – 1969.-№5. – с.12.
2. Падучева А.Л. Особенности обмена веществ у многоплодных овцематок / А.Л.Падучева, В.И.Ядричев, О.А.Мосягина // Вестник с.-х. науки. – Алма-Ата, 1964. - № 12.- с. – 61-67.
3. Cardell, K. Breeding four teats. / K.Cardell// Sheep Farmer. – 1987. – v. 6. - №5. – p. 28-29.
4. Dun R.B. The effect of lambing performance on the face cover of ewes. / R.B. Dun, B.H. Clinton, T.H. Crofts, J. O. C. Furnes, A. C. Goodlee, H. P. Hall, E. S. May, I. D. Pye, M. J. Tucker// Austral. J. Expte Agric. and Animal Husbandry. – 1964. – v.4. - №12. – p. 86 – 89.
5. Jeffries B. C. Muffle faced ewes rearless lambs. / B.C. Jeffries// Tasman. J. Agric. – 1964. – v. 35. - №1. – p.51 – 55.

УДК 636.32/.38.082.3

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТНОГО ПОДБОРА БАРАНОВ И МАТОК НА УВЕЛИЧЕНИЕ ВЫХОДА ДВОЙНЁВОГО ПОТОМСТВА

Effect Of The Age Selection Of Rams And Ewes On The Output Rate Of The Twin Offspring

Н. И. Кравченко, доктор с.-х. наук, профессор
N.I. Kravchenko

ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт животноводства»
г. Краснодар
North-Caucasus Research Institute of Animal Husbandry, Krasnodar
skniig@yandex.ru

Аннотация: в статье представлены экспериментальные данные об изменчивости многоплодия овец и производства баранины в зависимости от возрастного подбора баранов и маток с использованием в трех вариантах однородного по возрасту подбора, в шерсти–разнородного.

Ключевые слова: овцы; подбор по возрасту–однородный и разнородный; многоплодие; выход ягнят; производство баранины.

Abstract: the paper presents experimental data on the variability of multiparous characteristics of sheep and mutton production, depending on the age selection of rams and ewes with the use of the three versions of selection with similar age, and different wool.

Key words: sheep; selection by the age - homogeneous and heterogeneous; multiparous characteristics; output of lambs; mutton production.

Из литературных источников известно, что определенные положительные результаты в повышении плодовитости овец мериносовых пород получены за счет разновозрастного подбора баранов и маток. Так, по 1500 маткам романовской породы от 1,5 до 10-летнего возраста при спаривании их с баранами 1,5 – 6-ти летнего возраста установлено, что наибольший выход ягнят оказался при ис-