

2. M. Kamoun, B. Jemmali. Serum progesterone level of camel (*Camelus dromedarius*) according to the physiological status. Journal of New Sciences Volume 3(2). Published March, 01, 2014 <http://www.jnsciences.org>

3. Talal Anwer Abdulkareem, Hani Muneeb Al-Rawi, Yassen Taha Abdul-Rahaman. Plasma profile of progesterone, estradiol-17 β and some blood biochemical attributes during different gestation periods in Iraqi female dromedary camels (*Camelus dromedarius*). Emirates Journal of Food and Agriculture. 2015. 27(8): 643-649 doi: 10.9755/ejfa.2015.04.101 <http://www.ejfa.me/>

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ НА ПРОЦЕССЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ И КАЧЕСТВО СПЕРМЫ ПЛЕМЕННЫХ БАРАНОВ КАРАУЛЬСКОЙ ПОРОДЫ

Яхьяев Б.С.

заведующий отделом кормления и содержания НИИ каракулеводства и экологии пустынь.

Основным технологическим процессом в каракулеводстве при кормлении и содержании племенных баранов, используемых для искусственного осеменения, является подготовка баранов в предслучной период, который составляет 1,5-2,0 месяца до случной кампании. В связи с этим уровень от уровня кормления зависит физиологическое состояние и половая активность племенных баранов.

Физиологические функции организма, в том числе и половых реакций у животных в большой зависимости находится от уровня кормления, поэтому полноценное кормление и содержание племенных баранов является важным фактором повышения их половой активности и качества спермы. Для племенных баранов должны отводиться пастбища с высокой урожайностью с подкормкой концентрированными кормами, при этом рационы должны быть сбалансированы по протеиновой, витаминной и минеральной питательности.

В связи с этим, задача исследования заключалась в изучение влияния кормовых добавок в виде мясокостной муки, пробиотика и премикса на процессы пищеварения и качество спермы племенных баранов каракульской породы.

Материал и методы исследования. В опыте были сформированы контрольная и опытная группы по 3 голов в каждой. Подготовка баранов начиналась за 45 дней до начало случной кампании. Выпас на пастбище и подкормка концентратами проводился в одинаковых условиях, согласно нормам кормления [1, 203-210 с.]. В опытной группе концентрированные корма обогащались следующими добавками: пробиотик «Бактовит», премикс «NOVAMIX» и мясокостная мука отечественного производства. Сперму получали уретральным методом, макроскопическое и микроскопическое исследование спермы баранов проводились по методике [3, 112-118 с.].

Для изучения метаболизма рубца подопытных овец образцы рубцовой жидкости извлекались с использованием медицинского зонда присоединенный к шприцу Жане, на фиксированных животных в стоячем положении и X-образным зевником, подсчет инфузорий микроскопическим проводили по методике [2, 19-23 с.], [4, -142 с.].

Результаты исследований. Основной кормовой рацион подопытных баранов в предслучной и случной периоды приведены в таблице №1. Необходимо отметить, что общая питательность и состав рациона по питательным веществам соответствует потребностям животных данной половозрастной группы, физиологического состояния, а также цели их использования.

Согласно методике исследования, дополнительную подкормку включали только в рацион опытной группы. Необходимо отметить, что мясокостная мука обладает специфическим запахом, что требует приучение животных к поеданию, в предслучной период баранов приучали к постепенному поеданию данного корма доводя дозу до 50 г, затем до 100 г к случному периоду. Для этого добавку тщательно перемешивали с концентратами, что обеспечивало их полную поедаемость. Добавка премикса составляла 5 г в первый и 10 г во второй период кормления, пробиотик только в предслучной период по 3 г на голову в день.

Таблица №1.

Рационы для баранов-производителей

Показатели	Предслучной период		Случной период	
	Контрольная группа	Опытная группа	Контрольная группа	Опытная группа
Пастбищная трава, кг	3	3	-	-
Сено люцерновое, кг	-	-	1,5	1,5
Морковь, кг	0,5	0,5	0,5	0,5
Дерть ячменная, кг	0,4	0,4	0,8	0,8
Шрот хлопковый, кг	0,1	0,1	0,1	0,1
Мясокостная мука, кг	-	0,05-0,1	-	0,1
Поваренная соль, г	15	15	15	15
Премикс, г	-	5	-	10
Пробиотик, г	-	3	-	-
В рационе содержится:				
ЭКЕ	1,7	1,8	2,1	2,2
Сухого вещества, кг	2,1	2,2	2,1	2,2
Переваримый протеин, г	141	166	256	282
Сырой жир, г	47	68	53	73

Сырая клетчатка, г	641	641	437	437
БЭВ, г	1019	1020	1077	1078
Каротин, мг	123	123	101	101

Дополнительная подкормка баранов мясокостной мукой позволило повысить энергетическую питательность рациона на 0,1, энергетическую кормовую единицу (ЭКЕ) и сухого вещества почти на 0,1 кг как в первом, а также переваримого протеина на 25-26 г и сырого жира на 20-21 г, соответственно по периодам кормления.

Как известно, количественный и качественный состав рациона приводит к соответствующим изменениям в преджелудках, исследования которых отражаются во многих исследованиях. В связи с этим, в исследованиях были изучены некоторые показатели рубцового метаболизма баранов с использованием кормовых добавок в комплексе (таб. №2).

Данные таблицы №2 свидетельствуют, что после кормления наблюдается активное развитие микрофлоры в рубце подопытных животных и снижение кислотно-щелочного баланса рубцовой жидкости. В данном случае, в опытной группе количество инфузорий в 1 мл рубцовой жидкости было выше, чем в контроле, как до так и после кормления на 29,3 тыс. или 5,11% ($P < 0,05$) и 126,7 тыс. или 19,25% ($P < 0,01$), соответственно.

Таблица №2.

Показатели рубцового метаболизма племенных баранов, $\bar{X} \pm S$, (n=3)

Группы	До кормления		Через 3 часа после кормления	
	pH	Содержание инфузорий, тыс/мл	pH	Содержание инфузорий, тыс/мл
I	6,80±0,04	573,0±8,57	6,72±0,05	658,0±7,97
II	6,72±0,04	602,3±5,31*	6,68±0,04	784,7±9,63**

(*- $P < 0,05$; **- $P < 0,01$)

Для сравнительного анализа качества и свойств спермопродукции племенных баранов между контрольной и опытной группами были изучены первые 30 эякулятов (табл. №3).

Таблица №3.

Микроскопические показатели спермы баранов-производителей. $\bar{X} \pm S_x$, (n=3)

Показатели	Ед изм.	Контрольная группа	Опытная группа
Подвижность	балл	8±0,71	9±0,71
Получено спермы	мл	33,67±1,08	40,33±0,82*
Объем эякулята	мл	1,12±0,04	1,34±0,03*
Средняя концентрация	млрд/мл	2,63±0,06	3,09±0,08*
Получено дозы (по 0,05 мл)	кол-во	673±21,60	806±16,33*

Количество спермий в одной дозе	млн/0,05мл	267±5,71	308±7,76*
Резистентность	тыс.	32,71±0,65	36,82±0,54*
Редуцирующая способность	мин	7,04±0,31	5,37±0,21*

(*-P<0,01)

Результаты показали, что оценка по подвижности спермы в контрольной группе была оценена в 8 баллов или 80% спермии обладали с прямо-поступательным движениям, в опытной группе этот показатель составил 9 баллов или 90%.

За первые 30 эякулятов от одного барана было получено в среднем 33,67 мл в контрольной группе. В опытной группе этот объем составил 40,33 мл что превысил контрольный показатель на 6,67 мл или 19,8% (P<0,01).

По показателям среднего объема эякулята и концентрации спермиев в 1 мл спермы в опытной группе превосходила контрольную на 0,22 мл или 19,85% и 0,46 млрд/мл или 17,5% (P<0,01), соответственно.

В опытной группе показатель резистентности был выше, чем в контроле на 4,11 тыс. или на 12,5% (P<0,01), что означает устойчивость протоплазмы спермы к проникновению ионов натрия содержащиеся в растворе хлорида натрия. По показателю редуцирующей способности спермы баранов, или интенсивности поглощения кислорода для обесцвечивания раствора метиловой сини в течении 3-7 мин является хорошим показателем. Редуцирующая способность, или дыхание половых клеток в опытной группе было интенсивнее на 1,66 мин.

Таким образом микроскопическое исследование оценки качества спермы баранов-производителей показало, что по основным показателям во всех группах образцы отвечали требованиям, предъявляемым для использования в искусственном осеменении, однако в опытной группе эти показатели были лучше.

Выводы. Делая выводы на основании результатов опыта по подкормке племенных баранов, можно заключить, что комплекс кормовой добавки с составом пробиотика, премикса и мясокостной муки оказало стимулирующее воздействие на половую активность и повышение качество спермы, которые в свою очередь положительно влияют на их оплодотворяющую способность.

Использованная литература

1. Калашников А.П., Фисинина И.В., Щеглова В.В., Клейменова Н.И. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие. – Москва 2003, с. -456.
2. Ковзов В.В., Островский А.В., Шериков С.Е. Желудочное пищеварение у животных. Учебно-методическое пособие. Витебск 2003, 19-23.
3. Студенцов А.П., Шипилов В.С., Субботина Л.Г., Преображенский О.Н. Ветеринарное акушерство и гинекология. М.: Агропромиздат, 1986. с. 58-110.

4. Тараканов Б.В. Методы исследования микрофлоры пищеварительного тракта сельскохозяйственных животных и птицы. ВНИИФБиП с-х животных. Боровс 1998, с. -142.

БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ВОСПРОИЗВОДСТВО В СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЕ ЖИВОТНОВОДСТВА КЫРГЫЗТАНА

Абдурасулов А.Х.¹, Аттокуров К.Ш.¹, Муратова Р.Т.¹, Керималиев Ж.К.²
Ошский государственный университет, г. Ош, abdurasul65@mail.ru
МВСХППКР, г. Бишкек, kerimaliev2023@gmail.com

Резюме: В статье приводятся материалы о значении биотехнологические методы воспроизводства в селекционно-племенной работе животноводства и результаты их внедрения в условиях фермерских хозяйствах республики.

Ключевые слова: Биотехнология, воспроизводства, искусственное осеменения, трансплантация эмбрионов.

Summary: The article contains materials on the importance of biotechnological methods of reproduction in breeding and breeding work of animal husbandry and the results of their introduction in the conditions of the farms of the republic.

Key words: Biotechnology, reproduction, artificial insemination, embryo transplanted.

Разработка и внедрение биотехнологических методов воспроизводство в животноводстве является одним из ведущих направлений научно-технического прогресса и занимает ключевую позицию в экономике Кыргызстана.

На настоящий момент биотехнологии приобретают все более важную роль в повышении доходности животноводства. Руководители животноводческих хозяйств непосредственно заинтересованы в повышении доходности животноводства. Руководители животноводческих хозяйств непосредственно заинтересованы в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных. Их конечной целью является повышение количества продукции (молока, яиц, мяса, шерсти) без увеличения затрат на содержание поголовья.

Вмешательство человека в процесс размножения животных привело к введению в ветеринарной практике и сельском хозяйстве биотехнологических методов (искусственного осеменения, трансплантации эмбрионов, длительного хранения спермы и эмбрионов, клонирование, оплодотворение яйцеклеток и культивирование invitro, получения трансгенных животных и т.п.). Это позволяет решить ряд проблем, связанных с преодолением бесплодия, профилактикой заболеваний, сохранением видов и пород, селекционным процессом, что имеет целью получение животных с