

группы первотелок голштинской породы Германского происхождения в зависимости от поведенческой активности. В первую группу вошли коровы сверхактивного поведения, во вторую – средне активные и в третью – слабоактивные.

Этологические показатели первотелок изучены по методу В.И. Великжанина, индекс жароустойчивости – по методу Ю.О. Раушенбаха.

Ниже приведены данные, полученные по изучению теплоустойчивости подопытных коров разной этологической активности.

Таблица 1. Индексы теплоустойчивости подопытных коров (n-10)

Группы	$X \pm S_x$	$C_v, \%$	лимит
I	88,70±2,01	4,12	82,13-94,25
II	87,54±1,85	5,11	81,27-93,14
III	86,41±2,95	6,87	80,24-92,18

Из данных таблицы видно, что индекс теплоустойчивости во всех подопытных группах были на высоком уровне, что свидетельствует о хорошей приспособленности голштинского скота к местным условиям с жарким климатом.

Коровы сверхактивного типа поведения (I группа) отличались более высоким показателем теплоустойчивости. У них индекс теплоустойчивости составил 88,7, что больше на 1,16 единиц по сравнению с коровами среднеактивного типа (II группа) и на 2,29 единиц – по сравнению с коровами слабоактивным типом поведения (III группа).

На основе полученных данных по изучению теплоустойчивости подопытных коров можно сделать выводы, что голштинская порода крупного рогатого скота хорошо акклиматизируется в жарких условиях. Коровы со сверхактивным типом поведения лучше переносят высокую температуру внешней среды и лучше приспособлены к жаркому климату, чем другие животные с менее активным поведенческим типом.

Литература.

1. Аширов М.И. Научные основы и практические приемы совершенствования племенных и продуктивных качеств черно-пестрого скота в условиях жаркого климата. Автореф. дисс. док.с-х. наук. Ташкент, 1994, с. - 39-43.
2. Евстигнеев, В.В. Адаптационные и хозяйственно-биологические качества черно-пестрого скота разных эколого-генетических генераций в условиях Нижнего Поволжья: автореф. дисс. ... канд. биол. наук: Камызяк, 2010. с. – 23
3. Мохов А.С. Молочная продуктивность коров голштинской породы разных эколого-генетических типов. Научный журнал Кубанского государственного аграрного университета, №122 (08), 2016, с. 2-3.
4. Мохов Б. П. Адаптационные способности коров разных пород. Ж. «Зоотехния», №3, 2003, с. 22–24.

УДК 636.32

НЕКОТОРЫЕ ЭТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАРАКУЛЬСКИХ ОВЕЦ СУР КАРАКАЛПАКСКОГО ПОРОДНОГО ТИПА В УСЛОВИЯХ СЕВЕРО-ЗАПАДНЫХ КЫЗЫЛКУМОВ

Уримбетов Ахмет Абдиразакович, доктор философии (PhD)

*Нукусский филиал Самаркандского института ветеринарной медицины, г. Нукус.
Республика Каракалпакстан.*

Аннотация. В статье приведены результаты наблюдения за двигательной активностью. Оборонительное поведение у овец всех типов поведения. Особая забота о ягнятах в период 15-20 дней после их рождения. Форма поведенческих реакций овцематок. Визуальное наблюдение и использование метода хронометрирования. Родительское и оборонительное поведение каракульских овец сур каракалпакского породного типа на пастбищах Северо-западных Кызылкумов.

Ключевые слова: овцы, поведение, пастбище, этология, хронометрирование, реакция организма, погода.

Введение. В каракульском овцеводстве, где круглогодичное пастбищное содержание овец является основным условием их жизнеобеспечения, вопросы этологии овец в условиях различных регионов их разведения приобретают особую актуальность.

Известно, что поведение является важнейшим видовым признаком, регулируемым безусловными и условными рефлексам, и определяет состояние и реакцию организма. Огромный вклад в развитие учения об этологии внёс академик И.П. Павлов, который отмечал, что без знания поведения животных нельзя организовать надлежащий уход и содержание, обеспечивающие их максимальную продуктивность и сохранность.

В животноводческой среде каракульская овца является одной из неприхотливых и очень выносливых пород, дающих ценную и качественную продукцию. Родиной этой овцы были пустыни и полупустыни, там они и научились выживать, адаптироваться. Поведение у особей каракульской породы сформировалось спокойное. Каракульская порода имеет сильную наследственность, при скрещивании с другими представителями передает свои лучшие качества.

Суровые условия Каракалпакских Кызылкумов, которые отличаются резко континентальным, засушливым климатом – жарким летом, холодной зимой, сезонным и неравномерным выпадением атмосферных осадков – выработало у породы каракульских овец параметры, превосходящие таковые других пород. К основным преимуществам этих овец относятся: высокие адаптивные способности; неприхотливость к условиям содержания; крепкий скелет; свойства теплообмена позволяют выдерживать высокие температуры – выше +40⁰; высокий процент выживаемости молодняка в экстремальных условиях.

Стада каракульской породы неприхотливы не только к погодным и климатическим условиям, но и к кормам. В год овца съедает до 800 кг грубой сухой массы корма, для этого она проходит около 25 километров в сутки. За день каждая выпивает около 6 литров воды.

Поэтому изучение двигательной-пищевой реакции животных, анализ поведенческих актов, определение приспособительных функций позволит определить, как всё это влияет на способность животного выживать и оставлять потомство.

Целью исследований является проведение этологических исследований (наблюдений) за двигательной активностью, родительским и оборонительным поведением каракульских овец сур каракалпакского породного типа.

Объект и методы исследований.

Материалом для исследования служили каракульские овцы сур Турткульского заводского типа (каракалпакского породного типа).

Каждая форма поведенческих реакций осуществлялась различными методами и методиками.

Исследования были проведены в Северо-Западных Кызылкумах в фермерском каракулеводческом племенном хозяйстве «Каракул чорва насл» Турткульского района, Республика Каракалпакстан. Хронометражные этологические наблюдения проводили методом В.И.Великжанина (1975).

Выделение животных разных этологических типов производили по специальной методике Д.К.Беляева, В.Н.Мартыновой (1973), усовершенствованной В. Зарытовским и др. (1990), основанной на двигательной-пищевой реакции животных при помощи наблюдения и регистрации двигательных актов, осуществляющейся различными способами – протоколированием с хронометражем происходящих событий, фотографированием, экспериментом [1, 2, 3].

В опытах мы получили лишь некоторые результаты по поведению овец пастбищного содержания. Известно, что особенности их поведения во многом определяют адаптивные возможности животных. Исследование поведения овец проведено в основном визуальным наблюдением с использованием метода хронометрирования. Поскольку животные в стадах ведут себя по-разному - прослеживаются индивидуальные особенности, мы старались усреднить результаты наблюдений.

Результаты исследований. Двигательная активность. Активность животных – один из важнейших показателей, тесно связанный с условиями жизни. Она естественно меняется в течение суток и по сезонам года.

Каракульские овцы сур каракалпакского породного типа пастбищного содержания в отличие от стойловых более подвижны. В таблице 1 показано сравнительное распределение времени у животных I, II и III типов поведения в разных поведенческих актах во время пастыбы в начале лета. Животные паслись в разнотравном пастбище. Погода во время наблюдений, проведенных параллельно в одни и те же дни, была оптимальной для пастыбы овец. Таким образом, условия для сравнения двигательной активности были удовлетворительными.

Очевидно, что овцы I типа заметно отличались от II типа высокой двигательной активностью. При объединении двух первых показателей, которые характеризуют активное движение, получилась следующая картина.

Каракульские овцы I типа потратили на него 92,0% бюджета времени, а каракульские овцы II типа – 77,6 %, III типа – 76,9 %.

Эти цифры наглядно демонстрируют высокую выносливость каракульских овец I типа. Естественно, при плохих условиях пастбищ каракульские овцы I типа имели преимущество перед II и III типами.

Таблица 1. Распределение времени на поведенческие акты I, II и III типа

каракульских овец сур каракалпакского породного типа на пастбище, %

Показатели	I	II	III
Двигаются	10,0	7,6	7,0
Двигаются и едят	82,0	70,0	69,9
Лежат	6,5	12,6	14,8
Стоят	0,7	9,3	8,0
Кормят ягнят	0,5	0,3	0,2
Другие акты	0,3	0,2	0,1
Всего	100	100	100

В конце июля 2018 г провели хронометрирование активности I, II и III типа подопытных овец в стаде, которое было смешанным, в нем насчитывалось около 300 овец. Животных на ночь не загоняли за изгородь, они отдыхали около юрточных стоянок. Поэтому овцы вели себя свободно, лишь вечером перед заходом солнца их пригоняли ближе к стоянке. Дневная активность овец длилась 14,5-15,5 часа в зависимости от погоды. Утром они вставали и выходили на пастбище: в ясную погоду с восходом или чуть позже, в пасмурную погоду и в дождь задерживались примерно до одного часа. За время наблюдений погода часто менялась, однако параметры температурного режима и движения воздуха были для овец оптимальными. Поэтому активность животных зависела в основном от осадков.

Как видно из таблицы 2, при хорошем состоянии пастбищ животные меньше времени тратили на питание. В утренние и предвечерние часы овцы более активно кормились. В другие часы, особенно после примерно двухчасового питания, они становились вялыми, больше стояли или лежали. В дождливую погоду животные относительно больше двигались, на них оказывали влияние многие факторы, к числу главных относилась температура, ветер, освещенность, а также величина и структура стада.

При температуре воздуха от -20° до $+15^{\circ}$ овцы в тихую и ясную погоду обычно чувствовали себя комфортно. В солнечные дни с повышением температуры выше $+20^{\circ}$ активность начинала падать и после $+30^{\circ}$ - $+32^{\circ}$ животные практически перестали активно двигаться. Обычно они скучивались в круг с низко опущенной головой к центру (прятали голову от прямых солнечных лучей) и таким образом они стояли на солнце, пока жара не спадала. В кругу собиралось от 5-10 до 15-30 животных.

При этом голову также прятали от прямых солнечных лучей. В зависимости от окружающей температуры они стояли в почти неподвижном состоянии до 4-5, иногда 6 часов. В таких кругах овцы защищались не только от жары, но и от кровососущих двукрылых насекомых. В этом отношении каракульские овцы I типа, в отличие от овец II и III типа, из-за более хорошего шерстного покрова нижней части тела, меньше страдали от насекомых.

Таблица 2. Распределение времени на поведенческие акты каракульских овец I типа на пастбище, % (Турткульский район Республика Каракалпакстан. Отара «Узын-такыр»)

Показатели	Погода: ясная, без ветра, температура - +15 ⁰ - +25 ⁰	Погода: мелкий дождь, без ветра, температура - +8 ⁰ - +10 ⁰
Двигаются	14,8	21,0
Двигаются и едят	36,9	46,5
Лежат	28,0	6,4
Стоят	18,4	25,5
Другие акты	1,9	0,6
Всего	100	100

Родительское и детское поведение. У овцематок каракульских овец сур каракалпакского породного типа хорошо развит материнский инстинкт и ягнят-сирот практически не бывает. Матки проявляли особую заботу о ягнятах в период 15-20 дней после их рождения. Это ярко проявлялось во время пастьбы. Мать с ягненком находится на пастбище с момента его рождения. При нахождении на пастбище мать не отходит от своего ягненка на расстояние более 8-10 м и пасется в пределах этого расстояния. При необходимости замены участка пастьбы мать подавала голосом сигнал ягненку и оглядывалась. Если ягненок не слышал или не узнал голос матери, спал, просто лежал или отстал, то она возвращалась к нему, обнюхивала и перемещалась дальше, если ягненок следовал за ней. В случае, когда ягненок не слышал мать, она подходила и толкала его носом или топала копытами о землю. После этого ягненок быстро вставал и шел за матерью на новый участок. Так происходило периодически.

При достижении ягнятами 15-20 дней матки уходили от них довольно далеко, но находились в пределах территории, занимаемой стадом. Затем, когда подходило время кормления ягненка, мать начинала интенсивный поиск его, перемещаясь по всей площади, иногда бегом. При этом периодически подавала сигнал голосом и обнюхивала других ягнят. Так продолжалось до тех пор, пока она не находила своего детеныша.

У маток I типа по сравнению с матками II и III типов поведения лучше развит материнский инстинкт и ягнят-сирот практически не бывает.

Очень редко по разным причинам появлялись ягнята-сироты. Попытки посадить их к чужим маткам обычно не давали положительных результатов, но большинство из них выживали. Они приспособивались «воровать» молоко у других маток. Во время кормления матерью своего ягненка сироты пристраивались к нему и начинали сосать овцу за свободный сосок. Не всегда ему удавалось нормально кормиться, иногда он становился объектом агрессии со стороны этой матки.

Оборонительное поведение. При опасности, например при появлении чужих собак, овцы сразу же настораживались, отрывались от пастьбы и следили за ними. Если хищники подходили близко, то овцы сразу же пытались отбежать от них и начинали скучиваться. Некоторые передние овцы, стоя головой к объекту опасности, резко топали передними ногами о землю. Если собаки настырно шли на них, то овцы большей частью разбегались, не пытаясь от них активно защищаться. В редких случаях матки с ягнятами могут попытаться напасть на хищника.

В стадах иногда бывали агрессивные бодливые бараны, которые могли напасть на человека. Удары баранов опасны, они очень сильные и могут серьезно

травмировать человека. Отношение овец к другим видам сельскохозяйственных животных весьма спокойное. Они никогда не проявляли к ним агрессивности.

Выводы.

1. Овцы I типа заметно отличались от II типа высокой двигательной активностью.

2. Каракульские овцы I типа потратили на двигательную активность 92,0% бюджета времени, каракульские овцы II типа – 77,6 %, III типа – 76,9 %, что наглядно демонстрирует высокую выносливость каракульских овец I типа.

3. При температуре воздуха от – 20⁰ до +15⁰ овцы в тихую и ясную погоду чувствовали себя комфортно, с повышением температуры выше +20⁰ активность начинала падать и после +30⁰ - +32⁰ животные практически перестали активно двигаться.

4. У овцематок I типа хорошо развит материнский инстинкт и ягнят-сирот практически не бывает. Матки проявляли особую заботу о ягнятах в период 15-20 дней после их рождения.

5. Оборонительное поведение у овец всех типов поведения проявлялось при опасности, овцы сразу же настораживались, отрывались от пастбы и начинали скучиваться.

Литература.

1. Беляев Д.К., Мартынова В.Н. Поведение и воспроизводительная функция у домашних овец. Новосибирск, 1973. с.380-401.

2. Бобокулов Н.А. Этологические основы и технологические приемы повышения эффективности каракульского овцеводства. Самарканд, 2014. с.12.

3. Зарытовский В.С., Лиев М.И., Емельянов Г.И. Этология овец. М.: Агропримиздат.-1990. -137 с.

УДК 577.1:636.5:636.084

ИЗУЧИТЬ ВЛИЯНИЕ ВИТАМИННЫХ ПРЕМИКСОВ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

Ўринов Х.С., Рахмонов Ф.Х.

СамВМИ Самарканд, Узбекистан

Для лабораторных опытов однодневные цыплята породы бройлер Росс-308 были привезены с ЧП «Yosh tegirmonchi» и помещены в виварий. Из них 60 были разделены на четыре группы по 10 живым весом.

Первой была сравнительная контрольная группа, которую кормили фермерским рационом в течение 40 дней.

Цыплятам второй опытной группы давали витамин Aliseril 1 грамм премикса на 1 литр питьевой воды в течение 7 дней подряд.

Цыплятам третьей опытной группы давали 1 мл на 1 литр питьевой воды из витаминной смеси в виде необработанной тонизирующей жидкости в течение 40 дней, а четвертой группе давали 2 грамма витамина Romiks, микронутриентной смеси, в течение 40 дней.

Эффективность применяемых витаминных добавок оценивается по выживаемости цыплят и проценту прибавки живой массы за время эксперимента.