

## РАЗДЕЛ 6. ТЕХНОЛОГИЯ И БИОРЕСУРСЫ

УДК 636 32 38 02

### ОСОБЕННОСТИ ЭТОЛОГИИ ЯКОВ

**Абдыкеримов Асанбек Абдыкеримович (0000-0002-5130-7278),  
Худояров Эмилбек Сулкарбекович (0000-0002-6990-7634),  
Бекжанова Эркингуль Абдразаковна (0000-0001-5058-7002).**

*Кыргызский Национальный Аграрный университет г. Бишкек Кыргызская Республика*

**Аннотация:** В статье приводятся данные исследования особенностей нервной системы яков. Изучена этология яков, как животных, круглый год находящихся на пастбище в условиях высокогорья. Установлено, что яки более подвижны, более возбудимы, быстрее реагируют на внешние раздражения по сравнению с крупным рогатым скотом домашних пород.

**Ключевые слова:** яки, этология, пастбище, высокогорье, дыхание, подножный корм, температура, рефлекс, поведение, среда обитания.

### ТОПОЗДОРДУН ЭТОЛОГИЯСЫНЫН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

**Абдыкеримов Асанбек Абдыкеримович (0000-0002-5130-7278),  
Худояров Эмилбек Сулкарбекович (0000-0002-6990-7634),  
Бекжанова Эркингуль Абдразаковна (0000-0001-5058-7002).**

*Кыргыз Улуттук Агрардык университет Бишкек ш. Кыргыз Республикасы*

**Мазмуну:** Макалада топоздордун нерв системасынын өзгөчөлүктөрүн изилдөөнүн маалыматтары орун алган. Жыл бою бийик тоолуу шарттарда жайытта болгон жаныбарлар катары топоздордун этологиясы изилденген. Топоздор үй жаныбарларына таандык ири мүйүздүү малга караганда көбүрөөк кыймылдуу, тез дүүлүгүүчү, сырткы козгогучтарга тезирээк реакция көрсөтүүчү жаныбар экени аныкталган.

**Өзөктүү сөздөр:** топоздор, этология, жайыттар, бийик тоолуу аймак, дем алуу, мал өзү отоочу чөптөр, температура, рефлекс, жүрүм-турум, жашаган чөйрөсү.

### FEATURES OF THE ETHOLOGY OF YAKOV

**Abdykerimov Asanbek Abdykerimovich (0000-0002-5130-7278),  
Khudoiarov Emilbek Sulkarbekovich (0000-0002-6990-7634),  
Bekzhanova Erkingul Abdrazakovna (0000-0001-5058-7002)**

*Kyrgyz National Agrarian University Bishkek city Kyrgyz Republic*

**Summary:** The article presents research data on the characteristics of the yaks nervous system. The ethology of yaks, as animals that are on pasture in high mountains all year round, has been studied. It was found that yaks are more mobile, more excitable, and respond more quickly to external stimuli, in comparison with domestic cattle.

**Keywords:** yaks, ethology, pastures, high mountains, respiration, pasturage, temperature, reflex, behavior, ecosystem.

## 1. Введение

Как известно, все стороны жизни животных и деятельности их организма определяются и регулируются нервной системой. Особенно наглядно это можно видеть при изучении поведения животных. Учет поведения, выработанного животными в течении всей жизни весьма важен при проведении самых разнообразных мероприятий по их обслуживанию, кормлению, содержанию и селекции. Эта сторона данного вопроса по отношению к якам до сих пор считается практически не изученной. Единственный ученый Денисов Василий Федорович [1] проводил некоторые исследования особенностей нервной системы яков. Он указывает, что яки более возбудимы, быстрее реагируют на изменения внешней среды, чем европейский крупный рогатый скот. Присутствие пастуха вблизи животных является серьезной помехой при пастьба. Аналогичные данные приводят в своих исследованиях Абдыкеримов А. А. [2], [3], Черткиев Ш. Ч. [4]. О этологии стадных животных проведены исследования доктором биологических наук бабкиным Л. М., результаты которых изложены в капитальных трудах [5]. В этой связи, изучение этологии яков, как животных, круглый год находящихся на пастбище в условиях высокогорья, способствует более полному изучению этих животных и, следовательно, разработке мероприятий по наилучшему их использованию.

## 2. Материалы и методы исследования

Исследования по поведению яков проводились на поголовье яков, которые разводятся на высокогорных пастбищах Иссык-Кульских сортов, в урочищах Каинды и Энилчек, а также на высокогорных пастбищах Нарынской области, в урочищах «Кара-Кужур» и «Арчалы», которые расположены на высоте 3000-3500 метров над уровнем моря. Наблюдения проводились круглосуточно, с учетом времени суток и сезона года.

Этология яков в значительной мере зависит от условий их жизни. Так, чем в большей степени условия соответствуют естественному ареалу, то тем меньше эти животные подвержены отрицательным воздействиям внешней среды. Наблюдения проводились в зависимости от рельефа местности на расстоянии примерно, от 100 до 500 м.

## 3. Результаты исследования

Системные наблюдения над яками показывают, что они более подвижны, более возбудимы, быстрее реагируют на внешние раздражители.

На зимних пастбищах яки питаются, главным образом, засохшей и мерзлой травой, не покрытой снегом. Рыхлый снег глубиной до 10 см не является серьезным препятствием для их пастьбы. В этом случае они добывают себе корм, раздвигая, как бы распахивая, снег лицевой частью головы. Время спада летних высоких температур с конца августа до начала увядания зеленой травы является для яков наиболее благоприятным временем года. Обеспеченность их в это время хорошим пастбищем служит прекрасным условием для наживки, которая, в свою очередь, является основой для благополучной зимовки животных в предстоящую зиму.

Зимний образ жизни яков в районах коренного и нового места обитания далеко не одинаков. В горах животные в течении почти всей зимы вынуждены двигаться, так как находятся на подножном корме. По нашим наблюдениям, в конце ноября на пастбищах яки пасутся в течении 14-16 часов (58-66% времени суток). При этом в поисках корма они днем непрерывно перемещаются по сильно пересеченной местности. Периоды отдыха редки и непродолжительны. Отдельные животные в дневное время вообще не располагаются на отдых.

Этот вид животных истари и повсеместно содержится только под открытым небом, питается только подножным кормом, пьет, главным

образом, проточную воду, которой богаты высокогорья даже зимой. Все это составляет необходимое условие для жизни яка. Следовательно, именно к этим условиям приспособились яки, а недоучет этих условий вызывает кормовое или водное голодание животных, если корма или вода задаются им в необычной для них обстановке или необычном для них виде. Сила рефлекса здесь настолько велика, что животные гибнут от истощения, а корм не принимают. Поэтому при работе со взрослыми яками мы обязаны считаться с условиями их жизни, но при необходимости рефлексы животных могут быть изменены при соблюдении определенных условий их жизни. Приведенные примеры весьма ярко показывают на значение и глубину влияния рефлексов на жизнь животных, которые передаются потомству, как один из важных элементов консерватизма, сложности функций всех органов и тканей животного, приспособленности его к строго определенным условиям среды, что весьма характерно для животных этого вида.

Чувство стадности у яков развито слабее, чем у крупного рогатого скота домашних пород. При пастьбе, даже на хороших пастбищах, они рассеиваются на большой площади, часть их может далеко уходить от основного ядра. Яки чувствительны к изменению атмосферного давления и погодных условий. Они, в зимний период перед наступлением ненастной погоды, собираются в места затишья от холодного ветра. Летом же, наоборот, они поднимаются на возвышенные места, где обдуваются со всех сторон, и они лучше себя чувствуют в дни непогоды, при наличии холодного ветра. В такие дни не только молодняк, но и взрослые яки начинают резвиться, бегать по склонам гор и чем прохладнее погода, тем более заметно оживление в стаде.

В жаркую погоду у яков отмечается частое и глубокое дыхание, и они стараются уйти высоко в горы, где лежит снег, а если поблизости имеется источник воды, яки весьма охотно идут в воду, где проводят

довольно много времени.

#### **4. Дискуссия.**

Приведенные выше данные об условиях среды, зоны распространения яков, краткие сведения о этологии их в разных условиях жизни показывают, что этот вид животных строго приспособлен к существованию в условиях пониженного атмосферного давления и низких температур, что они весьма чувствительны к изменениям этих факторов климата. Яки прекрасно приспособлены к жизни в течении круглого года под открытым небом на пастбищах, высокогорий с резко пересеченным рельефом, скудной растительностью зимой, тем самым, вызывая повышенный интерес человека.

Но количество условных рефлексов у них гораздо меньше, чем у крупного рогатого скота домашних пород. Эти особенности нервной деятельности яков, конечно, связаны с историей и условиями их жизни, значительно отличающихся от них скота домашних пород.

О высокой реактивности нервной системы яков говорит их постоянная настороженность, как при пастьбе, так и при отдыхе. Присутствие вблизи стада яков даже пастуха является серьезной помехой в их пастьбы. В этом случае они плохо пасутся и стараются уйти подальше от человека. К яку, даже когда он лежит на отдыхе, трудно подойти на близкое расстояние, при приближении человека яки вскакивают и убегают. Однако, следует указать, если с ними больше общаться, то они легко приручаются и становятся очень спокойными. Так, например, при приручении ячих к дойке, они доятся практически без привязи и спокойно стоят пока их не подоят.

#### **5. Выводы**

В отличие от крупного рогатого скота домашних пород, яки очень подвижны, даже взрослые животные, играя, часто бегают по крутым склонам гор, особенно в пасмурную, холодную, ветренную

погоду. Бегают они очень быстро и в условиях сильно пересеченной местности, на лошади их трудно догнать, так как по крутым склонам, заросшим типцом, или при крутом подъеме в гору и крутом спуске лошадь может передвигаться лишь шагом, а як в этих условиях может свободно бежать. Однако, при быстром беге, як довольно быстро начинает проявлять усталость, первым признаком которой является частое, громкое дыхание, высовывание языка. Все эти признаки яков говорят о том, что они в этом отношении близки с их дикими родичами, но и сказываются соответствующие особенности их жизни в домашних условиях. Домашние яки повсеместно содержатся в условиях полной свободы, под открытым небом и только на подножном корме, т.е. в условиях сходных с условиями жизни их предков и родичей. Это то сходство условий жизни сравниваемых животных, которое и

определяет соответствующее их сходство и по нервной деятельности.

#### **6. Использованная литература:**

1. Денисов В. Ф. Домашние яки и их гибриды. Москва, 1958. Денисов В. Ф. Общие сведения о яках с. 5-12
2. Абдыкеримов А. А. Биологические и хозяйственные особенности яков Кыргызской Республики, (докторская диссертация, рукопись) 2001 г., 273 с
3. Абдыкеримов А.А. Кыргызстандын топоз остуруу чарбачылыгы. Бишкек 2011ж, 4-12
4. Черткиев Ш, Чортонбаев Т. Дж. Научные основы формирования мясной продуктивности яков в онтогенезе. Бишкек 2007. 3-14.
5. Баскин Л. М. Этология стадных животных. Москва, 1986. БаСКИ11 Л. М. Опасное пастбище с. 107-114