

**НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ГИБРИДОВ ДОМАШНЕЙ ОВЦЫ
СО СНЕЖНЫМ БАРАНОМ (*OVIS NIVICOLA*)**

Л. Н. Владимиров, доктор биологических наук, профессор

Г. Н. Мачахтыров, кандидат биологических наук

В. А. Мачахтырова, кандидат биологических наук

Якутская государственная

сельскохозяйственная академия

E-mail: ngaufiziologi@mail.ru

Ключевые слова: овца, снежный баран, ягненок, гибрид, гибридизация, импринтинг

Реферат. *Одной из задач гибридизации является улучшение приспособительных качеств домашних животных к определенным условиям. При использовании гибридизации были выведены новые породы сельскохозяйственных животных, в том числе овец. Полученным гибридам передаются особенности поведения и повадки от родителей. При этом необходимо отметить, что дикие виды при скрещивании с домашними овцами могут передать потомкам не только полезные, но и нежелательные признаки. К нежелательным признакам можно отнести позднеспелость, низкие технологические качества шерсти, проявление дикости, пугливости и агрессивности. Поэтому изучение поведенческих реакций гибридных ягнят первого поколения в ранний постнатальный период и выявление возможности приучения с помощью импринтинга и индивидуального опыта запечатления животных позволяют установить способность гибридов к приучению к человеку, избежать стрессовых ситуаций и уменьшить количество случаев получения травматизма при проявлении излишней дикости или испуга. Содержание гибридного потомства в условиях, максимально приближенных к естественному обитанию диких форм, и сведенный к минимуму контакт с человеком сказывается на проявлении у животных таких нежелательных форм поведения, как пугливость, настороженность и агрессивность. Для гибридов были созданы условия, наиболее приближенные к содержанию домашней овцы, с учетом биологических особенностей гибридов. Кроме того, была сделана имитация горного ландшафта для поддержания активной подвижности гибридов. Основным моментом для достижения цели – близкий и постоянный контакт гибридного потомства с людьми.*

Метод гибридизации является одним из способов улучшения приспособительных качеств домашних животных к определенным условиям, применяемых человеком с давних пор. Так, при использовании гибридизации были выведены породы мериносовых овец и архаромериносы [1]. При этом ряд исследователей отмечают возможность передачи особенностей поведения и повадок по наследству от родителей к потомкам [2]. Из этого следует, что дикие виды при скрещивании с домашними овцами могут передать потомкам не только полезные, но и нежелательные признаки, такие как позднеспелость, низкие технологические качества шерсти, а также поведенческие реакции – дикость, пугливость и агрессивность, что крайне осложняет дальнейшую работу с гибридами [3, 4].

Поэтому становится актуальной проблема выявления способности гибридов к приучению к человеку, что позволит избежать стрессовых ситуаций и уменьшить случаи травматизма при проявлении излишней дикости или испуга гибридов

во время их дальнейшего содержания и при проведении различных зооветеринарных манипуляций.

Целью исследований является изучение поведенческих реакций гибридных ягнят первого поколения в ранний постнатальный период и выявление возможности их приучения с помощью импринтинга и индивидуального опыта запечатления животных.

**ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

Опыты по гибридизации домашней овцы с диким снежным бараном (чубуку) проводили на базе Якутской государственной сельскохозяйственной академии. В мае 2013 г. от домашних овец, осемененных эпидидимальным семенем снежного барана (чубуку), было получено 2 гибридных ягненка – самка и самец. Период беременности овец составил 155 и 157 дней. Во избежание травмирования новорожденных ягнят в последние дни

перед окотом овец содержали в отдельном загоне. Все наблюдения вели внутри загона, располагаясь рядом с кормушками.

Для организации и создания условий содержания и ухода за гибридными животными изучили опыт ранее проведенных работ по литературным источникам. Как отмечает А.И. Лопырин [3], наследственность диких животных сказывается на повадках гибридного потомства – гибриды отличаются высокой подвижностью, неутомимостью, недоверчивостью к человеку и пугливостью. Кроме того, автор подчеркивает неприспособленность гибридного потомства к летней жаре. И. Н. Шайдуллин [4] также указывает, что гибридным ягнятам присущи отличительные особенности поведения, а именно прыгучесть, чрезмерная реакция на малейшие раздражения, агрессивность. В связи с чем, как указывает автор, для гибридов были построены специальные обширные загоны с площадью около 2 га, с горкой до 6 м для тренировки. Уход за гибридами осуществлялся одним работником. Можно предположить, что в результате содержания гибридного потомства в условиях, максимально приближенных к естественному обитанию диких форм, и сведенного к минимуму контакта с человеком у животных проявились нежелательные формы поведения, такие как пугливость, настороженность и агрессивность.

Исходя из вышеизложенного, было решено создать для гибридов условия, наиболее приближенные к содержанию домашней овцы, с учетом биологических особенностей гибридов. Для этого был сооружен загон, огороженный сеткой, в середине которого расположили сруб площадью 3 x 2 м для укрытия животных в летние жаркие дни от солнца и гнуса. Кроме того, была сделана имитация горного ландшафта с высотой 1,5 м на крыше сруба для поддержания активной подвижности гибридов. Отметим, что одним из основных моментов для достижения цели мы обозначили близкий и постоянный контакт гибридного потомства с людьми, для чего площадь загона сделали небольшой – 625 м².

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Новорожденные ягнята родились жизнеспособными, и с первых часов после рождения были достаточно активными. Через 5 ч после рождения ярочка свободно передвигалась, и хотя ее движения были еще несколько неуклюжими и неловки-

ми, она бодро следовала за своей матерью, проявляя любопытство ко всему окружающему. При приближении к матери быстро находила вымя и соски, получая очередную порцию молока. При этом сосание ягненка в основном прерывалось матерью, которая не позволяла долго сосать. Через 15–20 мин активного бодрствования ягненок заметно уставал, располагался под навесом рядом с матерью, закрывал глаза и впадал в дрему. В первые сутки кратность и длительность сосания у обоих ягнят были схожи и ограничивались кратковременными активными сосаниями продолжительностью 10–15 с с перерывами 15–20 мин. Каждый раз при сосании молока у ягнят отмечали бодрое виляние хвостом, что, скорее всего, является показателем удовлетворения происходящим моментом.

В паре «мать – ярочка» ярочка повсюду следовала за своей матерью, не отставая от нее ни на шаг, во многом подражая ее поведению. При появлении человека в загоне, когда мать-овца подбегала к человеку, ярочка также подходила без боязни, но с определенной осторожностью, обнюхивала человека и находилась поблизости, пока мать оставалась рядом с человеком. Когда мать отбегала, она тут же следовала за ней. Необходимо отметить, что находясь в пределах досягаемости протянутой руки, ярочка не давалась в руки, проявляя превосходную реакцию, и при попытке поймать ее моментально убегала в сторону. При подаче корма в протянутой руке ягненок тоже вслед за матерью подходил, вскидывая голову, также тянулся к руке человека. Однако при резких движениях или взмахах рукой мать быстро отбегала в сторону, увлекая детеныша за собой. Следовательно, ярочка обучалась, копируя поведение своей матери и приобретая при этом индивидуальный опыт.

Данное утверждение подтверждается исследованиями Я.К. Бадридзе [5], который в результате своих исследований сделал вывод о том, что бегство копытных (от человека, хищника) не является врожденным и передается следующему поколению за счет врожденной способности к подражанию и является одним из значительных механизмов обучения детенышей.

В отличие от ярочки, не отстающей от своей матери ни на минуту, гибридный баранчик проявлял с первых же дней рождения некоторую самостоятельность, подходя к матери только за очередной порцией молока. После сосания он отставал от матери, не следовал за ней, отходил в сторо-

ну, иногда располагался на отдых рядом с парой «овца – ярочка».

Привязанность матери к детенышу проверяли следующим образом – поднимали ярочку на руки, и овца, потеряв из виду своего детеныша, беспокоилась, металась вокруг человека с ягненком в руках, не отходила далеко, так как слышала бление ягненка, но не находила его на земле. Ей показывали ягненка, и она, смотря прямо на него, скорее всего не узнавала его и не успокаивалась. Подобное описание приводит Л.М. Баскин [6], объясняя это изменением положения ягненка при его отрывании от земли и потерей из зрительной зоны овцы. При этом овца ориентировалась на звуки, издаваемые ягненком, и исходящий от него запах. Как только ягненка ставили на землю, овца обнаруживала его, тут же обнюхивала и успокаивалась. При взятии на руки баранчика его мать сильного беспокойства, как в первом случае, не проявляла, однако далеко не отходила, подавая звуковые сигналы, прислушивалась к блению детеныша, находящегося на руках человека.

Отметим, что с первых дней ягнята активно подражали поведению матерей – подходили к кормушке и, подбирая травинки, пытались делать жевательные движения, если мать подходила к человеку, они тут же следовали за ней, если мать ходила на водопой, они также повторяли ее движения и практически не оставались без матери надолго. Много фактов по этому поводу приводится в работах Л.М. Баскина [6, 7]. Так, автор установил, что «формирование поведения оленей, находящихся в стаде, происходит в значительной мере за счет подражания». Следовательно, инстинкт подражания детенышей поведению взрослого животного, в данном случае домашней овцы, можно использовать для приручения гибридов к человеку с самого раннего возраста. На первых порах для привыкания к присутствию человека нескольким работникам просто необходимо часто находиться рядом с кормушками, не делая при этом резких движений, подкармливать матерей, а затем и гибридов, с рук. Впоследствии это позволит провести различные зоотехнические мероприятия, например, по измерению и взвешиванию животных, без сильного стресса для гибридных животных.

Некоторые исследователи отмечают у гибридов первого поколения сильно развитую прыгучесть, проявляющуюся в ранние периоды жизни [3, 4]. Попытки запрыгивания на предметы наблюдали уже на 6-й и 7-й час после рождения, когда ярочка пыталась запрыгнуть в кормушку высо-

той 55 см. На вторые сутки она легко запрыгивала и спрыгивала с кормушки.

С каждым днем ягнята становились более уверенными, а движения – более четкими и координированными (рис. 1). На третьи сутки они запрыгивали на спину стоящей матери, сохраняя при этом равновесие и показывая отличную координацию, и, повертевшись, спрыгивали обратно. В это время мать вела себя спокойно и не обращала внимания на происходящее. Иногда оба ягненка спали, удобно устроившись на спинах матерей.

Следует отметить, что гибридные ягнята по сравнению с другими животными проявляли любопытство ко всему окружающему, но сохраняли при этом достаточную чуткость и настороженность. Так, при посторонних громких звуках, когда матери оставались спокойными и не реагировали на них, гибриды резко вздрагивали, поворачивали голову в сторону раздражителя и, чуть приседая, замирали на некоторое время, готовые в следующую секунду сорваться с места.

На пятые сутки зафиксировали частый груминг у ярочки, который проявлялся в вылизывании околоротовой поверхности взрослой овцы, у которой в этот момент была жвачка (рис. 2). Процесс облизывания происходил по всей поверхности мордочки, при этом овца стояла абсолютно спокойно. У баранчика аналогичное поведение зафиксировали на шестые сутки, когда он похожие движения проделывал у мордочки ярочки. Можно предположить, что в силу своего маленького роста он не дотягивался до морды взрослой овцы, поэтому вылизывал ее у более низкорослой ярочки. При этом эндобионтные организмы, в изобилии находящиеся в комочках жвачки, попадают в рубец нового хозяина практически без ущерба для своей жизнедеятельности [8]. У жвачных копытных груминг возможен между ближайшими сородичами, в основном между матерью и детенышем, между членами одного стада. Также автор допускает возможность получения детенышем новых эндобионтов и от других детенышей [9].

Как отмечает М.Н. Сотская [10], большую роль играет тактильное механическое раздражение боковых поверхностей туловища и анальной области ягненка, которое вызывает закидывание головы и пищевую реакцию. Поэтому для приучения и большего привыкания гибридов к прикосновениям человека ежедневно проводили тактильное раздражение поверхности тела гибридного самца. В результате он в дальнейшем спокойно переносил измерение и взвешивание.



Рис. 1. Гибридные ягнята в двухнедельном возрасте



Рис. 2. Груминг у гибридной самочки на пятые сутки

В жаркие дни при температуре воздуха 28°C и выше гибридные ягнята чувствовали себя несколько угнетенно и мало двигались, в полуденное время укрывались от солнца и жары в срубе. Зато в прохладную и дождливую погоду, а также в вечернее и ночное время активность гибридов возрастала, они начинали играть друг с другом, гоняясь по всей площади загона, поднимаясь и спрыгивая с сооруженной горки. При массовом лете кровососущих насекомых, которые сильно беспокоили и раздражали животных, устраивали дымокуры. Случаев заболевания и недомогания в период наблюдений не зафиксировано.

В результате проведенных работ по приучению оба гибрида привыкли к человеку, спокойно относились к его присутствию, стали более контактными и менее пугливыми, постоянно проявляли любопытство, сохраняя при этом некоторую настороженность. При входе людей в загон они вместе с матерями шли навстречу, могли позволить себя погладить. Следует подчеркнуть, что мать ярочки по сравнению с матерью баранчика вела себя беспокойно при приближении человека, была более пуглива и при малейших резких движениях отбегала, держась некоторое время поодаль, что отразилось на поведении ярочки. При проведении зоотехнических мероприятий (взвешивание, измерение) больше времени тратили на

приманивание и отлов ярочки, которая, следуя за матерью, отбегала при приближении человека. В отличие от них, баранчик абсолютно спокойно реагировал на происходящее, так же как его мать вела себя абсолютно спокойно и всюду следовала за работником.

ВЫВОДЫ

1. Отобранное поголовье овец обязательно приучать к человеку, к проведению различных манипуляций и мероприятий. Необходимо организовать работу таким образом, чтобы овцы с гибридным потомством находились в постоянном контакте с человеком, например, регулярно проводить тактильное раздражение поверхности тела гибридов.
2. Загоны для содержания овец с гибридным потомством до 3–4-месячного возраста должны быть компактными, с обязательным сооружением внутри загона убежищ от жары и гнуса в летнее время и, исходя из биологических особенностей гибридов, невысоких имитаций горного ландшафта. Соблюдение этих условий в дальнейшем, при выращивании гибридного потомства, даст возможность исключить или уменьшить проявление дикости и пугливости.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Всяких А. С.* Генетика животных. – М.: Высш. шк., 1964. – 308 с.
2. *Зорина З. А., Полетаева И. И., Резникова Ж. И.* Основы этологии и генетики поведения. – М.: Высш. шк., 2002. – 383 с.
3. *Лопырин А. И.* Биология размножения овец. – М.: Колос, 1971. – 320 с.
4. *Шайдуллин И. Н.* Биологические особенности акклиматизации овец и гибридизации их со снежным бараном *Ovis nivicola* в условиях Камчатки: автореф. дис. ... д-ра биол. наук. – Дубровицы, 1994. – 42 с.
5. *Бадридзе Я. К.* Волк. Вопросы онтогенеза поведения, проблемы и метод реинтродукции. – М.: ГЕОС, 2003. – 117 с.
6. *Баскин Л. М.* Поведение копытных животных. – М.: Наука, 1976. – 296 с.
7. *Баскин Л. М.* Поведение копытных животных. – М.: Наука, 1970. – 296 с.
8. *Корнилова О. А.* История изучения эндобийонтных инфузорий млекопитающих. – СПб.: ТЕССА, 2004. – С. 37–49.
9. *Корчагина Т. А.* Эндобийонтные инфузории лося (*Alces alces* L., 1758) северных районов Омской обл.: автореф. дис. ... канд. биол. наук. – Тюмень, 2006. – 20 с.
10. *Сотская М. Н.* Зоопсихология и сравнительная психология: Электрон. учеб. – 2004. – Режим доступа: <http://log-in.ru/books/zoopsikhologiya-i-sravnitelnaya-psikhologiya-sotskaya-m-n-zoopsikhologiya/>.

**SOME BEHAVIORAL CHARACTERISTICS OF DOMESTIC SHEEP X BIGHORN
(OVIS NIVICOLA) HYBRIDS**

L. N. Vladimirov, G. N. Machahtyrov, V. A. Machahtyrova

Key words: sheep, bighorn, lamb, hybrid, hybridization, imprinting

Summary. One of hybridization objectives is to improve adaptive traits in domestic animals to certain conditions. When hybridizing, new livestock breeds including sheep were produced. Behavioral characteristics and habits are transferred from parents to the hybrids obtained. Herein, it is to be noted that wild species when crossed with domestic sheep can pass on not only beneficial, but also undesirable traits to offspring. The undesirable traits may be referred to as late maturity, poor technological qualities of wool, wildness, fearfulness and aggression. Therefore, to study behavioral responses of F₁ hybrid lambs in the early postnatal period and reveal possible training with imprinting and individual experience of the animals' impressions will allow to identify the hybrids' ability to get accustomed to man, escape stress situations and reduce the number of injury cases caused by needless wildness or fear. Keeping the hybrid offspring under the conditions maximally close to wild forms' natural dwelling and those of minimized contacting man make for animals show up undesirable behavioral forms, such as fearfulness, alertness and aggressiveness. The conditions maximally close to domestic sheep housing with hybrid biological characteristics considered were created for the hybrids: Besides, mountain landscape was simulated to support active mobility of the hybrids. Close and continuous contact between the hybrid offspring and man is the principle point to achieve the goal.