УДК 636.3.082.26



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

**Л.Н. Владимиров,** доктор биологических наук, профессор (на фото) **Г.Н Мачахтыров**, кандидат биологических наук, доцент **В.А. Мачахтырова**, кандидат биологических наук Якутская государственная сельскохозяйственная академия

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

Перед авторами стояла задача изучения поведенческих реакций у двух гибридов, полученных при скрещивании домашней (грубошерстной) овцы со снежным бараном в условиях Якутии в 2012-2013 гг. Получение этиологических характеристик необходимо было с целью их использования для приручения гибридов с помощью импринтинга и индивидуального опыта запечатления. С учетом литературных данных были созданы условия содержания и ухода, максимально адекватные их потребностям: сооружен загон, в середине которого расположили сруб 2 х 3 м для укрытия животных в жаркие дни от солнца и гнуса; сделана имитация горного ландиафта с высотой 1,5 м на крыше сруба. Гибриды с момента рождения характеризовались высокой активностью. Через 5 ч от рождения ярочка бодро следовала за своей матерью. Периоды активности сопровождались 15-20 мин отдыха. Новорожденные во многом подражали поведению матери. В то же время гибрид-баранчик с первых же дней проявлял некоторую самостоятельность. Оба новорожденных гибрида хорошо поддавались приручению, поедали корм из рук человека.

#### SOME FEATURES OF CONDUCT WITH HYBRID DOMESTIC SHEEP OF OVIS NIVICOLA

L.N. Vladimirov - doctor of biology sciences, professor

G.N. Machahtyrov - candidate of biology sciences, docent,

V.A. Machahtyrova - candidate of biology sciences, senior lecturer

Keywords: sheep, lamb, hybrid, hybridization, imprinting

Before the authors had the task of studying the behavioral responses in the two hybrids obtained by crossing home (coarse wool) sheep from bighorn sheep in conditions of Yakutia in 2012 - 2013. Getting etiological characteristics needed for the purpose of using them for domestication hybrids using imprinting and individual experience of imprinting. Given the data in the literature were created the conditions of detention and care, the most appropriate to their needs: built paddock, which is located in the middle frame of 2x3 m area for shelter animals in the hot days of sun and gnats; made imitation of a mountain landscape with Dwell 1.5 m - on the roof of the log house. Hybrids at birth characterized by high activity. After 5 hours of birth Mutton cheerfully followed her mother. Accompanied by periods of activity for 15-20 minutes: recreation. Newborn largely imitated the behavior of the mother. While hybrid ram from the first day showed some independence. Both infants hybrid well be tamed eating feed out of the hands of man.

Метод гибридизации является одним из способов улучшения приспособительных качеств домашних животных к определенным условиям, применяемым 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 и поведенческие реакции — дикость, пугливость и агрессивность, что крайне нежелательно при дальнейшей работе 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 в процессе их дальнейшего содержания и при проведении различных зооветеринарных манипуляций.

Целью наших 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.

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 и 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 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 содержание гибридного потомства в условиях, максимально приближенных к естественному обитанию диких форм, таких как обширные площади и сведенный к минимуму контакт с человеком, сказалось на проявлении у животных нежелательных форм поведения, – пугливости, настороженности и агрессивности.

Исходя из вышеизложенного, было решено создать для гибридов условия, наиболее приближенные к содержанию домашней овцы, но с учетом биологических особенностей гибридов. Для этого был сооружен загон, огороженный сеткой, в середине которого расположили сруб площадью  $3 \times 2$  м для укрытия животных в летние жаркие дни от солнца и гнуса. Кроме того, была сделана имитация горного ландшафта 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 м $^2$ .

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 неловкими, 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. 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

### Инновационное развитие АПК Innovative development of the agroindustrial complex

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 нему, ярочка также подходила без боязни, но с определенной осторожностью, обнюхивала человека и находилась поблизости. Когда же 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 вслед за матерью тоже 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 врожденной реакцией и передается следующему поколению за счет врожденной способности к подражанию, т.е. это один 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 сторону, 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 детеньша, беспокоилась, металась вокруг человека с ягненком в руках, но не отходила далеко, так как слышала блеяние ягненка, но не находила его на земле. Ей показывали ягненка, и она, смотря прямо на него, скорее всего, его не узнавала 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 обратно 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 блеянию детеныша, находящегося на руках человека.

Отметим, что с первых дней ягнята активно подражали во всем 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, без сильного стресса для гибридных животных.

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

запрыгнуть в кормушку с высотой 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 большее любопытство ко всему окружающему их, 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 и поворачивали голову в сторону раздражителя, и чуть приседая, замирали на некоторое время, при этом готовые в следующую секунду сорваться с места.



Рис.1. Гибридные ягнята в двухнедельном 5-е сутки



Рис.2. Груминг у гибридной самочки на возрасте

На пятые сутки зафиксировали проявление частого груминга у ярочки, которое проявлялось 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 6-е 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. Т.А. Корчагина допускает возможность получения детенышем новых эндобионтов и от других детенышей [8].

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

В жаркие дни при температуре воздуха 28° С и выше гибридные ягнята чувствовали себя несколько угнетенно и мало двигались, в полуденное время укрывались от солнца и жары в срубе, где постоянно было прохладно. Зато в прохладную и дождливую погоду, а также в вечернее и ночное время активность гибридов возрастала, они начинали играть друг

## Инновационное развитие АПК Innovative development of the agroindustrial complex

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 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 вместе с матерями шли навстречу, могли позволить себя погладить. Следует подчеркнуть, что мать ярочки по сравнению с матерью баранчика была более беспокойной при приближении человека, более пугливой и при малейших резких движениях отбегала, держась некоторое время поодаль, что отразилось на поведении ярочки. При проведении зоотехнических мероприятий (взвешивание, измерение) тратили больше времени 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.

Таким образом, при отборе в маточное поголовье необходимо учитывать поведение овец и их приученность к человеку, к проведению различных манипуляций и мероприятий. Необходимо организовать работу таким образом, чтобы овцы с гибридным потомством находились в постоянном контакте с человеком, сопровождая ее различными манипуляциями, например, регулярно проводить тактильное раздражение поверхности тела гибридов.

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 гибридов.

#### 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 эндобнонтных инфузорий млекопитающих. СПб.: TECCA, 2004. С. 37-49.
- 9. **Корчагина Т.А**. Эндобионтные 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. учебн. 2004.