

РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ АДАЕВСКИХ ЛОШАДЕЙ

100% зажеребляемость конематок в табунных условиях Арало-Каспийской зоны обуславливается не только организацией случной кампании на основе знаний их репродуктивного поведения, но и биологическими особенностями жеребца-косячника. Знание особенности полового поведения жеребцов-производителей и кобыл в случной сезон позволяет значительно повысить не только выход жеребят, но и регулировать период выжеребки.

Экономические и селекционные успехи отрасли коневодства неразрывно связаны с воспроизводством. В связи с чем разработка мер по увеличению делового выхода жеребят от племенных кобыл особо актуальна. Анализ деятельности конных заводов России показал, что основные потери отрасль несет на этапе проведения случки. Так, потери хозяйств от холостота кобыл колеблются от 3 до 48%. В среднем по конным заводам России ежегодно холостеет 25-30% кобыл [1].

Знание репродуктивного поведения жеребцов и кобыл представляет особую значимость при организации и проведении случки и выжеребки как в условиях конюшенного содержания, так и в табунных условиях. Визуальные наблюдения за поведением табунных лошадей адаевского экотипа казахской породы проводились нами на протяжении последних 15 лет в условиях Арало-Каспийской зоны.

Появление первых реакций у жеребят, связанных с половым поведением, замечено еще в раннем возрасте. Уже первая после выжеребки охота конематки приводила жеребенка в сильное возбуждение, при этом они нюхают анальную область матери, лижут, флемуют, нюхают свой препуций и бывают очень подвижны. По нашим наблюдениям, эта реакция проявлялась в возрасте 28-30-ти суток. Спрыгивание в большинстве случаев отмечалась на 40-45-й день и в основном происходило сбоку, иногда спереди. Однако не все жеребчики ведут себя таким образом, наблюдались все варианты до полной флегматичности. Дальнейшие исследования показали, что из первых жеребят вырастают впоследствии хорошие жеребцы-производители, хорошо удерживающие вокруг себя косяк. Чаще всего они доминировали среди своих сверстников. Эти особенности поведения можно учитывать при отборе в раннем возрасте жеребцов на племя. К таким жеребчикам уже в возрасте полутора-двух лет жеребцы-производители проявляли агрессию, изгоняя их в первую очередь из косяка, хотя обычно в косяке

могут находиться жеребчики и до трех лет.

Средняя продолжительность жизни адаевских лошадей составляла 20-24 года, максимальная продолжительность отмечена у кобылы Ансаган-кула, 27,5 года. Последний приплод от долгожительницы Асылмекен 16-73, был получен в возрасте 20 лет. За всю жизнь конематка адаевского экотипа казахской лошади в среднем жеребились 10-12 раз. Кобыла Табигат 22-74, жеребилась 17 раз, последний раз – в возрасте 22-х лет.

Выжеребка большей части конематок происходила в марте-апреле, а сервис-период составил $317 \pm 3,4$ суток. Поэтому в случной период, совпадающий с весенним чисто пастбищным содержанием, у жеребцов-производителей проявлялся специфический мускусный запах, сопровождающий их весь период спаривания. Запах бывает очень сильным, когда в период случной кампании жеребец оказывался изолированным от своего косяка (из-за полученных травм, агрессивных реакций и т. п.). Этот запах, вероятно, стимулирует охоту у кобыл, так как к весне они становятся беспокойными, часто подают звуковые сигналы, нервничают.

Нами установлено, что при соединении жеребца-новичка, имеющего мускусный запах, с группой кобыл последние принимают его без боя, в то время как с мерином без запаха в аналогичной ситуации всегда происходили кратковременные бои кобылы-вожака и других высококоранговых конематок. В процессе визуального наблюдения мы не раз были свидетелями того факта, когда жеребец выгонял из косяка кобыл-нимфоманок, покрыть которых ему не удавалось в течение двух-трех дней. Установлено, что молодые кобылки обычно охотно принимаются косячными жеребцами. Иное дело – кобылы взрослые. Агрессивные жеребцы зачастую не принимали в свой косяк новых кобыл, и если такая необходимость возникала, в случной сезон мы содержали жеребца и кобылу в отдельном загоне, где жеребец имел возможность несколько привыкнуть к кобыле или

покрыть ее, если она в охоте – тогда он считал ее «своей». При таких обстоятельствах в большинстве случаев покрытая жеребцом кобыла уже не стремилась убежать из нового косяка [2].

Тем не менее, в табунном коневодстве Мангыстау встречались и такие кобылы, которые неоднократно переходили из одного косяка в другой, до тех пор, пока не подбирали желательного для себя жеребца. Следует отметить, что в пределах одного косяка кобылы относятся к своему косячному жеребцу довольно ревностно. Агрессивность отмечалось в том, что кобылы кусали, старались ударить ту кобылу, на которую жеребец делал садку. Правда, по окончании садки жеребец, да и сама конематка агрессивно атакуют обидчицу. Жеребец-косячник постоянно проверяет кобыл в охоте: подходит к каждой из них, нюхает анальную область, иногда лижет, флемует. Зачастую кобылы, дернув хвостом и мотнув головой, отходили. Если она не в охоте, жеребец оставляет ее и идет к следующей. При обнаружении кобылы, пришедшей в охоту, он начинал постоянно следовать за ней. Весь дальнейший процесс, предшествующий спариванию, несложен. Обычно жеребец преследует кобылу, прижимая голову к ее боку или приложив голову на шею, в область спины. Ухаживание жеребца за кобылой, пришедшей в охоту, обычно завершалась садкой, иногда по нескольку раз в день (2-4).

По сравнению с другими методами, применяемыми в табунном коневодстве Мангыстау, косячная случка обычно дает наилучшие результаты. На весеннем пастбище, в отличие от конюшенного содержания, жеребцы (как и кобылы) получают разнообразный полноценный корм, обильный моцион на солнце и свежем воздухе, что, безусловно, играло положительную роль.

Косячные жеребцы адаевского экотипа с удивительной точностью выявляют кобыл в охоте и кроют их только в период овуляции, производя по несколько садок. Нами были проведены наблюдения за жеребцами в косячной случке и сроками покрытия кобыл. При ректальном исследовании покрытых кобыл оказалось, что жеребец делает садку на последних стадиях созревания фолликула, перед самой овуляцией. В среднем на одну кобылу приходилось 3-6 садок. По всему было заметно, что в табунных условиях жеребцы-производители это хорошо инстинктивно чувствуют и не тратят сил даром.

Нами отмечено, что большее количество садок жеребец производил на прохолостевших в предыдущем сезоне кобыл, на наш взгляд, возможно, это обусловлено их хорошей кондицией, ибо они выглядели значительно упитанней других.

Зажеребляемость кобыл по первому циклу охоты составила при косячной случке почти все 100 процентов. Обычно в последующих циклах, т. е. в завершающей стадии, жеребцами перекрывались молодые и прохолостевшие в предыдущем году кобылы.

В нашу задачу входило рациональное использование жеребцов, в частности, определение оптимальной нагрузки в случной сезон. Эта нагрузка колебалась в значительных пределах в зависимости от физиологического состояния животных. В пустынных условиях молодые 4-летние жеребцы, впервые назначаемые в случку, в среднем способны водить косяк из 8-15 кобыл, взрослые, хорошо развитые жеребцы – до 20-25 голов. Однако перегрузка как молодого, так и взрослого жеребца могла вывести его из строя, нарушить в дальнейшем его потенцию. В период случной кампании мы следили не только за физической кондицией, оптимальной нагрузкой кобыл, но и умеренным распределением прохолостевших кобыл в косяках. Поскольку жеребец делает больше садок на прохолостевших кобыл, для предупреждения перегрузок косяки формировали с тем условием, чтобы холостые кобылы составляли не более четверти косяка.

Признаком нормального физиологического состояния жеребца в случке для нас была прежде всего его упитанность, нормальная упитанность являлась и определенной гарантией высоких воспроизводительных способностей жеребца. Взаимоотношения между жеребцом и кобылами в косяке имели немаловажное производственное значение, определяя успех случки. Эти взаимоотношения зависели главным образом от индивидуальности жеребца, обусловленной его типом нервной деятельности, комплексом врожденных и приобретенных черт поведения.

В том случае, если возникала необходимость передать несколько кобыл от одного производителя другому, мы в продолжении 30-45 дней косяки этих жеребцов держали на значительном расстоянии, не допуская даже зрительного контакта, чтобы у них установились прочные связи друг к другу, иначе эти кобылы обя-

зательно возвращались в свои прежние группы. А в первый день даже стремились оставить в одно из секции баз-раскола, где и формировали новые косяки, давая им привыкнуть друг к другу.

Нами отмечено, что в поведении жеребцов иногда возникали симпатии, предпочтения одной матки другим. Привязанность эта бывала настолько сильной, что жеребец буквально не обращал никакого внимания на остальных кобыл.

Следует отметить и факты противоположного характера, когда жеребец преследовал кобылу, постоянно бил, кусал и гонял, не покрывая ее, когда она в охоте. Иногда неприязнь эту можно объяснить внешним неприглядным видом кобылы (худоба, грязная, не вылинявшая шерсть, открытые раны), иногда – старостью ее, возможно, непривычной для жеребца мастью или же внешними признаками. Таких кобыл мы изымали из косяков и передавали другим жеребцам, отличающимся добронравностью.

Одна особенность репродуктивного поведения табунных жеребцов-косячников, которая отличает их от сородичей, содержащихся в конюшенных условиях, да и других видов копытных, – это сложные взаимоотношения «жеребец-потомство». Жеребец-производитель, который в течение нескольких лет подряд находится в одном и том же косяке, прекрасно знает свое потомство и по достижении им половой зрелости изгоняет из своей группы лошадей. Если изгнание жеребчиков связано, видимо, с избавлением от потенциальных соперников, то изгнание кобылок не объяснимо иначе, как инстинктом недопущения кровосмешения. На наш взгляд, именно эта особенность табунных лошадей, унаследованная от далеких предков, во многом способствовала их выживанию и продолжению рода по сей день.

Впервые в зоотехнической науке это описано в работе [2], где автор, изучая поведение табунных жеребцов казахской породы типа джабе, находящихся с кобылами своего косяка постоянно, круглый год, совершенно точно установил, что жеребцы не кроют своих дочерей. В практике коннозаводства этих особенностей поведения жеребцов автором не установлено, жеребцы при конюшенном содержании изолированы от потомства и, естественно, «не знают» его. То же касается и культурно-пастбищного способа содержания, где молодняк отбивают в возрасте 6-9 месяцев.

В чисто пастбищных условиях содержания лошадей в Арало-Каспийской пустыне изгнанные из косяков жеребчики паслись изолированно от табуна, отдельными «холостяцкими» компаниями, а кобылки обычно присоединялись к другим косякам. При этом возможность нежелательного раннего оплодотворения двухлетних кобылок возрастала, вследствие чего они развивались слабо сами и рождали недоразвитый приплод. Для избежания этого в случной сезон мы практиковали формирование отдельных косяков из двухлетних кобылок, с выпуском в них вазэктомированных жеребцов. Такие жеребцы, с перерезанными семяпроводами, не имели возможности осеменить кобыл, но проявляли поведение обычных жеребцов-косячников.

Основной, имеющей наибольшее практическое значение особенностью поведения жеребца является стремление к обособлению своего «гарема» (косяка). В первый месяц случки требовалось особенно внимательно наблюдать за косяками, ибо жеребцы могли увести их за десятки километров. Вот почему в случной период при формировании косяков подбор животных проводят обычно только в баз-расколе. В противном случае, в этом мы не раз убеждались, намеченный селекционерами план подбора не выполнялся.

Перед началом формирования косяков табун располагали в непосредственной близости от раскола. Работу в расколе начинали рано утром с восходом солнца. После водопоя лошадям давали возможность свободно пастись и, уже через 30-50 минут они рассредоточивались на отдельные группы. Поскольку кобылы, которые несколько лет были в одном косяке, держались вместе, их легко отделяли и загоняли в приемный баз. Жеребых кобыл с жеребцами направляли в нужную секцию к своему жеребцу, минуя раскольную клетку, если не возникла необходимость в переформировании из-за корректировки подборов.

Жеребцов-косячников приводили в баз-раскол, на поводу или под седлом, помещали их в секции по одному. Если жеребец «водил» этих кобыл в косяке более 2-х лет, то маток вместе с жеребцом держали в расколе недолго (час-полтора) и отгоняли на пастбище.

Жеребцов, впервые идущих в случку, держали в секции не менее суток. В том случае, если возникала необходимость передачи нескольких кобыл от одного жеребца-производителя другому, месяц-полтора косяки этих жеребцов

практически держали на значительном расстоянии, ибо бывший «хозяин» обязательно старался забрать «своих кобыл», да и кобылы зачастую стремились уходить к «своему жеребцу». Как правило, это им удается. Так, в 1989 году, когда в Атырауской области, да и по всему пастбищному региону междуречья Урала-Волги проводились опыты по скрещиванию местных казахских (в том числе и адаевских) кобыл с племенными жеребцами типа джабе и кушумской породой лошадей, с целью увеличения живой массы потомства, произошел «поучительный» случай. В первой декаде мая 3-м жеребцам типа джабе и 2-м жеребцам кушумской породы подобрали по 12-16 кобыл, взятых от адаевских жеребцов. В течение недели косяки лошадей пасли раздельно (участок «Шагырлы», с-з им. Курмангазы). Однако в дни сильных штормовых ветров косяки объединились в один общий табун, где и находились бывшие «владельцы» кобыл. На следующий день было установлено, что все отбитые новым жеребцам кобылы находились в своих косяках, а все пять молодых производителей этих пород, побитые и покусанные, были изгнаны из табуна и обнаружены в двух-трех километрах от него, причем все вместе составили одну «парцеллярную группу». Причем один из жеребцов – из линии Бахуса получил такие тяжелые травмы, что на 10-й день пал. А все наши труды по подбору кобыл к жеребцам оказались напрасными.

Наблюдения (хронометражи) за поведением кобыл после выжеребки показали, что значительное большинство адаевских кобыл приходят в состояние охоты на 21-22-й день. Продолжительность охоты у кобыл значительно варьирует от 2-х до 10 дней. Овуляция обычно происходит в конце охоты. Жеребцы-косячники с удивительной точностью выявляют у кобыл период овуляции и покрывают именно в этот период. Причем оплодотворяемость здоровых в физиологическом отношении кобыл достигает почти 100%.

Однако содержание в косяке специального жеребца-пробника (который не имеет племенной ценности, а выявляет кобыл в охоте) для этой цели не практикуется. Проба кобыл жеребцами-производителями здесь производилась с 3-5-го дня после выжеребки, а для нежеребившихся кобыл – ежедневно с начала случного сезона. Обычно она начиналась с конца февраля и заканчивалась в июне-июле. Эти сроки обусловлены тем, что лучше жеребят получать

весной, а не в конце лета, учитывая, что жеребость кобылы длится около 11 месяцев. Именно весной идет бурная вегетация эфемеров, да и всей пастбищной растительности, то есть самые благоприятные условия для новорожденного жеребенка.

Установлено, что поведение кобыл в период охоты существенно отличается от обычного. Она становится легко возбудимой, упрямой, кормовое поведение затухает, плохо пасется, часто мочится, отставляет хвост. Двигательная активность возрастает, нарушает покой других кобыл, зачастую проявляя агрессивность. Но самое характерное – это «мигание» петли наружных половых органов, а также выделение из них мутноватой слизи. Итак, при сильной охоте кобыла не отгоняла жеребца, ибо сама сигнализировала готовность к спариванию.

Визуальные наблюдения и проведенные исследования в области воспроизводства показали, что если влажище кобылы сильно краснеет, значит она в охоте, и это не должно остаться незамеченным жеребцом-косячником. Бледноватый цвет подтверждал факт того, что случать ее еще рано. Попытки жеребца покрыть кобылу еще в ранней стадии, до наступления охоты, заканчивались безрезультатно. Она отбивала его задними и передними ногами, кусалась и кляцала на него зубами, прижимая при этом уши. Взрослые жеребцы-косячники «исследование кобыл в охоте» производили путем обнюхивания передней части, начиная с головы, боков, паха и, наконец, если кобыла не противится, к заду.

С целью достижения определенных результатов в линейном разведении адаевских лошадей мы практиковали в исключительных случаях и ручную случку кобыл. При этом жеребцу-производителю приходилось крыть кобылу в охоте несколько дней подряд, пока она не отбивала партнера. Здесь также нам пришлось произвести наблюдение не один-два дня. Причем по каждой паре продолжительность значительно варьировалась. Это, бывало, длилось от одного дня до 8 дней. Чтобы сохранить силы жеребца при больших нагрузках, в зависимости от селекционного плана, а также познать саму сущность этого явления, мы произвели ректальные исследования 6-ти адаевских кобыл на степень созревания фолликула. Ощупывая рукой через прямую кишку яичники и фолликулы на них, мы убеждались в том, что фолликулы 1-2-й степени созревания невелики по размерам и лишь

слегка мягки на ощупь. Вполне созревший фолликул вместе с яичником, в котором он созрел, объемён, едва обхватывался пальцами. Перед овуляцией поверхность созревшего фолликула становится мягкой, как куриное яйцо без скорлупы в своей белой подскорлупной оболочке. Видимо, именно на этой стадии бывает обычно плодотворная случка, так как до овуляции остаются буквально считанные часы. Общеизвестно, что сперматозоиды в половых путях кобылы живут от 24 до 72 часов, поэтому вероятность встречи их с живой яйцеклеткой и оплодотворение почти 100-процентные.

Шефер М., утверждает, что не поздно случать кобылу или осеменить искусственно в момент овуляции, когда фолликул лопнул совсем недавно. В этом случае, по данным автора, при ректальном исследовании на месте выпуклого размягченного фолликула на яичнике прощупывается ямка, заполняемая кровью перед формированием желтого тела беременности [3].

Нас, селекционеров, часто беспокоил вопрос определения жеребости кобылы в табунных условиях, при косячной системе случки, ибо это слабое рентабельности отрасли. Бытует мнение, если кобыла не приходит в охоту, то скорее всего она жеребая. Но наблюдения показали, что именно у прохолостевших кобыл охота протекала скрытно, без внешних признаков, а у некоторых – даже без реакции на жеребца-косячника. Опыты показали, что более точный ответ здесь может дать ректальный метод определения жеребости, только с 30-го по 45-й день после последней садки. На ранней стадии жеребости оба рога матки округлялись, становились напряженными, между ними ясно прощупывалась бороздка (бифуркация), а в жеребом роге – утолщение величиной с куриное яйцо – зародыш. А уже с 45-го по 75-й день в жеребом роге явно прощупывается круглый плодовой пузырь величиной с голову ребенка, а бороздка между рогами дает сильный перекокс в сторону плодового пузыря. Начинают опус-

каться вслед за маткой и яичники на своих связках, особенно со стороны жеребого рога. При более глубокой жеребости плодовой пузырь опускался в брюшную полость под петли кишечника, поэтому мы не находили на обычном месте ни матки, ни яичников.

Однако на практике табунного коневодства Мангыстау подобных исследований по зажеребляемости кобыл не производят. Ибо врожденный инстинкт жеребца к половому поведению кобыл, а также зрительные, слуховые органы, органы обоняния, осязания и вкуса позволяют достигнуть практически 98-100 процентной оплодотворяемости кобыл. Вместе с тем в течение одиннадцати месяцев жеребости десятки кобыл в этом регионе теряют своих жеребят. Каждый табунщик, ожидая жеребенка, должен помнить, что кобылы abortируют чаще, чем животные других видов, особенно в первые три-пять месяцев. «Скинуть» они могут незаметно, либо плод просто может рассосаться. Жеребость становится очевидной в начале 5-го месяца. При этом же сроке или на 6-м месяце явным признаком жеребости может служить движение плода в области паха. Особенно это было заметно утром, после поения кобыл. Плод в этом возрасте, а у некоторых кобыл позднее – с 7-9 месяцев можно прощупать через брюшную стенку рукой, встав лицом к левому боку кобылы. Для этого левой рукой нужно опереться о холку или спину лошади, а правой рукой надавить на живот по линии между пупком и выменем и тут же ослабить нажим. Вы почувствуете, как под вашей рукой забьется, зашевелится жеребенок. На жеребость может указывать и то, что кобыла, находившаяся до случки и после нее в хорошей форме, вдруг через 3-5 месяцев начинала худеть, очень сильно потела при двигательной активности, шерсть ее становилась топорщащейся, тусклой. Так продолжается не более 1-2 месяца, а затем кобыла наливается, полнеет, что являлось для нас ярким признаком жеребости.

Список использованной литературы:

1. Адамковская М.В. Тип высшей нервной деятельности жеребцов-производителей и их воспроизводительные качества. Тезисы докладов координационного совещания ВНИИК: «Проблемы сохранения генофонда, повышения племенных и продуктивных качеств заводских и местных пород лошадей», Дивово. 2003, с. 52-55.
2. Нечаев И.Н. Автореферат докт. дисс. «Зоотехнические основы технологии табунного мясного коневодства», Алма-Ата, 1982. 36 с.
3. Шефер М. Язык лошадей (перевод с немецкого). М. Изд-во «Аквариум-Принт», 2004. 334 с.