## Особенности биологии лошади и ее место в экологических нишах региона

Не зная, хотя бы в общих чертах, биологии лошади и необходимых исторических условий её обитания, трудно представить себе конкретику реконструкции процесса доместикации лошади, а, следовательно, понять и многие особенности морфологии этого животного.

В наше время лошадей разводят в рамках табунного коневодства в Монголии, Казахстане, Хакассии, Забайкалье, Бурятии, Башкирии.

Откроем пособие по коневодству авторов К.Б.Свечина и др., изданного в 1984 году. Скелет новорожденного жеребенка составляет 23-25% живой массы. К 5-6 годам завершается формирование скелета, а его масса уменьшается до 7-12%. Кровь составляет 7-11% живой массы, емкость желудка достигает 7-15 литров, а количество слюны, вырабатываемой в сутки, достигает 40 л.

Среди современных лошадей выделяются «экологические типы». В степях формируются быстрее, аллюрные, в лесах - шаговые, тяжелые. В качестве примера степной лошади в Казахстанском регионе можно привести лошадь «джабе». Они широкотелые, с короткими конечностями, большой головой, толстой кожей, плодовиты и молочны. Немаловажно, что они очень выносливые и достаточно быстроходные животные. Скорость шага составляет 6-7 км, рысью до 10-13 км, а галопом лошадь развивает скорость до 15-20 км в час. Средняя высота в холке у казахской лошади «джабе» 142 см, а живой вес до 430-550 кг. После убоя лошади мясо составляет 60% живого веса.

Средний вес лошадей 450-600 кг, рост ее варьирует от 110 см до 170 см и выше. Лошадь различает красный, желтый, фиолетовый, зеленый, синий цвета, видит до 500 м. Специалисты, кстати, считают, что после одомашнивания лошадь утратила дальнозоркость.

В I960 году число лошадей «джабе» составляло 317 тысяч голов.

Зрелость у лошадей наступает к 1,5-3 годам, причем аборигенные лошади зреют позже заводских на 1-1,5 года.

При табунном коневодстве практикуется традиция косячной случки: 20-25 кобыл - 1 жеребец. Беременность длится 11-12 месяцев. Как правило, родится 1 жеребенок, двойня бывает редко. Жеребчики родятся позже, чем кобылки, на 1 - 2 дня.

Табунное коневодство является типичной экстенсивной формой скотоводства и представляет особый интерес для понимания экологии древних животных.

В условиях табунного коневодства выдерживают только аборигенные виды пород. Тысячелетиями вырабатывалась у этих лошадей крепкая конституция, крепкое здоровье, высокая плодовитость и выносливость. Они не боятся жары и холода, гарантией этому служит толстая кожа и длинный

волос (10-12 см). Крепкие копыта позволяют тебеневать (пастись зимой на снегу) в снегу, глубина которого достигает 70-80 см.

Табуны формируют по полу и возрасту. Технология табунного коневодства включала в себя учёт поголовья, таврение (метка) формирование косяков и табунов, ремонт косяков, кастрацию жеребцов, перегоны табунов на сезонные пастбища, водопой, огораживание пастбищ, нагул.

Перегон лошадей осуществлялся только шагом, с остановкой на отдых через 10-15 км. Максимальная скорость в сутки составляла не более 30 км. При жаркой погоде табуны двигались против ветра, при холодной - по ветру.

Ловили лошадей арканом, но чаще всего укрюком (палка с кольцомпетлей). Как пояснил информатор-конюх Шавардак В.В., поймать лошадь арканом сложно, так как она очень тонко чувствует опасность и немедленно опускает голову к ногам и развивает большую скорость. Палка с кольцом позволяет со спины через голову надеть петлю, после чего палка отбрасывается, а свободный конец веревки обматывается наездником вокруг шеи коня, находящегося под ним. Только так всадник может справиться со своей задачей. Опытным наездником молодая лошадь из табуна может быть укращена под седло в течение 7-10 дней — животное приучают к недоуздку (оголовье без удил), а затем - к узде и седлу.

Табунное коневодство наиболее эффективно и продуктивно развивается в районах с развитой вертикальной зональностью ландшафтов, где долины чередуются с ровными участками и мелкосопочником, покрытым растительностью.

В зависимости otoprotection Tвремени года И состояния экосистемы, вырабатывается порядок выпаса. Ранней весной табуны пасутся возвышенных участках мелкосопочников, там, где в первую очередь оголяются от снега почва с растительностью. Обычно это южные склоны. В это время животные кормятся грубостебельными злаками с высоким содержанием клетчатки (15 – 19%), полынью и солянками, которые летом плохо едят из-за наличия эфирных масел. К моменту таяния снега табуны передвигаются к песчаным почвам на водоразделах.

Летом лошадей пасут в поймах или во впадинах, где злаковоразнотравные межколочные и пойменные пастбища имеют высокое кормовое содержание. Осень — время жировки, в этот период лошадей пасут на отаве и злаково-полынных участках. В начале зимы лошади перегоняются в низины, или на песчаные почвы.

У лошади свой особый способ срезания травы. Лошадь срывает лишь верхушку травы, оставляя прикорневую область нетронутой, а овца, например, уничтожает даже корневища растений. Это объясняет высокую продуктивность сравнительно небольшой территории при выпасе лошадей, так как при таком способе кормления травостой быстро восстанавливается.

Во время тебеневки для лошадей часто устраивают специальные ветровые заслоны (затиши) или просто используют лесные колки. К затишам иногда пристраивают сараи.

Летом лошадей поят 2-3 раза, зимой лошади часто вместо воды едят снег.

Для ремонта и формирования косяков сооружают специальные раскольные базы.

В процессе приручения лошадей для ограничения их передвижения используются специальные триножные и двуножные путы. Как правило, путы делают из широких ремней, так как веревочные могут травмировать конечности животных.

В контексте изложенного рассмотрим теперь основные артефакты, свидетельствующие о наличии коневодства у ботайцев. В научной литературе общепризнано, что основным археологическим фактом существования одомашненной лошади является наличие псалиев.

Факты эти бесспорны для эпохи бронзы, когда лошадь стала широко использоваться в качестве транспортного животного в колесницах или для верховой езды. Однако надо иметь в виду, что в строгом управлении конём большую роль играли не собственно псалии в качестве самостоятельного элемента сбруи, а вместе с удилами, как ее составная часть. Удила, как правило, не сохранились так как, по мнению специалистов, они могли быть ременными или волосяными.

Псалии типологически делятся в основном на два вида: стержневидные и дисковидные. Возникнув в глубокой древности, костяные стержневидные псалии эволюционировали в металлические стержневидные с двумя или тремя отверстиями, а в дальнейшем были заменены обычным стальным кольцом.

Дисковидные псалии эпохи бронзы более вариабельны и известны лишь для средней бронзы Старого Света. В свете новых материалов есть пересмотреть ИХ названную функцию. Если дисковидные с центральным отверстием и типами псалии найдены в единичных случаях вместе с удилами, то костяные дисковидные, с ручкой и шипами на одной плоскости, были найдены без удил. Специфически обработанные ручки псалиев в виде замков заставляют считать эти изделия скорее элементами псалия или оголовья, игравших двойную функцию: функцию управления и функцию оберегов - талисманов коней. существовании блях - оберегах свидетельствует орнамент на лицевой дисковидных изделий. Есть данные этнографии поверхности И специальных бляхах-оберегах.

Имеющиеся в нашем распоряжении находки были подвергнуты тщательному трасологическому изучению. Результаты анализа сопоставлены с характером следов сработанности на аналогичных этнографических предметах казахстанского региона.

Так, в результате исследования сегментовидных роговых изделий из пос. Тюбек установлено функциональное их использование. Один предмет длиной 9,5 см вырезан из рога. Он сегментовидной формы, один его конецовально-уплощенный, с отверстием, другой — клиновидный, с прочерченной ромбической сеткой и двумя отверстиями на широких плоскостях. Сетка

нанесена с целью обеспечения максимального сцепления с другим элементом узды. Плоскости двух частей взаимоперпендикулярны.

Отверстие на округлом конце, диаметром 0,6 см разбито, видимо, в процессе использования. Второе отверстие диаметром 0,6 см, просверлено на противоположном конце широкой плоскости. Расстояние между первым и вторым отверстием 6,2 см. Диаметр третьего отверстия не устанавливается, но, судя по сохранившемуся следу, оно находилось на расстоянии 2,2 см от первого.

Канал второго отверстия и выходы не разбиты, что свидетельствует о жёстком креплении этого конца изделия в деревянной или костяной обойме и соединенным деревянным шпеньком. Поверхность изделия покрыта выщербинами, царапинами, фиксируются линейные микроследы продольного направления.

Отмеченные конструктивные особенности предмета позволяют предположить его полифункциональность.

I вариант — предмет выполнял роль удила. Удила состояли из двух аналогичных элементов, соединенных ремешком через отверстия на округлых концах. С оголовьем они связаны посредством закрепления их с обоймой и псалиями стержневидной или дисковидной формы. В таком варианте реконструкции узды находят своё место упоминаемые многими авторами ременные удила и дисковидные псалии.

II вариант — элемент служил элементом недоуздка. Недоуздок включал оголовье из двух указанных элементов с обоймами и повода.

Аналогичные сегментовидные и Г-образные элементы широко используются, например, в оленьих недоуздках.

Показательно в этой связи изображение головы лошади из мог. Аржан с недоуздком и широкой рифленой бляхой на лбу. Оленеводы - селькупы в зависимости от характера оленя (смирный или агрессивный) одевают недоуздок по-разному. Если олень смирный, то недоуздок надевают пластинками под шею, если олень агрессивный, непослушный, то оголовье одевается пластинками на лоб. При натяжении повода пластинки острыми гранями могут до крови вонзиться в тело и держать животное в послушании.

Сегодня в повседневной практике коневоды обычно пользуются недоуздком, который не мешает лошади кормиться, без нужды не возбуждает её.

В энеолите - бронзе в разных регионах и ситуациях могли использоваться жесткие комбинированные удила, а также простые недоуздки.

Два других предмета из рога также сегментовидной формы с одним приостренным и другим усеченным концами. Длина одного 9,1 см, другого 7,9 см, ширина соответственно 2 см и 1,7 см. На уплощенном конце одного изделия просверлено отверстие диаметром 0,4 см, поверхность которого заглажена, имеет яркий блеск. Поверхность другого изделия — шершавая, с неглубокими выщербинками, что, возможно является результатом химического воздействия в почве. Эти изделия вполне могли использоваться

как составные навершия стержневидных псалий. Использовались они и подругому: могли привязываться к недоуздкам жеребят в период отлучения их от молока матери. На подобное использование изделий в своей книге указывает Н.Э. Масанов, ссылаясь на исторические данные.

Следующая категория находок представлена целым экземпляром и двумя аналогичными фрагментами стержневидных изделий. Эти предметы вырезаны из стенок трубчатых костей, на поверхности одного из фрагментов сохранились негативы срезов.

Целый экземпляр длиной 13,6 см имеет форму овального предмета с уплощенными концами в сечении стержня диаметром 1,1 см. В центре изделия вырезан паз длиной 5,2 см, ограниченный выступами-шипами. На других фрагментах ограничители крючкообразные, придающие изделиям своеобразный зооморфный вид.

На сломе фрагментов хорошо видны закругляющиеся вовнутрь основания обломанных шипов.

Микроанализ поверхности одного из изделий позволил выявить тонкие нитевидные поперечно расположенные следы на срединной части заполированной поверхности. Следы сработанности располагаются не равномерно, а концентрируются на внутренней поверхности паза, ближе к сохранившемуся шипу. В работах археологов аналогичные предметы трактуются как псалии или как наконечники гарпунов. Но судя по характеру сработанности на поверхностях, а также на основании археологического и исторического контекстов, эти изделия определяются как застёжки пут.

Следующее изделие представлено также фрагментом аналогичного предмета. Он вырезан из стенки трубчатой кости, имеет форму стержня односторонне выпуклого в сечении с уплощенным подтреугольным концом. Длина фрагмента 8,2 см, диаметр сечения 1,5 см.

В отличие от вышеописанного изделия, паз застёжки этого предмета значительно уже, его длина 1,7 см, основание паза округлой формы, ограниченное глубокими врезами.

Две разновидности предлагаемых застежек свидетельствуют, видимо, о различных модификациях пут - двуножниках и треножниках, что хорошо подтверждает этнографический материал. На принадлежность этих изделий к застёжкам указывают не только многочисленные данные по коневодству, но и аналогии в оленьих и собачьих упряжках

Два стержневидных предмета из кости мы трактуем как фрагменты псалиев.

Первый вырезан из стенок трубчатой кости длиной 14,8 см. Псалий - округлый в сечении, диаметром 1,5 см, в центре уплощен и имеет крестообразный выступ высотой 2,2 см, шириной 2,9 см. Поверхность орудия тщательно зашлифована. Один конец изделия сломан, у слома фиксируется небольшое утолщение, которое предполагает расширение предмета - второй выступ. Микроанализ выявил заглаженность поверхности изделия и яркий блеск.

Фрагмент второго псалия также вырезан из стенок трубчатой кости, его длина 9,5 см. Выступ подчетырехугольной формы высотой 1,1 см, шириной 2 см, находится на расстоянии 2,3 см от конца. По краю ассиметричного выступа сделано два глубоких пропила, на расстоянии 0,4 см друг от друга. Слом изделия произошел по основанию второго выступа.

Достаточно близкие аналогии мы находим среди элементов конской упряжки в скифо-сибирских древностях.

Судя по приведенным аналогиям застежек пут и псалий из раннего железного века и средневековья с одной стороны, и энеолитических и бронзовых памятников Евразии с другой, можно констатировать, что историческая устойчивость типов связана с традиционностью ведения скотоводческого хозяйства, приемов тренинга животных и контроля за стадами на протяжении многих эпох. Кроме чисто функциональной нагрузки путы, элементы недоуздков, псалии носили и мировоззренческую нагрузку. Они могли восприниматься как предметы, обладающие магическими свойствами, либо как предметы, отражающие тотемные и сакрально - космогонистические представления.

В. Ф. Зайберт