

Е.В. Шапетько, О.В. Ермолович

Социальная организация и ее детерминанты маточного табуна кобыл орловской рысистой породы

Введение

Сообщества домашних животных в результате воздействия на них длительного и однонаправленного селекционного процесса характеризуются наличием ряда черт, отличающих их от подобных образований диких родственных видов.

Во-первых, в таких сообществах животные испытывают большое давление со стороны человека, которое выражается в определении распорядка дня, местоположения на местности, количества пищи, выборе полового партнера, ограничении заботы о потомстве.

Во-вторых, для них характерна резко увеличенная (в 2-4 раза) плотность (скученность) животных, следствием которой является повышенная возбудимость особей, усложняющая работу с ними.

В-третьих, неконтролируемый отток и приток новых членов, вызывающий увеличение агрессивности при пищевой или половой конкуренции [1].

Поэтому изучение социальной организации сообщества лошадей, ее временной динамики и факторов, ее детерминирующих, представляет определенный научный интерес.

Материалы и методы исследований

Исследования проводились на маточном табуне кобыл орловской рысистой породы в Алтайском конном заводе Тюменцевского района Алтайского края с 1988 по 1995 год. Количество животных колебалось от 50 до 60 голов, возраст — от 5 до 18 лет. Социальный индекс, характеризующий ранг, определялся по формуле Дональдсона [2] для каждой особи индивидуально и колебался от 0,112 (у высокоранжированных) до 0. Данные о возрасте, резвости и происхождении были взяты из племенных книг. Проведение морфометрии осуществлялось по стандартным методикам, принятым в животноводстве. Тип высшей нервной деятельности (ВНД) определялся по двигательной-пищевой методике И.Д. Манакова [3].

Результаты

В течение 7 лет наблюдений отмечались незначительные флуктуации социального ранга практически у всех лошадей. Большая

часть из них объяснялась болезнью лошадей, исключением из табуна некоторых его членов или использованием отдельных особей для пастьбы. В 1992 г. было отмечено появление нового лидера, что привело к резкому изменению всей иерархической системы. Часть лошадей (37%), состоящих с новым лидером в дружественных отношениях (совместное содержание в конюшне, на ипподроме, родственные связи), повысили свой ранг (с 0,015 до 0,069; с 0,041 до 0,050; с 0,019 до 0,036 и т. д.), в то время как для остальных животных появление нового лидера явилось сильнейшим стрессом и, как следствие, они снизили свой ранг (с 0,030 до 0,012; с 0,060 до 0,037; с 0,059 до 0,026 и т. д.).

В 1994 г. происходило дальнейшее изменение иерархической структуры, но в менее акцентированной форме. Одной из задач исследования являлось выявление факторов, определяющих доминантность. Для анализа возможной связи между типом высшей нервной деятельности (ВНД) и рангом животного все они были разделены на 3 группы: высоко-, средне- и низкоранжированных. При этом количество лошадей с сильным уравновешенным подвижным типом ВНД вверху иерархии наименьшее, и с продвижением вниз по иерархической лестнице их число возрастает. Количество же животных с сильным неуравновешенным типом, наоборот, наибольшее вверху и наименьшее внизу (рис. 1). Лошадей с сильным уравновешенным инертным типом много как вверху, так и внизу иерархии. Проведение регрессионного анализа взаимосвязей между рангом доминирования, возрастом и основными морфометрическими промерами показало, что единственным фактором, влияющим на ранг животного в данной возрастной группе, является возраст, $r=0,43$ (рис. 2). Эта закономерность прослеживается по всем годам наблюдения.

Обсуждение результатов

Результаты проведенных исследований указывают на то, что социальная организация сообщества лошадей остается стабильной во времени, но при смене лидера происходит резкая ломка всей системы. В ходе