

## ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КЛЮЧЕВЫЕ СТИМУЛЫ ЛЕМУРОВ *LEMUR CATTA*

*В ходе анализа экстерьерных характеристик тела кошачьих лемуров установлены половые различия по длине хвоста, проведена оценка влияния предрепродуктивного возраста лемура на количество инициируемого и получаемого груминга (тактильного стимула) в семье приматов.*

Известно, что по состоянию 2024 года лемуры остаются под угрозой исчезновения. Основная причина сокращения популяций лемуров заключается в вырубке лесов, незаконной торговле и охоте. Именно эти причины послужили поводом внесения лемуров в Международную Красную книгу и в приложение I Конвенции о международной торговле. В связи с труднодоступностью лемуров для наблюдений в природе важным источником информации о биологии и этологии лемуров становится изучение их в неволе [1].

Цель работы: анализ экстерьерных характеристик тела *Lemur catta* и оценка влияния предрепродуктивного возраста лемура на количество инициируемого и получаемого груминга (тактильного стимула) в семье, а также оценка влияния ранга самки лемура на количество инициируемого и получаемого тактильного стимула в семье.

В условиях Московского зоопарка проводились наблюдения за группой из шести особей по изучению ключевых стимулов и группой из 18 особей для изучения экстерьерных характеристик. Наблюдаемые группы животных в возрасте от 2 месяцев до 14 лет, рождены в зоопарках, постоянно содержатся в вольере размером 6х8х6 метров. Изучение социального поведения проводилось методом регистрации отдельных поведенческих проявлений как аллогруминга, так и автогруминга лемуров.

Аллогруминг, как известно, является одной из важнейших форм аффилятивного поведения в сообществах приматов, служит признаком тесных связей между членами группы, способом снятия напряженности и предотвращения агрессии. В отличие от обезьян, у полуобезьян он осуществляется не пальцами, а специализированными зубами – «зубными щетками» [2].

Как показали наши исследования, при аллогруминге в большинстве случаев очищаются спина и голова партнера, на эти части тела

приходится от 36 до 57 % зарегистрированных случаев чисток (таблица 1). За весь период наблюдений ни разу не было отмечено груминга хвоста другой особи, даже попыток. Зато при автогруминге 1/3 всех чисток приходилось на уход за хвостом. Так как, основным инструментом груминга являются зубы и язык, то голова и шея лемура никогда самостоятельно не чистятся, это физически невозможно.

Таблица 1 – Особенности алло- и автогруминга у лемуров, %

Голова, шея	Спина	Живот	Конечности	Хвост
аллогруминг				
56	36	5	3	0
автогруминг				
0	34	23	13	30

В своем исследовании мы стремились рассмотреть следующую гипотезу: влияет ли ранг самки в группе на количество инициированного и полученного груминга, а именно: доминантная самка получает и предоставляет больше груминга, чем низкоранговая самка в неволе (рисунок 1).



Рисунок 1 – Доля груминга доминантной (слева) и низкоранговой (справа) самок

Исследования показали, что у альфа-самки *L. catta* (кличка Долли) продолжительность груминга в три раза больше, чем у низкоранговой самки по кличке Глэдис ( $F = 1664$ ; достоверность 95,79 %). Таким образом, можно сделать достоверный вывод о том, что ранг самки *L. catta*

влияет на продолжительность сессий груминга. В 71 % случаев альфа-самка была реципиентом груминга, в 29 % – инициатором, тогда как низкоранговая самка имеет прямо пропорциональные показатели, что говорит о прямой корреляции ранга и инициации груминга. В то же время частота груминга обеих самок равна (коэффициент Фишера: 60000; достоверность 99 %), а, значит, не зависит от социального положения самки в группе.

У детёныша *L. catta* продолжительность груминга больше, чем у остальных особей ( $F = 463,21$ ; достоверность 99,0 %). Также установлено, что детёныш получает значительно большее число сессий груминга, чем остальные особи ( $F = 31,92$ ; достоверность 99,0 %). Можно сделать достоверный вывод, что детский возраст лемура *L. catta* влияет и на количество сессий груминга. В 95,0 % случаев детёныша *L. catta* был реципиентом груминга, и лишь в 5,0 % – инициатором (то есть в 19 раз реже), тогда как взрослые особи и получают, и предоставляют груминг друг другу в более равномерных долях, что говорит о прямой корреляции детского возраста лемура и инициации груминга.

Несмотря на значительные успехи, достигнутые в последние десятилетия в изучении различных групп позвоночных животных, есть еще немало видов, распространение и биология которых изучены недостаточно. К таким животным можно отнести и лемуров. Известно, что лемуры активно передвигаются, используя хвост как балансир. Проведены измерения длины тела от конца морды до верхней стороны основания хвоста и длины хвоста. Исследования показали, что между признаками длина тела ( $X$ ) и длина хвоста ( $Y$ ) *L. catta* существует достоверная линейная корреляционная зависимость ( $r = 0,893$ ), что подтверждает гипотезу о том, что *L. catta* используют хвост в качестве балансира. Средние значения составили: длина тела без учета хвоста  $415,39 \pm 5,65$  мм; длина хвоста  $594,06 \pm 4,85$  мм. Установлены достоверные различия по длине хвоста у самцов и самок ( $td = 10, p < 0,05$ ).

### Список использованных источников

1. Бутовская, М. А. Структура социальных связей в сообществах приматов / М. А. Бутовская, А. Г. Козинцев, Б. А. Козинцев // Этнографическое обозрение. – М., 1993. – №3. – С. 32.
2. Черевко, Л. Р. Сравнительный анализ особенностей поведения лемуров вари в зависимости от размера группы / Л. Р. Черевко, Е. В. Шапетько, Т. Н. Третинникова // Известия Алтайского государственного университета. Биологические науки. – М., 2010. – С.78–82.