

НАЗЕМНЫЕ ЛЕНИВЦЫ. КАКИЕ ОНИ?

Кузнецова Д.А., студентка 2 курса
факультета ветеринарной медицины и биотехнологии
Научный руководитель – Шленкина Т.М.,
кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: ленивцы, трехпалоленивцевые (*Bradypodidae*), двухпалоленивцевые (*Megalonychidae*), зеленые водоросли *Trichophilus welckeri*.

Работа посвящена изучению представителей класса млекопитающие Ленивцев. Ленивец — это уникальное и, пожалуй, самое известное животное Центральной и Южной Америки. Это самое медленное млекопитающее на планете Земля. Их образ жизни оставляет позади даже таких тихоходов, как черепаха или улитка. Ленивцы, могут сутками находиться на одной и той же ветке и лишь иногда переворачиваться на другой бок. Они часами сохраняют неподвижность, а во время перемещения не ускоряются более чем на 0,27 км/ч.

Введение.

Ленивец – это животное, вокруг которого уже сложились определённые стереотипы. Люди считают его медлительным, размеренным и тяжелым на подъём млекопитающим. Но верно ли сложившееся об этих животных мнение? На самом ли деле они такие, какими их считает большинство жителей нашей планеты? Отвечая на вопрос, можно сказать, что своё название эти млекопитающие получили неспроста. Они очень любят поспать и могут проводить во сне до 16-17 часов в сутки. Они действительно очень медлительны, но не из-за лени, а потому что имеют очень медленный обмен веществ, и строение организма просто не позволяет им быть быстрыми.

Целью нашей работы являлось изучение вопроса о том, кто такие ленивцы и приносят они пользу или вред природе. Исследования

выполнялись на кафедре биологии, экологии, паразитологии, водных биоресурсов и аквакультуры в рамках кафедрального СНО по направлению биология. Кафедра также проводит широкий спектр исследований по стратегическим направлениям, в которых принимают участие студенты и аспиранты, а также молодые ученые

Результаты исследований.

Перевернутая жизнь ленивцев, обычно подвешенных к ветвям деревьев, отражает более широкий спектр уникальных черт, которые отличают их от других млекопитающих. Их экология и эволюционная история также удивительно сложны. Сегодня существует два семейства ленивцев - трехпалоленивцевые (*Bradypodidae*) и двухпалоленивцевые (*Megalonychidae*).

Одна из главных причин для изучения ленивцев заключается в уникальном образе жизни этих животных, к которому оба выживших рода пришли путем конвергентной эволюции [1-3]. Жизнь на деревьях и питание в основном листьями - это образ жизни, который встречается у очень немногих млекопитающих, поэтому изучение ленивцев может дать ключевое представление об ограничениях этой экологической ниши.

У ленивцев обоих родов данная диета привела к целому ряду мер по экономии энергии, включая медленные движения, медленный обмен веществ, переменную температуру тела, а также специально приспособленную пищеварительную систему. Исследователи обнаружили, что у трехпалых ленивцев наблюдалось самое низкое значение скорости метаболизма среди всех млекопитающих. У них также была более изменчивая температура тела, чем у двухпалых ленивцев, и они двигались еще меньше. Все результаты показывают, что трехпалые ленивцы представляют собой более экстремальный пример ленивого образа жизни.

Хотя ленивцы имеют славу ленивых существ, правда в том, что в дикой природе они спят только около 9 часов в сутки – примерно столько же, сколько средний человек. Ленивцы любят спать, висая вниз головой. Это стало возможным благодаря тому, что у них есть длинные когти, похожие на крючки.

Удивительно, но ленивцы – умелые и быстрые пловцы. Иногда они падают с вершин деревьев в воду и используют вытянутые лапы,

чтобы плыть. С помощью плавания ленивцы перемещаются в другие части леса, для поиска пищи или партнера.

Они имеют взаимовыгодные симбиотические отношения с некоторыми видами бабочек из семейства огнёвок (*Pyrallidae*), а также зелеными водорослями *Trichophilus welckeri*. Водоросли растут на шерсти ленивцев и обеспечивают им маскировку в зеленых джунглях. Они также являются дополнительным источником питания для ленивцев.

Ленивцы – отшельники, они сходятся с другими представителями только для размножения. Спариваются они тоже свисая с веток.

Зрение у ленивцев слабое, но есть уникальная способность, различать цвета, эта дано не каждому дикому животному. Нормальная температура тела в активности, колеблется от 30 до 34 градусов, если животное находится в спокойном состоянии, еще ниже [4,5]. Поскольку ленивцы не делают резких движений, им почти не нужны мышцы, равно как и сильное сердце, чтобы усиленно снабжать их кровью при нагрузке. Потому масса сердца у ленивца всего 0,3% от массы тела, а масса мышц – 25%. По обоим этим показателям он в полтора-два раза уступает человеку, который, в свою очередь, и сам далеко не рекордсмен.

Как обычно бывает, наибольшую опасность для ленивца представляет человек. Индейцы охотились на ленивцев издревле и питались их мясом, шкурами выстилали сёдла, а когти использовали для украшений. Неволю ленивцы переносят плохо, в основном из-за того, что невозможно искусственно воссоздать привычную им экосистему.

Самым свирепым хищником для ленивца, является птица гарпия. Она видит его за тысячи метров и способна быстро настигнуть и застать врасплох. В прочем, ленивец все равно не сможет сопротивляться, так как, но очень медлительный [6,7]. Среди его врагов в природе можно назвать: ягуаров; пум; анаконд; оцелотов; крокодилов; гарпий.

Таким образом, ленивец – небольшое и дружелюбное животное. Они могут показаться очень неуклюжими и медлительными, но многие находят их очаровательными. Ритм их жизни очень размеренный: большую часть дня они спят, остальное время висят на деревьях и едят листья. Причём делают это столь медленно, что даже не сразу можно

заметить, что они не спят.

Заключение. Хотя не все ленивцы находятся под угрозой исчезновения, некоторые из шести видов находятся под угрозой потери среды обитания. Вырубка лесов в тропических лесах Южной и Центральной Америки подвергает опасности деревья, на которые ленивцы полагаются для получения пищи, и укрытия от хищников.

Сегодня созданы заповедные зоны по сохранению видов древесных ленивцев. В зоопарках они плохо приживаются. В некоторых странах вывозить ленивцев и охотиться на них строго запрещено. Хотя местные индейские племена продолжают иногда охоту на ленивцев. Благодаря мерам природоохранных организаций, не без поддержки правительств стран многие виды древесных ленивцев вышли из статуса исчезающих видов. Им теперь ничего не угрожает.

Библиографический список:

1. Шиловский Г.А. Эволюция долголетия как видового признака у млекопитающих / Г.А. Шиловский, Т.С. Пуяткина, А.В. Марков. - Текст : электронный //Биохимия. 2022. Т. 87. № 12. С. 1947-1971. <https://elibrary.ru/item.asp?id=50000055> (дата обращения: 27.03.2023). - Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY. RU.
2. Шленкина Т.М. Влияние нетрадиционных кормов на индексы макроморфометрии пястной кости свиней / Т.М. Шленкина. - Текст : электронный //В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы IX Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина. 2018. С. 402-406. <https://elibrary.ru/item.asp?id=35340709> (дата обращения: 27.03.2023). - Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY. RU.
3. Любомирова В.Н. Биотестирование токсичности почв свалок твердых бытовых отходов / В.Н. Любомирова, Е.М. Романова, В.В. Романов, Т.М. Шленкина. - Текст : электронный //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 4 (24). С. 50-54. <https://elibrary.ru/item.asp?id=21102606> (дата обращения: 27.03.2023). - Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY. RU.
4. Ильченко О.Г. Содержание и экспонирование двупалых ленивцев (COLOEPUS DIDACTYLUS) в условиях зоопарков / О.Г. Ильченко, Е.П.

Кузьмичева, Г.В. Вахрушева. - Текст : электронный //Научные исследования в зоологических парках. 2013. № 29. С. 42-56. <https://elibrary.ru/item.asp?id=41564962> (дата обращения: 27.03.2023). - Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY. RU.

5. Шленкина Т.М. Иммуномодулирующие свойства ряда биологически активных кормовых добавок / Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, В.В. Романов, В.Н. Любомирова. - Текст : электронный //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. № 4 (56). С. 130-135. <https://elibrary.ru/item.asp?id=47579326> (дата обращения: 27.03.2023). - Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY. RU.

6. Романова Е.М. Инновационные подходы в разработке функциональных кормовых добавок для рыб / Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, В.В. Романов, Т.М. Шленкина, Л.А. Шадыева. - Текст : электронный //В сборнике: Актуальные вопросы аграрной науки. Материалы Национальной научно-практической конференции. Ульяновск, 2021. С. 331-336. <https://elibrary.ru/item.asp?id=46949751> (дата обращения: 27.03.2023). - Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY. RU.

7. Снакин В.В. Массовые вымирания видов животных в истории биосферы земли: еще одна гипотеза / В.В. Снакин. - Текст : электронный //Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2016. № 5. С. 82-90. <https://elibrary.ru/item.asp?id=26682014> (дата обращения: 27.03.2023). - Режим доступа: Научная электронная библиотека eLIBRARY. RU.

GROUND SLOTHS. WHAT ARE THEY?

Kuznetsova D.A.

Keywords: *sloths, three-toed sloths (Bradypodidae), two-toed sloths (Megalonychidae), green algae Trichophilus welckeri.*

The work is devoted to the study of representatives of the mammal class Lenivetsev. The sloth is a unique and perhaps the most famous animal in Central and South America. This is the slowest mammal on planet Earth. Their way of life leaves behind even such quiet walkers as a turtle or a snail. Sloths can stay on the same branch for days and only sometimes turn over to the other side. They remain motionless for hours, and during the movement they do not accelerate by more than 0.27 km / h.