

## ТРАВОВАЯДНЫЙ ХИЩНИК, или Как БОЛЬШИЕ ПАНДЫ приспособились К БАМБУКУ

Фото: Chi King/Wikimedia Commons/CC BY 2.0

**Х**ищники есть хищники: они едят мясо, у них острые зубы и когти, они подстерегают добычу в засаде или подолгу преследуют её. Травоядные, наоборот, спокойно щиплют траву или жуют листья вместе с древесными ветками, хотя и им часто приходится побегать, чтобы спастись от хищника. Но есть одно исключение: травоядный хищник большая панда. Она питается почти исключительно бамбуком. При случае, конечно, съест и яйцо, и мелкое животное, и даже падаль, но это всё дополнение к основной бамбуковой диете. В то же время панда похожа

*Панды ловко управляют с бамбуком благодаря особому устройству передних лап. Кроме пяти обычных пальцев, направленных вперёд, у них есть «шестой палец» — это видоизменённая и увеличившаяся сесамовидная кость запястья. Шестой палец не даёт тонким и гладким побегам бамбука выскользывать из пандовых лап.*

на медведя, и не только внешне. Даже состав молока у неё такой же, как у обычных плотоядных зверей. →

● НЕ СЛИШКОМ ИЗВЕСТНЫЕ  
СВЕДЕНИЯ О ЖИВОТНЫХ

Около половины энергии панды получают из белков, пусть и растительного происхождения. Будь они истинно травоядными, белки занимали бы в их энергетическом балансе более скромное место. И кишечник у панд короткий, как у настоящего хищника. В общем, зоологи с полным на то основанием относят больших панд к семейству Медвежьих. Хотя какое-то время они колебались: кому панды больше родственники — медведям или енотам.

В чём тут проблема и почему мы вдруг упомянули про короткий кишечник панды? Дело в том, что растительную пищу — не плоды, не клубни, а именно зелёные части растения — переваривать непросто. Для этого нужны специальные ферменты и специальная микрофлора — бактерии, живущие в кишечнике и помо-

гающие переваривать пищу. И даже если они есть, переваривание растительной пищи занимает довольно много времени.

Если посмотреть на пищеварительную систему коз, коров, антилоп и других жвачных, мы увидим сложно устроенный желудок с тремя-четырьмя отделами, в котором живут бактерии, расщепляющие целлюлозу. У нежвачных травоядных, таких, как лошади, пищеварительный тракт устроен проще. Но и у них он достаточно велик и содержит соответствующую микрофлору. Наконец, если мы обратимся к ленивцам, которые тоже питаются древесными листьями, то найдём у них большой многокамерный желудок, который даже с помощью «растительной» микрофлоры переваривает пищу очень и очень медленно — на то, чтобы справиться с одной порцией листьев, у ленивцев уходит месяц и более.

А что панды? Пищеварительная система устроена у них совсем не «потравоядному», но кое-какие уловки для бамбуковой диеты есть. Во-первых, они всё-таки смогли завести в желудке и кишечнике бактерий, способных расщеплять целлюлозу, хотя в целом их микрофлора очень сильно уступает в этом смысле настоящим травоядным. Во-вторых, панды очень хорошо жуют. У них увеличались коренные зубы, чтобы лучше перетирать бамбук, и усилились жевательные мышцы. Собственно, милая кругломордость панд и есть результат усиления этих мышц, которые стали чрезвычайно велики и потребовали дополнительной опоры на черепе. В-третьих, панды из всех растений бамбука стараются выбрать наиболее питательные. В первую очередь они охотятся за молодыми побегами, которые богаты азотом и фосфором. Правда, в моло-

Кроме большой панды, на свете есть ещё и малая, или, как её называют в англоязычных странах, красная панда. Она намного меньше большой панды и выглядит как нечто среднее между лисой и енотом. Обе панды друг другу не родственники: большая панда, как уже было сказано, это медведь, а малая панда — это малая панда, для неё зоологам пришлось создать отдельное семейство. И хотя малая панда относится по всем признакам к хищникам, эволюция сыграла с ней ту же шутку, что и с большой: малая панда питается преимущественно бамбуком, хотя относительно большой панды её диета, по-видимому, всё же разнообразнее за счёт других растений и мелких животных. Кстати, растительную пищу она переваривает эффективнее, чем большая — может, именно поэтому малая панда ведёт более активный образ жизни, весьма ловко лазая по деревьям.

*Вкусовые предпочтения малой, или красной, панды совпадают с выбором большой панды — она питается в основном бамбуком.*

дом бамбуке содержится не слишком много кальция, так что потом пандам всё равно приходится переходить на зрелые растения.

С этим связаны некоторые особенности размножения: брачный сезон у панд наступает весной, когда они едят молодой бамбук, но появившийся у самки эмбрион после короткого периода развития погружается в недолгую спячку. Для дальнейшего роста ему нужен кальций, а растения с достаточным содержанием кальция панды начинают есть только летом, поэтому и возникает пауза в развитии. Беременность у больших панд длится всего 2—3 месяца, тогда как у других медведей она продолжается около полугода. И детёныш весит в 3—4 раза меньше, чем новорождённые медвежата других видов, что опять же можно приписать их особому рациону.

Наконец, эти животные очень много едят: в среднем взрослая панда съедает за день 9—14 кг бамбука! Пища пролетает через их кишечник довольно быстро, и им остаётся только есть как можно чаще, чтобы получить нужное количество питательных веществ. Но и при этом пандам приходится экономить силы: они не слишком стремятся к любым социальным контактам, как со знаком «плюс», так и со знаком «минус», а бродить предпочитают по более или менее ровным территориям, где не нужно много карабкаться и преодолевать препят-

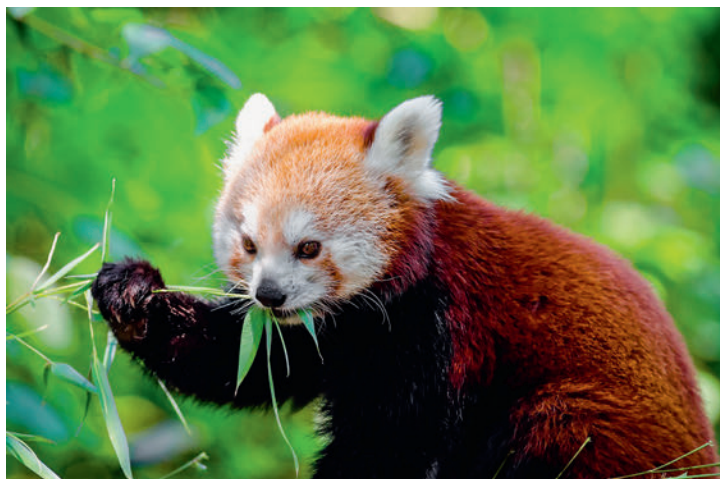


Фото: 27707/Wikimedia Commons/PD

ствия. В зоопарках можно увидеть довольно активных играющих и резвящихся панд, но не стоит забывать, что в неволе им не нужно тратить время и силы на то, чтобы найти подходящую еду.

В общем, стоит признать, что панды приспособились к бамбуковой диете не очень хорошо. В эволюционном смысле они сидят на двух стульях: значительную часть энергии берут из белков, но в качестве источника белков выбрали растения; пытаются извлечь дополнительную энергию из растительных волокон, однако для этого их пищеварительная система пока не слишком приспособлена.

Род больших панд возник около 7 млн лет назад, и какое-то время они были всеядными; возраст же современной большой панды — 2—2,4 млн лет. Вероятно, там, где обитали их древние предки, прежней пищи стало не хватать, а бамбука было много. В результате на свет явился вот такой удивительный казус — травоядный хищник. Если большой панде повезёт и она не вымрет, то в будущем силы эволюции, возможно, превратят её в настоящего травоядного зверя.

**Кирилл СТАСЕВИЧ.**