



Сахель

М.Г. Сергеев

24

Сахель – это широкая полоса, идущая южнее знаменитой пустыни Сахара почти через всю Африку. Это область с преобладанием саванн – тропических экосистем с хорошо развитым травостоем и разреженными деревьями и кустарниками. Какой-то чёткой границы между этим регионом и Сахарой нет. Дело в том, что опустыненные саванны, в которых деревья и кустарники немногочисленны, а травы невысоки, образуют постепенный переход к настоящим тропическим пустыням. Более того, в зависимости от продолжительности засух эта граница может смещаться как севернее, так и южнее.

Общая протяжённость Сахеля с запада на восток – более 5 000 километров, а ширина обычно измеряется сотнями километров. Здесь жарко на протяжении всего года, но есть ярко выраженная сезонность. Есть сезон дождей (обычно более короткий), когда выпадают осадки и начинается активное развитие трав, и сухой сезон, когда



Типичная саванна Сахеля в начале сухого сезона. Фото: М.Г. Сергеев



большая часть трав высыхает, а некоторые виды деревьев и кустарников теряют листву. Прозрачная атмосфера и низкая влажность сухого сезона приводят к тому, что в это время (особенно во второй его половине) дневные температуры выше, чем в сезон дождей.

Облик свойственных Сахелю саванн своеобразен. До какой-то степени они напоминают знакомые многим читателям степи – то же море трав, более высоких во влажных районах, низких – в сухих. Однако травостой здесь формируют злаки из других групп, но главная отличительная черта – многочисленные, обычно невысокие деревья и кустарники, находящиеся довольно далеко друг от друга. Чаще всего это представители обширных родов акации и коммифоры, а также баланитеса египетского. Кроны деревьев часто распластаны, а корни простираются далеко в стороны. Среди местных растений обычны суккулентные молочаи. Многие виды в саваннах нередко имеют очень острые колючки.

Когда-то в Сахеле обитали большие стада антилоп и газелей, встречались крупные кошки – львы и гепарды, сейчас численность таких млекопитающих невелика либо же их в регионе вообще не осталось. Вместе с тем по-прежнему многочисленны разнообразные членистоногие, особенно травоядные, например те же саранчовые. Одна из массовых групп – термиты, хотя их сооружения, термитники, здесь обычно невысоки.

Так же как и многие другие районы Африки, Сахель освоен людьми очень давно. Земледелие здесь ведётся на протяжении нескольких тысяч лет. Считается, что не позже 7 000 лет назад в этом регионе в культуру были введены африканский рис и некоторые виды сорго, одомашнена цесарка, а также, возможно, и крупный рогатый скот. Во многом это и определило преобразование экосистем саванн: стада местных скотоводов вытеснили диких копытных, а там, где доступна вода, появились поля.

Но у многих жителей Сахеля было и другое занятие: они обеспечивали караваны вьючных животных, в основном верблюдов в сопровождении лошадей, пересекающих Сахару с юга на север и обратно, и занимались торговлей. В современных условиях распашка саванн и выпас домашних животных постепенно приводят к деградации местных экосистем, что на фоне регулярных засух и общего повышения температуры воздуха отражается на расширении Сахары на юг. Во многих районах идёт процесс так называемого опустынивания региона.



Акации

Акация – огромный род бобовых (мотыльковых), объединяющий свыше одной тысячи видов, распространённых в основном в тропических и субтропических районах всего мира. Те растения, которые мы часто называем акациями, а именно жёлтая акация и белая акация, относятся к другим родам того же семейства. Напротив, растение, которое у нас обычно называют мимозой, как раз представляет этот род. Научное название этого вида – акация серебристая, или подбелённая. Правда, в последние годы некоторые учёные пытаются обосновать разделение данного рода на несколько, но не все исследователи поддерживают эту идею.

Акации – низкие или средней высоты деревья или кустарники. Листья типичны для бобовых, но отдельные листочки обычно миниатюрны. Цветки мелкие, как правило, собраны в более или менее шарообразные или цилиндрические соцветия.



Акация в опустыненной саванне. Фото: М.Г. Сергеев



Древесина многих видов акаций используется не только для сооружения жилищ и загонов для скота, а также на дрова, но и для изготовления предметов быта. Молодые деревья растут очень быстро, поэтому акации очень удобно использовать для восстановления нарушенных экосистем.

«И пришла саранча»

«Тёмная плотная туча в несколько миль длиной уже приближалась с оглушительным шумом, бросая на землю огромную тень...» – так описывал Жюль Верн наблюдения пересекавших Африку героев романа «Пять недель на воздушном шаре».

Конечно, это была стая пустынной саранчи. Пустынная саранча – типичный представитель так называемых прямокрылых насекомых. Её развитие идёт с линьками, после каждой линьки личинка всё больше похожа на взрослое насекомое. Передняя пара крыльев у взрослых, так называемые надкрылья, относительно узкая и плотная, её основная функция – защита задних крыльев и верха тела. Для полёта саранча использует заднюю пару крыльев. Кроме того, у неё есть ещё и три пары ног, причём две передние пары позволяют ей ходить, тогда как задние приспособлены для прыганья. На голове снизу развиты ротовые конечности, с помощью которых саранча может грызть пищу. Самки, так же как и у большинства других саранчовых, откладывают яйца в почву группами, смачивая их особой пенистой массой.

Пустынная саранча – один из немногих представителей саранчовых, способных образовывать две разные формы – одиночную и стадную. Именно такие виды называют саранчой. У пустынной саранчи эти формы различаются по окраске, поведению и скорости развития. Стадные особи уже при появлении личинок образуют большие скопления, плотность насекомых в которых очень велика, а двигаются они в более или менее одном направлении. У взрослых стадных особей, кроме того, лучше развиты крылья. Соответственно, они лучше летают и могут пересекать, особенно с попутным ветром, большие пространства. Известны случаи, когда пустынная саранча перелетала Атлантический океан.

Во время странствий личинки и взрослые на своём пути уничтожают большую часть листьев растений, в том числе они могут съесть весь урожай на полях и траву на пастбищах. Считается, что



существование примерно 10 % жителей Земли зависит от этого вида, то есть эти люди могут пострадать в результате его массового размножения. Хотя при подъёме численности пустынная саранча наносила ущерб ещё в Древнем Египте, она и сейчас может повредить посевы и пастбища на обширных территориях.

Область распространения пустынной саранчи обширна – это почти вся Африка, в первую очередь её северная половина, и Юго-Западная Азия. В пределах этой области есть участки, где пустынная саранча живёт более или менее постоянно и откуда она расселяется более широко. Постоянно обитает она в основном в пустынных регионах. Однако именно Сахель – территория, где пустынная саранча может нанести огромный ущерб сельскому хозяйству. Стая взрослых насекомых может состоять из 50–100 миллиардов особей и способна заселить до 1 200 квадратных километров. Вес такой стаи может достигать 200 тысяч тонн. При этом, по оценкам исследователей, саранча в день съедает примерно столько, сколько весит сама. Можно оценить возможный результат прилёта такой стаи.



Самка пустынной саранчи во время яйцекладки в период вспышки 1994 года. Фото: Christiaan Kooyman; en.wikipedia.org



Рисунок пустынной саранчи на фреске Древнего Египта. Фото: TheYorckProject; en.wikipedia.org

Сахарская газель

Сахарская газель, или газель-дама, – очень изящный, хотя и крупный представитель рода из группы настоящих антилоп. Длина взрослых особей достигает 170 сантиметров, а вес 75 килограммов.

На голове красивые изогнутые рога.

Это обитатели кустарниковых саванн Сахеля и примыкающих каменистых пустынь Сахары. Их основная пища – травы и листья местных акаций. Активны они днём. На газель-даму охотились, а из многих мест обитания её вытеснили скотоводы. Сейчас Комиссия по редким видам Международного союза охраны природы относит это копытное к видам на грани исчезновения. Общая численность газели в природе, по современным оценкам, не превышает 500 особей. Сахарская газель – один из символов Нигера.



Сахарская газель.
Рисунок: Philip Sclater,
“The Book of Antelopes”



Сахарская газель. Фото: animalreader.ru