**Природные зоны Африки**

В связи с общей выровненностью рельефа в Африке ярко проявляется широтная природная зональность. Распространение природных зон на африканском материке считают симметричным: по обе стороны от экватора зоны закономерно сменяют друг друга. От осевой зоны влажных экваториальных лесов последовательно идут зоны саванн, редколесий и кустарников субэкваториальных поясов, зоны тропических пустынь и полупустынь, зоны субтропических вечнозеленых лесов и кустарников.

Однако в зональной структуре Северной и Южной Африки имеются заметные различия. В массивной выровненной континентальной северной части материка зоны почти строго вытянуты с запада на восток. Основные площади здесь занимают тропические пустыни и саванны. В более узкой и менее засушливой части материка зоны приобретают направление, близкое к меридиональному. Под влиянием воздушных масс с океанов количество осадков в Южной Африке уменьшается от океанических побережий к центральным котловинам. Но нигде не достигает столь малых величин, как на севере (за исключением западного побережья со специфическими климатическими условиями, пустыни Намиб). Центральные территории — внутренние котловины — заняты в Южной Африке сухими саваннами и тропическими полупустынями. На восточном побережье они сменяются зонами влажных саванн и тропических лесов.

Зона влажных экваториальных лесов (гилей) занимает побережье Гвинейского залива (примерно до 7-8° с.ш.) и котловину Конго (между 4° с.ш. и 5° ю.ш.). Зона охватывает всего 8% площади материка. Климат здесь экваториальный, круглый год жаркий и влажный. Большое количество тепла и влаги способствует произрастанию и круглогодичной вегетации богатой древесной растительности. Гилеи богаты по видовому составу (на 1 га леса приходится до 100 видов деревьев!) и многоярусны (4-5 ярусов). В верхний ярус выходят деревья высотой 40-50 м, а иногда они достигают 60-70 м (масличная и винная пальмы, фикусы, сейба). В более низких ярусах представлены хлебное дерево, дерево кола, терминалии, древовидные папоротники, бананы, либерийское кофейное дерево. Ценной древесиной обладают эбеновое (черное), красное и железное деревья. Стволы и кроны деревьев оплетены лианами (пальма-лиана ротант, ландольфия и др. лазающие растения с тонкими, гибкими и очень длинными стволами). На ветвях, стволах и даже листьях поселяются растения-эпифиты (орхидеи, фикусы, папоротники, мхи). Они используют деревья как опору, а влагу и питательные вещества берут из воздуха.

Опавшие и отмершие листья, поваленные стволы деревьев в экваториальном лесу быстро разлагаются, образовавшиеся органические вещества сразу же потребляются растениями и наземной фауной, поэтому существенного накопления их в почве не происходит. Дополнительно этому способствует и постоянный промывной режим почв. Под экваториальными лесами Африки развиты преимущественно латеритные (от лат. later — “кирпич”) красно-желтые почвы.

В экваториальных лесах создаются особые экологические условия для существования животных — по вертикали, в разных ярусах. В рыхлой болотистой почве богатая микрофауна, обитают разнообразные беспозвоночные, землеройки, змеи, ящерицы. В наземном ярусе характерны мелкие копытные, лесные свиньи, окапи (родственники жирафов), возле водоемов — карликовые бегемоты. В этом ярусе обитают гориллы — самые крупные человекообразные обезьяны. В кронах деревьев много других обезьян (мартышки, колобусы, шимпанзе), характерны птицы, насекомые. Во всех ярусах распространены муравьи и термиты. Повсеместно, в том числе и на деревьях, селятся земноводные (лягушки). Этому способствует большая влажность воздуха. Самый крупный хищник экваториальных лесов — леопард. Он подстерегает добычу и отдыхает на деревьях.

 Постепенно на севере, юге и востоке влажные экваториальные леса сменяются сначала переходной зоной переменно-влажных листопадных лесов, а затем зоной саванн и редколесий. Смена вызвана появлением засушливого периода и уменьшением годовой суммы осадков по мере удаления от экватора.

Саванны, редколесья и кустарники субэкваториального пояса занимают в Африке огромные территории — 40% площади материка. В зависимости от продолжительности сухого периода, годовых сумм осадков и характера растительности различают влажную, парковую, или высокотравную, саванну, сухую (типичную) и опустыненную саванну.

Влажные саванны распространены в районах, где выпадает 1500-1000 мм осадков в год, а продолжительность сухого периода около 2 месяцев. По долинам рек во влажной саванне развиты вечнозеленые галерейные леса, заходящие из основного массива гилей экваториальной Африки.

Типичные саванны развиты в районах с годовой суммой осадков 1000-750 мм и засушливым периодом от 3 до 5 месяцев. В северной части материка они простираются широкой сплошной полосой в пределах субэкваториального пояса от Атлантического океана до Эфиопского нагорья; в южном полушарии проникают почти до южного тропика, занимают северную часть Анголы, равнины и плато Танзании. Типичны в саванне сомкнутый злаковый покров (слоновая трава, бородач и др.) и небольшие рощи или одиночные экземпляры деревьев и кустарников (баобабы, акации, мимозы, терминалии). Деревья и кустарники имеют приспособления для защиты от засухи и частых пожаров. Листья их обычно мелкие, жесткие, опушенные; стволы покрыты толстой корой, в древесине некоторых деревьев запасается вода. И зонтичная форма крон не случайна: тень от таких крон прикрывает приствольную корневую систему от палящих лучей солнца.

В дождливый период саванна — зеленое море сочных трав, деревья цветут и плодоносят; в сухой период саванна становится желтой и бурой: травы выгорают, листья с деревьев облетают. В опустыненных саваннах, где засушливый период продолжается до 8 месяцев и годовая сумма осадков снижается до 500-300 мм, растут уже древовидные молочаи и алое с мясистыми колючими листьями.

В типичных и опустыненных саваннах формируются красные ферралитные, содержащие соединения железа и аллюминия, или красно-бурые почвы. Почвы саванн плодороднее, чем почвы влажных экваториальных лесов. В сухой период года идет накопление перегноя, так как процессы распада растительных остатков замедляются из-за недостатка влаги.

Богатый травяной покров саванн дает обильный корм крупным травоядным животным: антилопам (их более 40 видов), зебрам, буйволам, носорогам. Листвой и мелкими ветвями деревьев питаются жирафы и слоны. Разнообразны в саваннах и хищники: львы, леопарды, гепарды; шакалы и гиены, поедающие падаль. В водоемах живут крокодилы и бегемоты. Разнообразен мир птиц: африканские страусы, птица-секретарь, марабу, цесарки; по берегам водоемов — колонии чибисов, пеликанов, фламинго и цапель. В саваннах часто встречаются пресмыкающиеся (ящерицы, хамелеоны, змеи, сухопутные черепахи), высокие земляные постройки термитов. Среди насекомых опасна муха це-це, разносящая возбудителей сонной болезни у человека и болезни нагана у домашнего скота.

 Животные саванн с древних времен служили объектом охоты у местных племен. Но пока на них охотились примитивным оружием и только ради пропитания, равновесие, установившееся в природе, почти не нарушалось. С проникновением в Африку европейцев с огнестрельным оружием началось массовое уничтожение животных ради слоновой кости, рогов носорога, крокодиловой кожи, шкур хищных зверей, страусовых перьев — всего того, что имело и до сих пор имеет высокую ценность на мировом рынке.

Для сохранения природы саванн, защиты животных от полного истребления правительства африканских стран создают заповедники, национальные парки и резерваты. Они активно посещаются туристами из многих стран мира и поэтому приносят определенный доход. Наиболее популярны в Африке национальные парки Серенгети в Танзании, Вирунга в Заире, Крюгера в ЮАР. В них ведется большая научная работа. Некоторые национальные парки славятся специализацией по охране отдельных групп животных. Так, Амбосели привлекает обилием копытных, Цаво — слонами, Мара-Масаи — львами, Науру — миллионной популяцией малого фламинго и др. водных птиц.

К северу и югу от саванн в Африке располагаются зоны тропических пустынь и полупустынь. В Северной Африке — это грандиозная Сахара (с севера на юг протянулась на 2 тыс. км, с запада на восток — около 6 тыс. км, площадь — 8,7 млн. км2). В Южной Африке — пустыни и полупустыни впадины Калахари, пустыня Намиб на побережье Атлантического океана.

В пустынях Африки — экстремальные климатические условия. В них нет сезона устойчивых осадков. Годовая сумма осадков не превышает 100-200 мм; иногда годами не бывает дождей. Характерны крайняя сухость воздуха, очень высокие дневные и сравнительно низкие ночные температуры, пыльные и песчаные бури.

Почвы пустынь примитивные, “скелетные”. Они формируются при активном физическом выветривании, сопровождающимся растрескиванием и разрушением горных пород. На территории Сахары чередуются песчаные “моря” — эрги, каменистые пустыни — хамады; глинистые пустыни на месте бывших озер или морских заливов; солончаки на месте высохших соленых озер. Характерно, что скопление песков (эрги) занимают только 20% площади Сахары.

Растительность африканских пустынь крайне разрежена и представлена в основном ксерофитами в более сухой Сахаре и суккулентами в лучше увлажняемой Южной Африке. В Сахаре в составе злаков представлены аристида и дикое просо, из кустарников и полукустарников — акации, тамариски, эфедра. Для Калахари характерны суккуленты: алоэ, молочаи, дикие арбузы. В пустыне Намиб распространено своеобразное растение вельвичия.

Животный мир африканских пустынь и полупустынь приспособился к жизни в аридных условиях. В поисках скудной пищи и воды они могут преодолевать большие расстояния (например, мелкие антилопы) или подолгу обходиться без воды (пресмыкающиеся, верблюды). В жаркое время суток многие обитатели пустыни зарываются глубоко в песок или уходят в норы, а активную жизнь ведут ночью.

Основная хозяйственная деятельность в пустынях сосредоточена в оазисах. Отдельные народы и племена (берберы в Северной Африке, бушмены и готтентоты в Калахари) ведут кочевую жизнь, занимаясь скотоводством, собирательством и охотой.

Природные зоны субтропических жестколистных вечнозеленых лесов и кустарников (Средиземноморские зоны) представлены на крайнем севере и юго-западе Африки. Леса Средиземноморского типа и жестколистные кустарниковые формации занимают северные склоны и подножья Атласа, пятнами встречаются на возвышенных участках Ливийско-Египетского побережья, наветренных склонах Капских гор.

Климатические условия отличаются четкой сезонностью: продолжительное сухое и жаркое лето и влажная теплая зима. Территории средиземноморских зон благоприятны для жизни человека; все удобные земли давно освоены под плантации субтропических культур (оливковое дерево, мандарины, апельсины, виноградная лоза и т.п.). В Северной Африке сейчас преобладает формация маквиса, состоящая из сухолюбивых вечнозеленых кустарников и невысоких деревьев: земляничное дерево, ладанник, мирт, лавр, олеандр и др. Маквис в Северной Африке — в значительной мере вторичная формация, возникшая на месте сведенных лесов из каменного и пробкового дуба, атласского кедра, сосны алеппской, древовидного можжевельника, кипарисов.

Формации сухих вечнозеленых лесов и кустарников Южной Африки отличаются благодаря эндемизму и своеобразию Капской флоры. Финбош — аналог маквиса — состоит из эндемичных видов протейных, вересковых, бобовых с характерной голубоватой или серебристо-серой листвой. Среди травянистых растений преобладают луковичные, корневищные и клубненосные растения из семейств лилейных, ирисовых, амариллисовых.