



Сухие субтропические леса

Недостаток влаги, обычный для многих областей Австралии, определяет широкое распространение в её южной части различных сухих субтропических лесов. Подобные леса характерны для районов с тёплым летом и прохладной зимой, со средними температурами 9–12 °С и умеренными осадками – обычно от 400 до 1 500 миллиметров в год. Испаряемый на протяжении года объём воды сопоставим с количеством выпадающих осадков либо несколько превышает его.

На юге и юго-востоке континента осадки выпадают на протяжении года более или менее равномерно. Поэтому и недостаток влаги может ощущаться постоянно. В таких условиях распространены редкостойные леса, которые внешне могут напоминать тропические сообщества: саванны и сухие леса. В подобных лесах почти всегда господствуют различные эвкалипты, которые сопровождают акации и казуарины. Среди трав обычны мятлики и южные ковыли. Ближе к пустыням значение акаций возрастает, а эвкалиптов и злаков падает.

На юго-западе Австралии расположены районы со средиземноморским климатом, которому свойственно сочетание тёплого и очень сухого лета и прохладной и дождливой зимы. В местных лесах много растений, не встречающихся за пределами этой области. Это не только виды и целые роды, но и четыре семейства. Только здесь встречается совершенно замечательное растение – цефалотус мешочковидный, единственный известный представитель семейства *Cephalotaceae*. Это небольшой насекомоядный вид, обитающий в основном в довольно влажных местах – на заторфованных песках, вдоль ручьев и балок.

Часть листьев развивается в ловчие кувшинчики, очень похожие на таковые непентесов, принадлежащих к совершенно другому порядку цветковых растений.



Сухой субтропический лес. Фото: М.Г. Сергеев



Кувшинчики цефалотуса устроены очень сложно и приспособлены для эффективной ловли насекомых. Их пёстрая окраска и многочисленные желёзки привлекают членистоногих. Внутри кувшинчиков расположены как гладкие участки, облегчающие соскальзывание жертв, так и направленные вниз отростки, не дающие насекомым подняться наверх. Крышечка же включает прозрачные участки, которые, видимо, демонстрируют насекомым несуществующую возможность выбраться из ловушки. В нижней части кувшинчика есть многочисленные желёзки, выделяющие пищеварительный фермент протеазу. Основная добыча цефалотусов – муравьи. Интересно, что только в кувшинчиках цефалотуса обитают личинки одного из местных видов мух, взрослые особи которых бескрылы и очень похожи на муравьёв.



Цефалотус на юго-западе Австралии. Фото: Holger Hennern;
<https://commons.wikimedia.org>



В местных лесах средиземноморского типа, так же как и во многих других, господствуют эвкалипты. Их сопровождают казуарины, акации и протейные. Обычен папоротник орляк. Много насекомоядных растений – кроме цефалотуса, это разнообразные росянки и пузырчатки. Коричневые почвы сухих субтропических лесов не отличаются высоким плодородием.

В сухих субтропических лесах, естественно, накапливаются сухие остатки растений, которые очень хорошо горят, поэтому обычны пожары. Особенно это характерно для лесов средиземноморского типа, распространённых в районах с жарким и сухим летом. Вместе с тем многие местные растения приспособлены к палам, поскольку здесь часты естественные пожары. Некоторые растения, относящиеся к своеобразной экологической группе пирофитов, фактически зависят от них. На юго-западе Австралии это в первую очередь виды семейства протейных. Например, плоды у некоторых видов раскрываются только после пребывания в огне. Другие растения успешно возобновляются за счёт подземных органов.

Только на юго-западе Австралии обитают некоторые редкие виды сумчатых – своеобразный и изящный сумчатый муравьед, небольшой кенгуру квокка, поссум-медоед, птиц – очень яркий красношапочный попугай, пресмыкающихся – весьма редкая болотная жаба черепаха, земноводных – четыре встречающихся только здесь рода лягушек.

Многие сухие субтропические леса, особенно на юго-востоке континента, нарушены в результате воздействия человека. Нередко они замещены полями и пастбищами. Вместе с тем на юго-западе местами такие сообщества сохранились в почти неизменном виде. К сожалению, в подобных лесах в последние десятилетия резко увеличилась частота пожаров, возникающих из-за небрежности людей.

Казуарины

Среди странных групп растений Австралии и Океании – казуарины, часто внешне напоминающие хвойные или же эфедры, но в действительности принадлежащие к особому семейству из порядка букцветные, хотя некоторые ботаники рассматривают их как отдельный порядок. Название этих растений связано с тем, что их побеги напоминают волосовидные перья казуаров.



Казуарина. Фото: М.Г. Сергеев



Это деревья, высота которых может превышать 30 метров, и кустарники. Казуаринам свойственны вечнозелёные веточки, обычно напоминающие стебли хвощей, и мелкие однополые цветки, собранные в небольшие соцветия. И мужские, и женские цветки очень упрощены. Твёрдые плоды казуарин в какой-то степени напоминают шишки хвойных. Свойственная казуаринам сегментация побегов на самом деле определяется расположением видоизменённых листьев. Мелкие зубчики на границе между сегментами – это сросшиеся верхушки листьев, а продольные гребни, тянущиеся вдоль по поверхности каждого сегмента, – это следы их удлинённых нижних частей.

Интересно, что на корнях казуарин образуются клубеньки, в которых живут азотфиксирующие бактерии. Плотная древесина казуарин используется для разных поделок, а виды, хорошо растущие на песках, высаживаются для закрепления последних. В тропиках и субтропиках некоторые казуарины выращивают как декоративные растения.