

Голосеменные растения



Характеристика Голосеменных

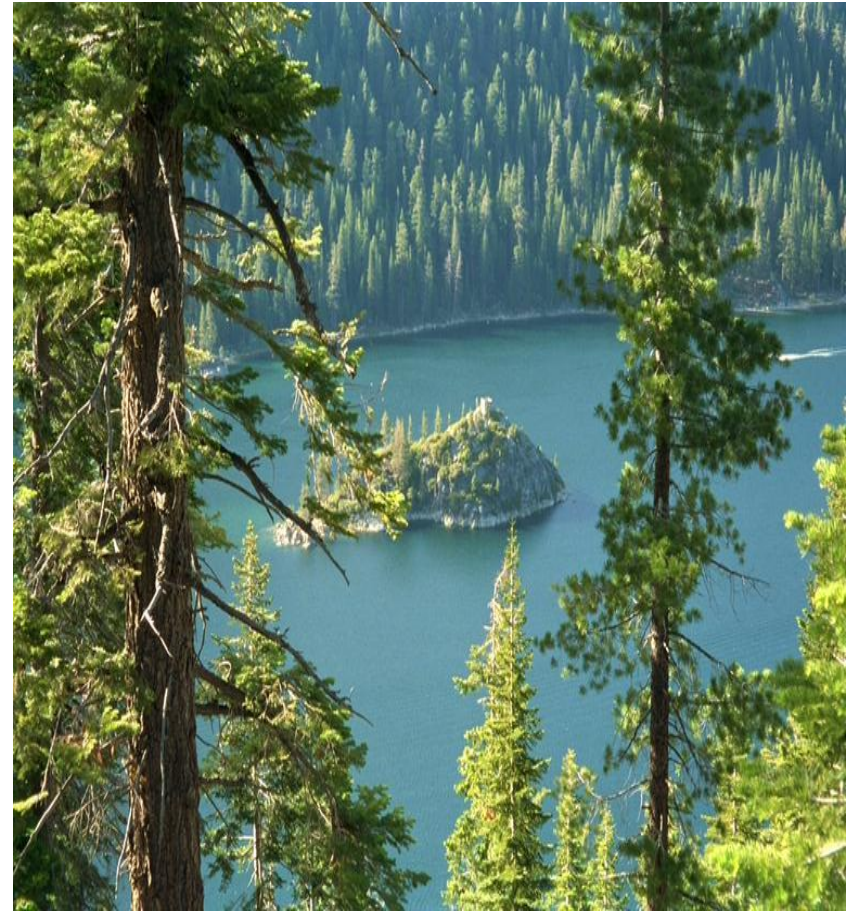
Голосеменными называют растения, которые образуют семена, но не формируют цветков и плодов. Семена лежат открыто и лишь иногда покрыты чешуями.





Запас питательных веществ в семени обеспечивает жизнь зародыша, когда он особенно уязвим- в начальный период его развития.

Голосеменные произошли от первичных разноспоровых папоротников, вымерших в начале каменноугольного периода. В настоящее время эта группа включает всего около 700 видов деревьев и кустарников.



Строение Голосеменных

Именно для хвойных характерна наибольшая продолжительность жизни: долгожители доживают до 3-4,5 тыс. лет. В стебле на поперечном разрезе различают тонкую кору, внутреннюю часть которой составляет луб, хорошо развитую древесину и плохо выраженную сердцевину, состоящую из рыхлой запасящей паренхимы.

Древесина голосеменных устроена проще, чем у цветковых растений, она в основном состоит из трахеид-мертвых веретенообразных клеток с толстыми оболочками, выполняющих проводящую и опорную функции. Паренхимы в древесине очень мало или она совсем отсутствует.

У многих видов в коре и древесине имеются смоляные каналы, заполненные смолой, эфирными маслами и другими веществами. Испарения этих веществ создают характерный аромат хвойного леса

Листья у большинства хвойных жёсткие, игольчатые (хвоя) и не опадают в неблагоприятное время года. Они покрыты толстой кутикулой-слоем особого вещества, выделяемого покровной тканью-кожицей. Устьица погружены в ткань листа, что снижает испарение воды.

Значение в природе.

Голосеменные растения играют важную роль в природе. Они являются основой растительного покрова ряда биогеографических зон нашей планеты, например сибирской тайги, поставляя в атмосферу Земли значительное количество кислорода. В нашей стране около 90% лесов представлены различными видами голосеменных растений. Их семенами питаются многие птицы (клесты) и млекопитающие (белки, грызуны).

Значение в жизни человека.

Использует голосеменные растения и человек в своей хозяйственной деятельности. Так называемые корабельные сосны, имеющие высокий ствол, в прежние времена использовались в кораблестроении. Весь парусный флот построен в основном из сосны. Многие из хвойных и сейчас-прекрасный строительный материал. Кроме того, из сосны получают бумагу, картон, скипидар и много других ценных для человека продуктов. Сердцевину некоторых тропических форм(например саговниковых) употребляют в пищу.