

Голосеменные растения

A decorative graphic consisting of several horizontal lines of varying lengths and colors (teal, light blue, white) extending across the width of the slide below the title.

Характеристика Голосеменных

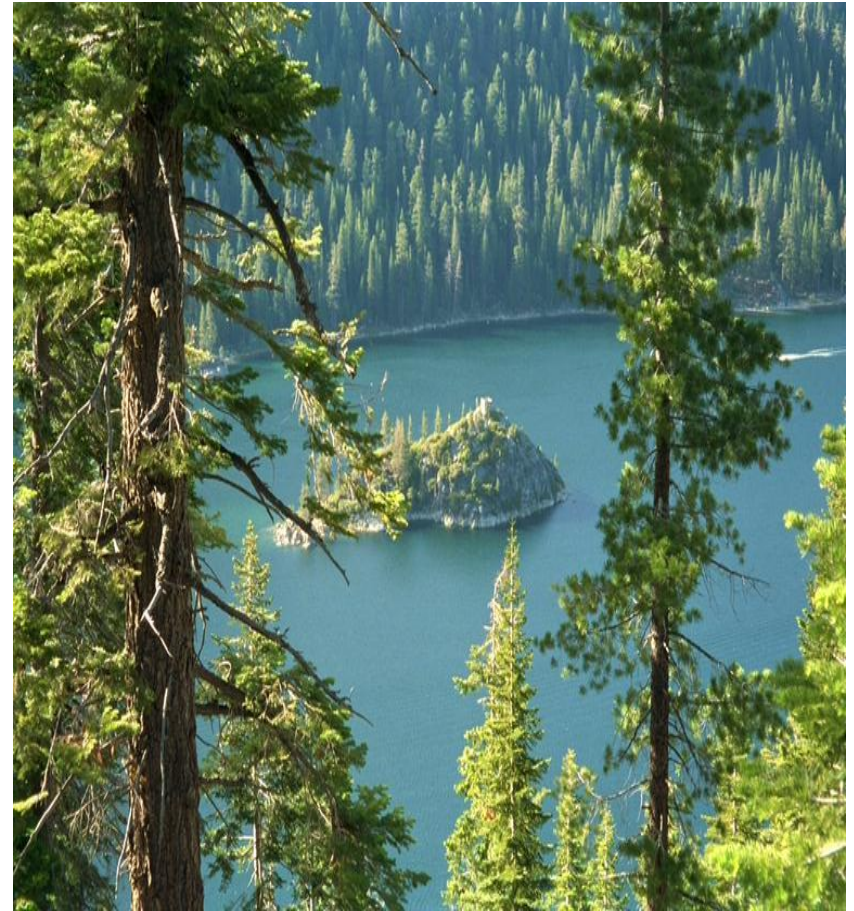
Голосеменными называют растения, которые образуют семена, но не формируют цветков и плодов. Семена лежат открыто и лишь иногда покрыты чешуями.





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.