

ГОЛОСЕМЯННЫЕ

Делал:
Илья КОЛОСКОВ

● Голосеменные появились на Земле 350 млн лет назад. Они оказались гораздо лучше приспособлены к засушливым условиям, чем папоротники. У них в жизненном цикле отсутствует наиболее уязвимая стадия свободноживущего заростка, а для оплодотворения не нужна вода. Все современные голосеменные – это деревья и кустарники, редко – лианы. Многие из них образуют обширные леса и распространены почти на всех материках.

Тропические саговники – самые древние представители голосеменных. Внешне они напоминают пальмы, но размножение у них происходит примерно так же, как у сосен. Женские шишки некоторых саговников достигают 80 см длины и 50 кг веса.

Самые большие на Земле растения – мамонтовы деревья из горных лесов Калифорнии. Они достигают высоты более 80 м и возраста более 3500 лет





Мужские шишки

Женские шишки

Строение голосеменных

- ◆ Голосеменные имеют стебель, корень и листья. Они образуют семена, с помощью которых размножаются и распространяются.
- ◆ Голосеменные – ветроопыляемые растения, их размножение не зависит от воды. Благодаря этому семенные растения в настоящее время являются завоевателями суши.
- ◆ Листья у большинства хвойных узкие, игольчатые – так называемая хвоя.

ЕЛЬ



СОСНА



Спасибо за внимание