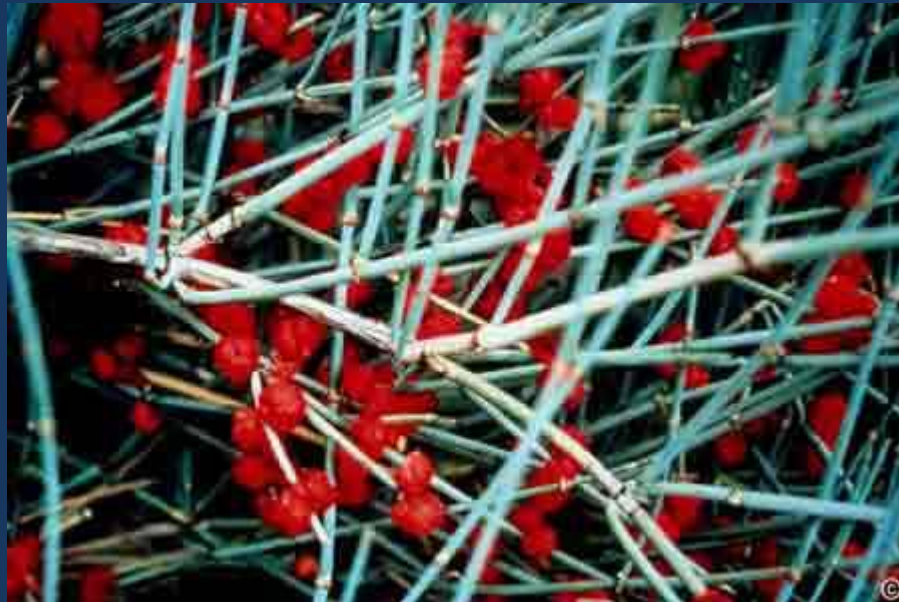


Гнетовидные

Гнетовые или Оболочкосеменные растения (лат. Gnetopsida; Chlamydospermae), класс вымерших и ныне живущих реликтовых голосеменных.

Гнетовые растения — единственный класс отдела гнетовидных. Гнетовидные наряду с хвойными, гинкговидными и саговниковидными образуют надотдел Голосеменные.



Гнетовидные (лат. Gnetophyta) — отдел сосудистых растений, по своему жизненному циклу близких к саговникам, но имеющих более сложные репродуктивные органы и по ряду признаков приближающихся к цветковым растениям. Три рода, относящиеся к отделу Гнетовидные, сильно отличаются друг от друга:

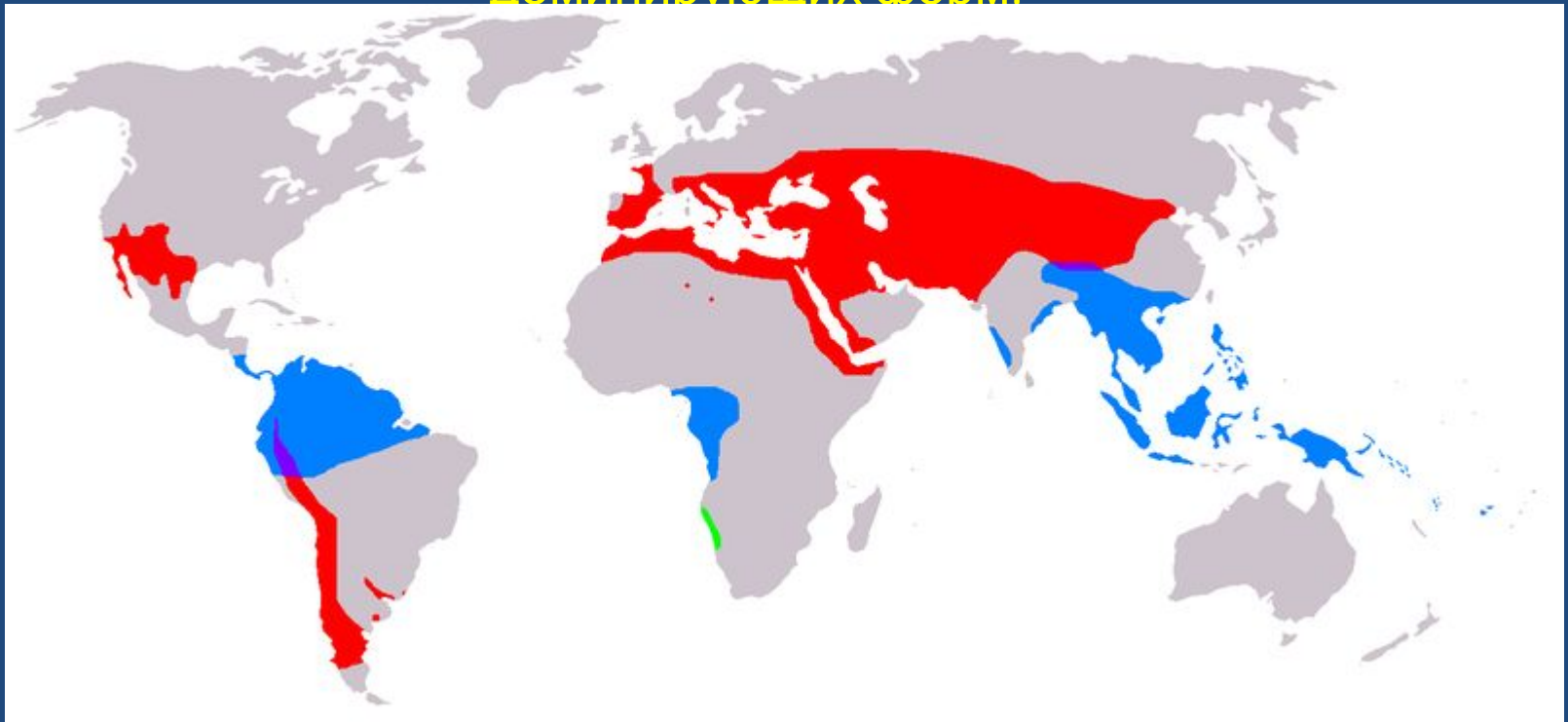
Род Эфедра. Около 40 видов кустарников и полукустарников (изредка деревьев), растущих в Средиземноморье, в Азии, на западе Северной Америки и в Южной Америке. Листья чешуевидны, из-за этого представители рода похожи на хвойные растения



Описание

- Подобно покрытосеменным, гнетовые имеют сосуды в проводящих тканях. Репродуктивные органы в виде шишек, сережек, колосков, собранных в метельчатые соцветия. Их элементы в типичном случае располагаются мутовками. Мужские «цветки» нередко имеют недоразвитую семяпочку, функционирующую как нектарник. Нормально развитые семяпочки с двумя или тремя покровами, образующими наружный пыльцевход. Пыльцевые зерна ребристые или гладкие, у современных форм безмешковые. В довершение сходства с покрытосеменными, гнетум и вельвичия не имеют оформленных половых органов — архегониев. Оплодотворение происходит в многоядерных зародышевых мешках.

Из современных гнетовых только эфедра имеет широкое распространение, встречаясь в засушливых областях, на побережьях морей, на склонах гор. Гнетум и вельвичия имеют ограниченные ареалы, первый — в тропических лесах, вторая — в пустыне Намиб (Западная Африка). Однако в местах их обитания они весьма многочисленны и нередко выступают в качестве доминирующих форм.



- Зелёный — вельвичиевые, синий — гнетовые, красный — хвойниковые

Вельвичия подобна древесному пню, из верхушки которой растут два лентовидных листа. Монотипный род Вельвичия. Растение с очень необычным внешним видом. Одревесневший полый стебель вельвичии, похожий на перевернутый конус, диаметр которого может быть больше метра, почти полностью погружён в песок; сверху от него отходят в противоположном направлении два листа, которые своим основанием растут на протяжении всей жизни растения (лист может достигать 8 м в длину и почти 2 м в ширину). Растение встречается в пустынях Намибии и юга Анголы. Единственный вид: Вельвичия удивительная.



Гнетум внешне похож на многие двудольные древесные растения. Род Гнетум . Лианы, реже кустарники или деревья, своими вегетативными органами похожие на покрытосеменные растения. Около 40 видов, растущих во влажных тропических лесах Юго-Восточной Азии, Океании, Западной Африки и Южной Америки.



Несмотря на такую разницу во внешнем виде, имеется ряд признаков, по которым гнетовидные объединены в единую группу:

- наличие покрова вокруг стробилов, похожего на околоцветник;
- наличие сосудов во вторичной древесине;
- признаки того, что в прошлом стробилы гнетовидных были обоеполы;
- общие черты в строении оболочки пыльцевых зёрен;
- двусемядольные зародыши;
- супротивные листья;
- отсутствие смоляных ходов.

Некоторые из этих признаков сближают гнетовидных с другими голосеменными, некоторые — с цветковыми растениями.



Целебное действие и применение. В фармакологии широко используется растение Эфедры из-за эфедрина, который нетрудно выделить из него. Но поскольку в настоящее время эфедрин можно так же легко изготовить синтетически, его используют чаще всего в чистом виде, а не как вытяжку из природного материала. Однако некоторые врачи придерживаются той точки зрения, что определенные преимущества имеет чай из эфедры: для нормализации кровяного давления после перенесенных инфекционных заболеваний, при приступах астмы, а также при сенной лихорадке, крапивнице и других аллергических состояниях.



Благодарю за внимание!

