

# Группы растений.



# Они были первыми.

**Водоросли** – одни из древнейших живых организмов на Земле. Заселив воды морей и океанов, они подготовили плацдарм для дальнейшего развития жизни на Земле. Водоросли – микроскопические организмы и настоящие гиганты, в морях и океанах они образуют целые подводные леса.



# Интересные факты.

**Морские водоросли**  
(главным образом  
планктоновые) выделяют  
более половины всего  
кислорода, поступающего  
в атмосферу Земли. В  
водорослях  
сосредоточена и четверть  
всего живого вещества  
нашей планеты.



# Интересные факты.

Скопление водорослей в Саргассовом море буквально кишат ракообразными, моллюсками, червями и прочими животными, многие из которых не встречаются больше нигде в мире.



# Растения – первопроходцы.

**Лишайники** представляют собой своеобразный союз водоросли и гриба.

Лишайникам не страшны жара, холод, длительное высушивание.

Однако их недаром называют индикаторами чистоты воздуха: они погибают при его загрязнении, поэтому их так редко можно встретить в городах.



# Интересные факты.

Долгое время считалось, что **лишайники** являются симбиозом гриба и водоросли. Однако более тщательные исследования показали, что нити гриба со временем убивают клетки водоросли, внедряясь в них. У высокоорганизованных видов лишайников паразитизм грибов носит умеренный характер и компенсируется взаимной выгодой от совместного проживания.



# Пионеры освоения суши.

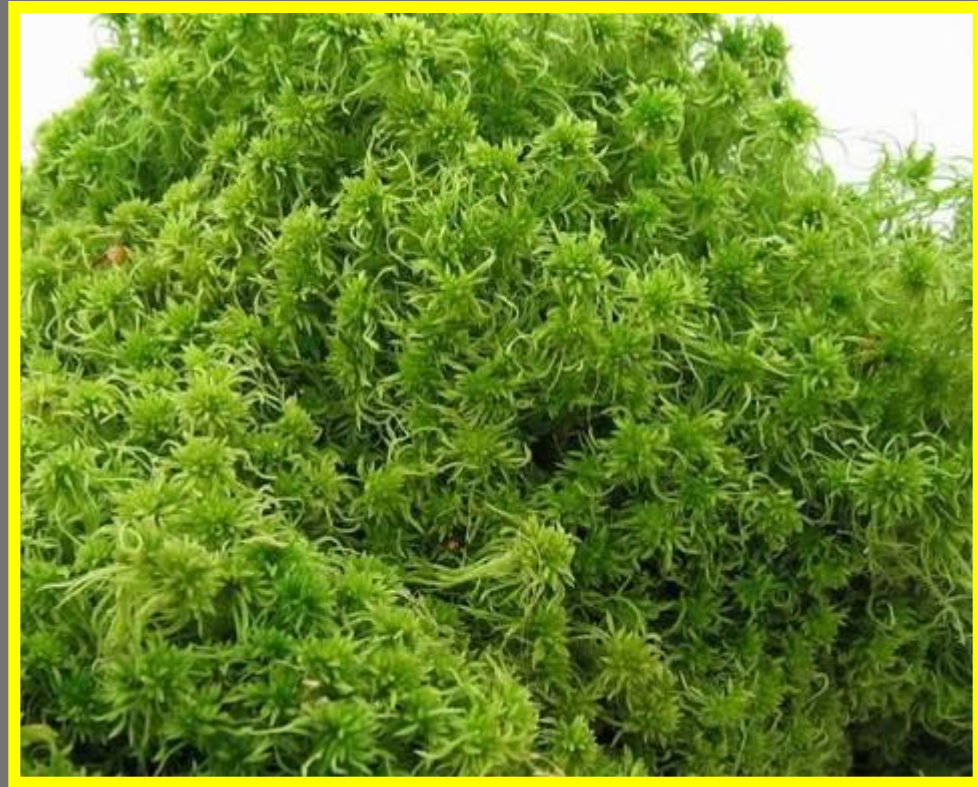
Предки современных мохообразных появились в каменноугольном периоде. Эта группа растений мало изменилась с тех времен. Мохообразные разрешили большую часть проблем, связанных с проживанием на суше.



**Представители современных  
мохообразных.**

# Интересные факты.

**Сфагнум** – отличное перевязочное средство. Он лучше ваты впитывает влагу и обладает бактерицидными свойствами. Масса пропитавшегося влагою мха увеличивается в 25 – 35 раз! Во время Великой Отечественной войны сфагнум специально заготавливали для партизанских госпиталей.

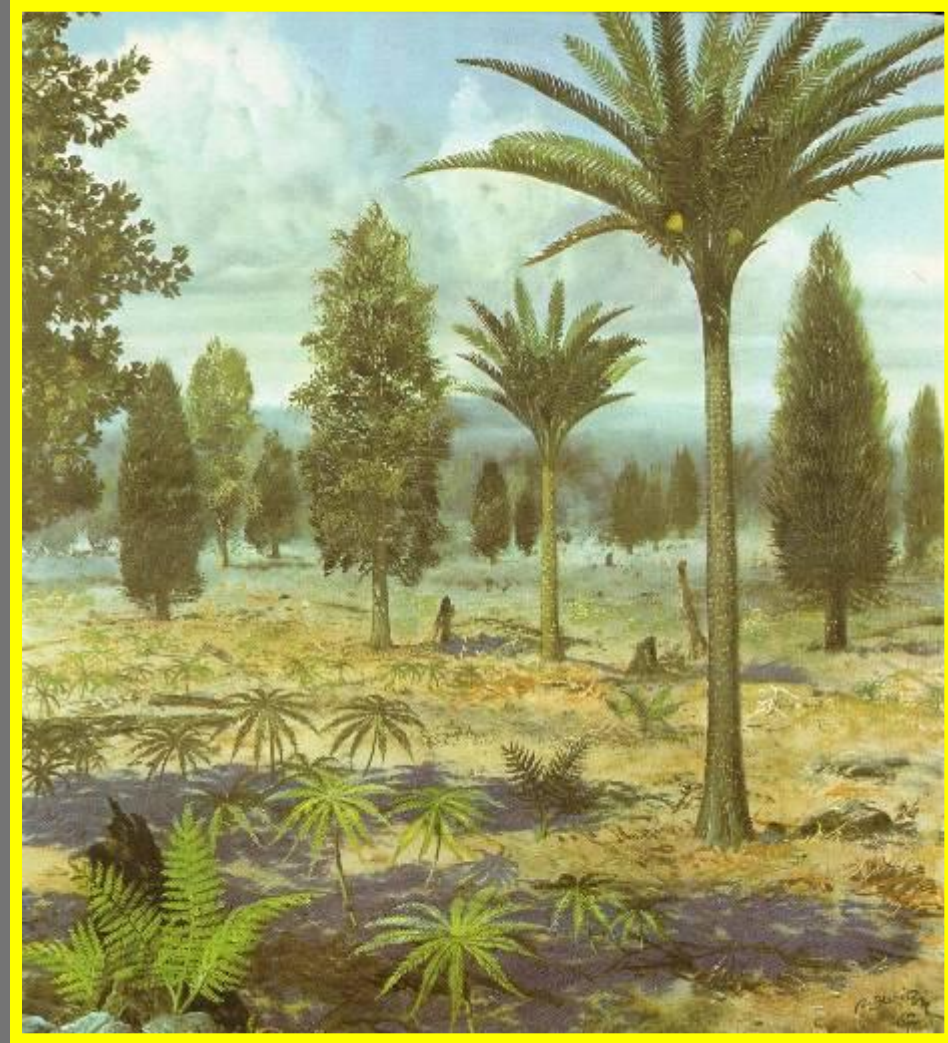


**Сфагнум – живая губка.**



# Плауны и хвощи.

Около 300 млн лет назад климат на планете был тёплым и влажным огромные пространства суши покрывали густые заболоченные леса. Эти леса были образованы древовидными предками современных хвощей и плаунов, достигавшими в высоту 30 м и более. Остатки их стволов, погрузившись в болотистую почву. За миллионы лет сформировали мощные залежи каменного угля.



# Интересные факты.



**плаун**

Споры **плауна булавовидного** раньше продавали в аптеках под названием «ликоподий». Этот порошок, не смачивающийся водой и не раздражающий самую нежную кожу, использовался в качестве детской присыпки.

**ХВОЩ**



# Папоротники.

## Папоротники

появились на Земле примерно в одно время с плаунами и хвощами, но они оказались самыми успешными из споровых растений: около 300 родов и более 10 тыс. видов распространены от Заполярья до тропиков.



# Интересные факты.

Некоторые папоротники перешли к водному образу жизни (**сальвиния плавающая**).

Согласно поверью, папоротники цветут в июньскую ночь на Ивана Купалу, тот кто найдет чудо-цветок папоротника, познает тайны подземных кладов. Однако папоротники не цветут.

**Это просто красивая легенда.**



# Интересные факты.

В большинстве своем папоротники – травянистые растения, но на укутанных облаками склонах тропических гор до сих пор растут леса **древовидных папоротников**, сохранившихся со времён динозавров. Их 20-метровые стволы увенчаны султаном перистых листьев, достигающих в длину 6 м. По сути, это гигантские травы.



# Одетые хвоей.

**Хвойные** – самая многочисленная группа голосеменных растений. Почти все хвойные – вечнозеленые деревья и кустарники, трав среди них нет. Листья превратились в иголки или мелкие чешуйки.



# Интересные факты.

Интересно, что листья, ветки, кора и семена **тиса** содержат ядовитые вещества, их нет только в сочных покровах семян. Древесина тиса красного цвета, не поддается гниению, только чернеет в воде. Она упругая, поэтому именно из неё делали длинные английские луки. Таким луком был вооружён и Робин Гуд.



**ТИС ЯГОДНЫЙ**

# Интересные факты.

Самое долгоживущее дерево на Земле – это **сосна остистая**, растущая в Скалистых горах на западе США. Некоторые искореженные ветрами экземпляры старше египетских пирамид – они достигли возраста 4 700 лет!





# Цветущая вершина эволюции.

**Цветковые** – современные растения.

Они появились на Земле 120 млн лет назад, а сейчас насчитываются около 300 тыс. видов. Главной «визитной карточкой» современных цветковых является наличие цветка.



