

Классификац ия плаунов

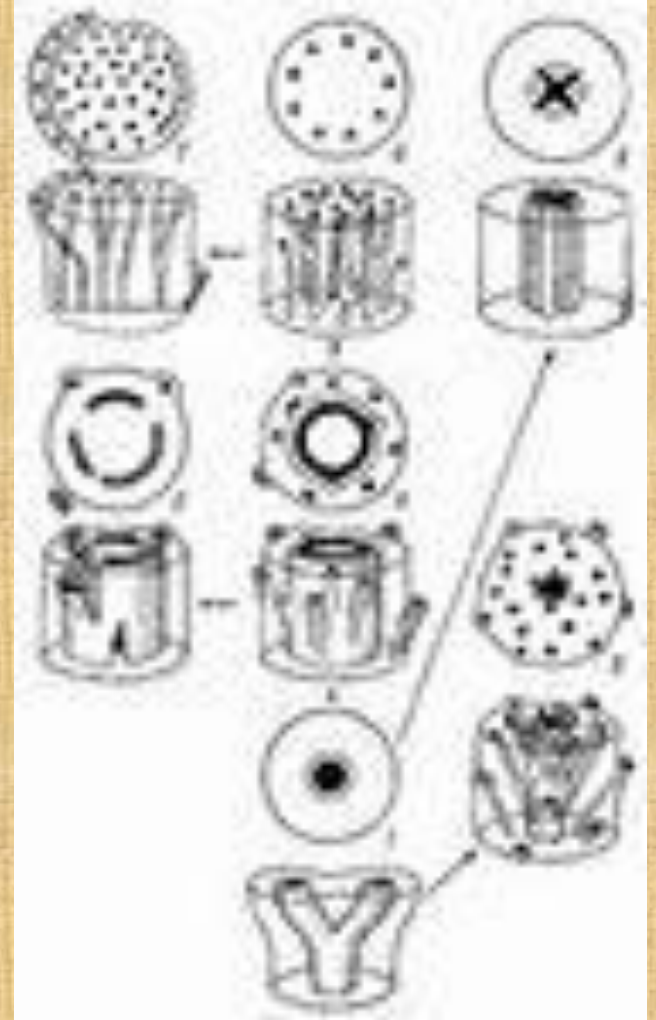
Класс Drepanophycopsida

Древнейшие

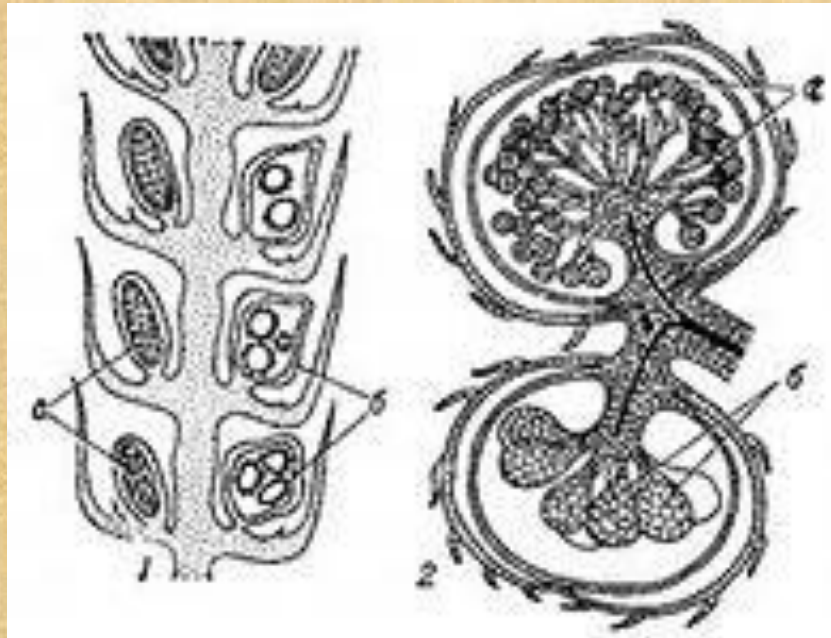
плауны

**Некоторые представители
были настолько примитивно
устроены, что часто
включались в отдел
Rhyniophyta. Существовали в
течение девонского
периода.**

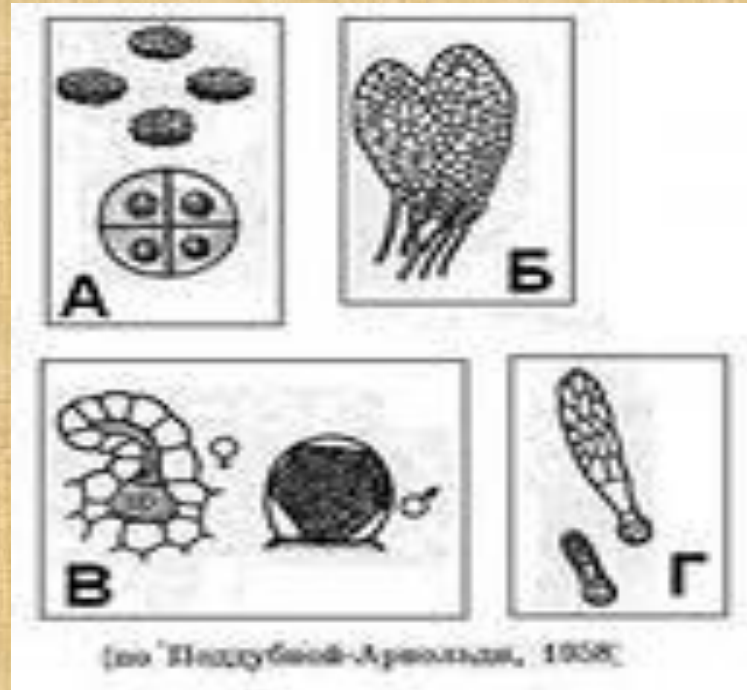
**Функцию
фотосинтеза
выполняют
эмергенцы либо
микрофиллы.
Проводящая
система –
актиностела.
«Листья» и
«стебли» с**



**Спорангии расположены
обособленно или в пазухах
спорофиллов.
Стробилы отсутствуют.**



Равноспоровые



**Синтеломы
орто- и плагиотропные,
внешне схожие.**

Один из представителей –

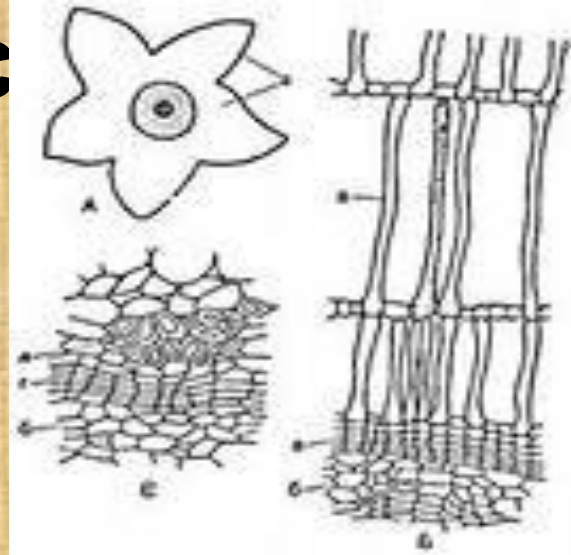
Asteroxylon maskiei

(Астероксилон Маки).

Встречался в нижнем девоне Западной Европы.

Один из самых примитивных представителей плаунов, иногда относимый к псилофитам.

**В первичной коре развита
аэренхима, указывающая на
земноводные условия
существования;**



заметны листовые следы.
**□ «Листья» представлены
эмергенцами.**

**□ Проводящий пучок –
листовой след – подходит к
основанию эмергенца, но не
входит в него.**

**□ Молодые синтеломы
улиткообразно свернутые.**

**□ Спорангии – на ножках;
располагаются на
ортотропных осях.**

Класс

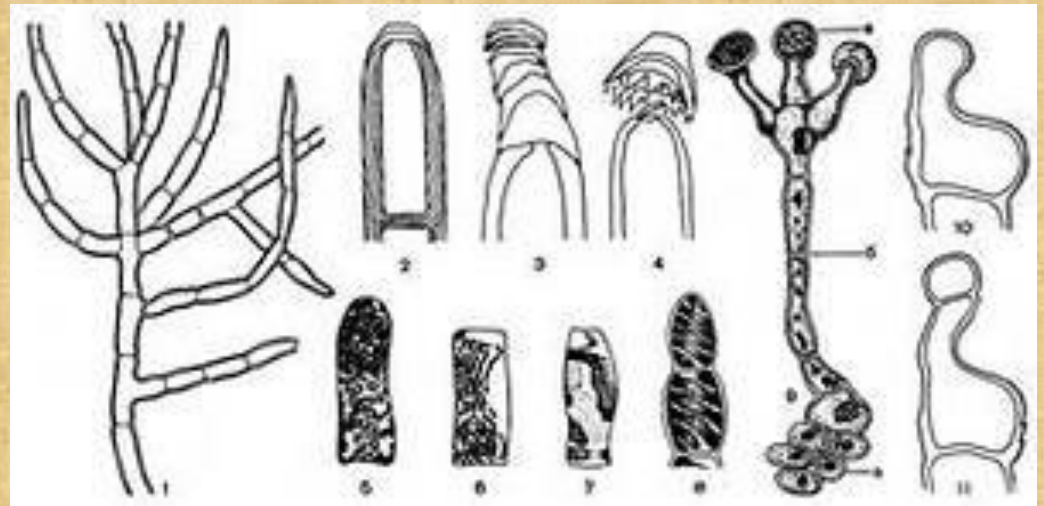
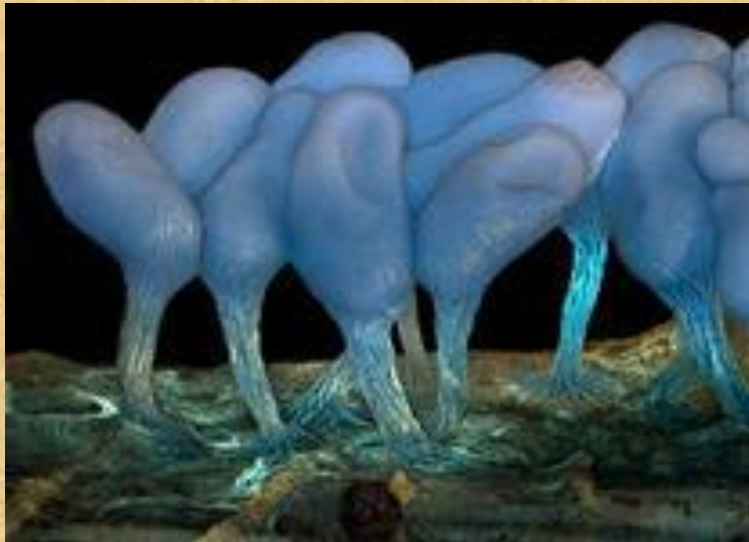
Lycopodiopsida



Современная, хотя и одна из древнейших групп плаунов, берущая начало от дрепанофиковых и очень сходная с ними. Впервые появляются в середине девона, существуют и сейчас

□ Отличаются от дрепанофиковых более расчлененной проводящей системой – плектостелой, появлением спороносных стробилов, у некоторых представителей – развитием специализированных клубневидных ризофоров.

□ Спорангии – на ножках, почковидные; расположены в пазухах спорофиллов либо непосредственно на них.



□ Спорофиллы отличаются от трофофиллов хорошо развитой пяткой в основании, формой и цветом



- В составе класса наиболее представительным является порядок **Lycopodiales**.
У видов этого порядка развиты орто- и плагиотропные синтеломы.
Спорангии почковидные, собраны в стробилы.
- Впервые появляются в девонском периоде.

Порядок включает единственное семейство с четырьмя современными родами (около 200 видов). К числу наиболее известных родов относятся следующие:

Lycorodites

**Вымерший сборный род,
(Ликоподитес),
принятый для фрагментарных
остатков (ортотропные оси,
покрытые микрофиллами),
внешне сходных
с современными
плаунами.
Известен с
девонского периода.**



Luscorodium (Плаун).

Современный олиготипный род, включающий около 10 видов, распространенных в основном в Северном



лушар



**□ Это многолетние
вечнозеленые растения,
имеющие линейно-ланцетные
прижатые к оси или
отклоненные микрофиллы.
□ Спороносные стробилы
плотные. Спорангии
раскрываются на верхушке**

Самыми распространенными в России являются голарктический (в пределах Голарктики Северного полушария), *Lusorodium clavatum* (плаун булавовидный), произрастающий в хвойных и смешанных лесах, на лесных опушках, по окраинам болот в лесной зоне, и евразийский *L. annotinum* (плаун годичный; можжуха), встречающийся в зеленомошных еловых, пихтовых, кедровых и сосновых лесах, а в горных регионах –

Diphasiastrum **(Дифазиаструм).**

**Современный небольшой
род (около 25 видов),
представители которого**



**оостран
земном**



у

**□ Ортотропные синтеломы
дихотомически ветвящиеся.**

**□ Микрофиллы чешуевидные,
часто дорсо-вентрально
уплощенные.**

**□ Стробилы терминальные,
тупые.**

□

Два самых распространенных вида

D. complanatum (диффампальный)
уплощенный)



УМ

D. alpinum (диффампальный)
альпийский).



Оба вида *голарктические*.

Первый произрастает в лесных местообитаниях с моховым или лишайниковым покровом, на старых гарях, скалах, горных редколесьях и по окраинам болот, второй – в тундровых местообитаниях (встречается в горных регионах на альпийских лугах и в субальпийских редколесьях, на щебеночных склонах и во влажных хвойных лесах, а также в арктических тундрах).

**Относительно более редкими
являются**

***L. dubium* (плаун сомнительный)**

и

***L. Lagopus* (плаун куропаточий).**

**Оба вида по общему распространению
являются голарктическими и
приурочены главным образом к
арктическим и высокогорным
(альпийским) тундровым
местообитаниям. Реже встречаются
также в лесотундре, сосновых лесах,**