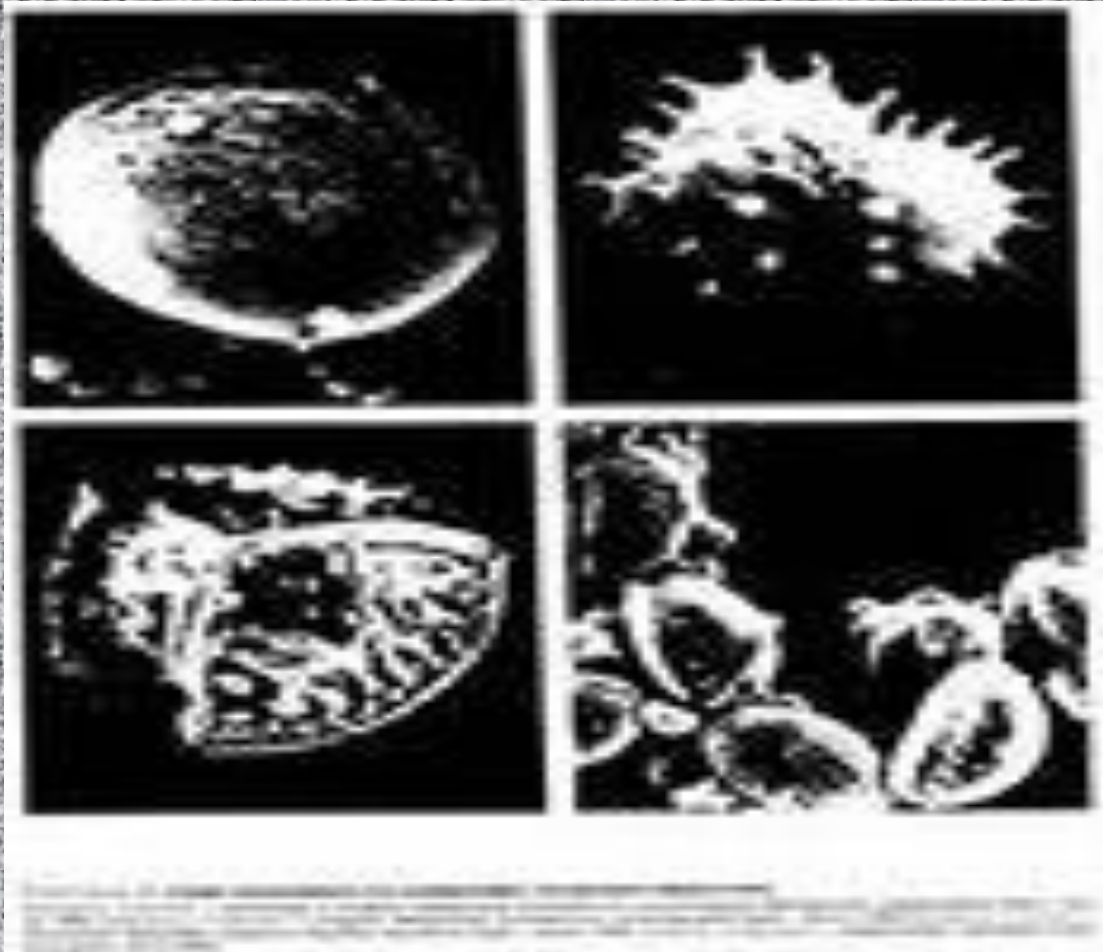
The background of the slide is a photograph of a forest floor. It features a dense carpet of light-colored, fuzzy mosses and lichens. Interspersed among the moss are several green ferns with distinct fronds. The overall scene is a natural, textured environment.

**Общая
классификац
ия отдела
Плауны**

**Плауны – одни из
древнейших
существующих
высших растений.**

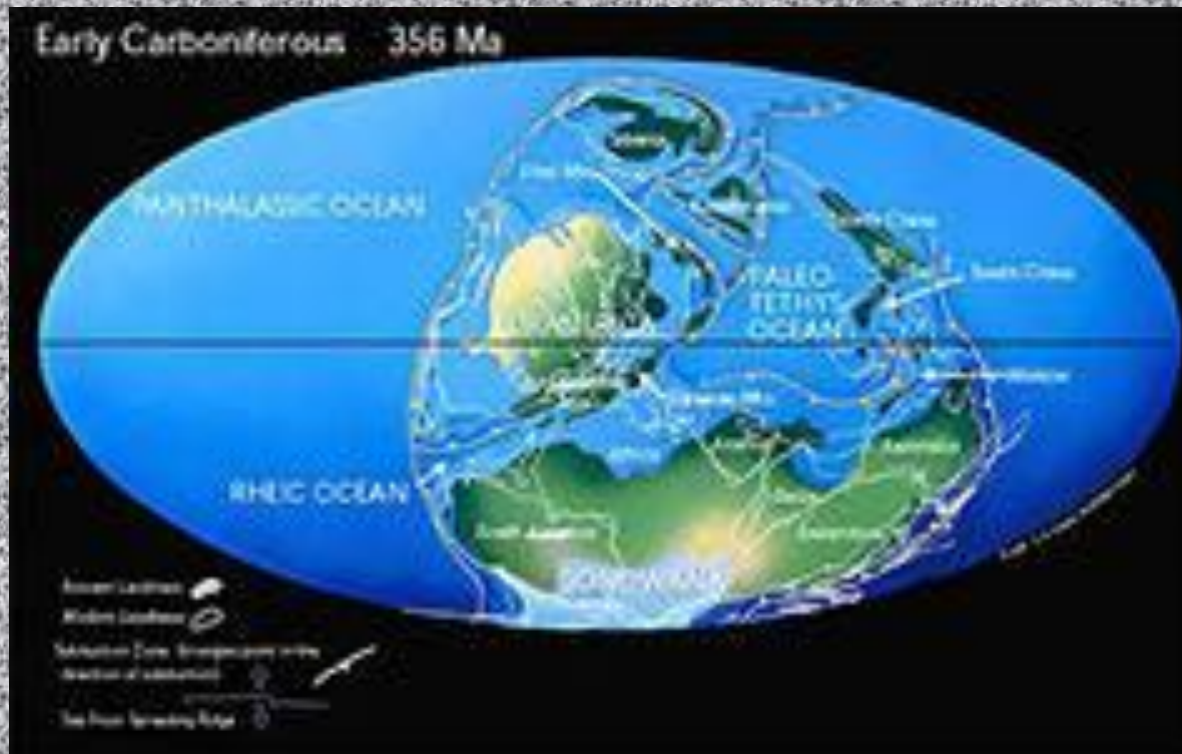
Появились в начале девона палеозойской эры от риниофитов или

З

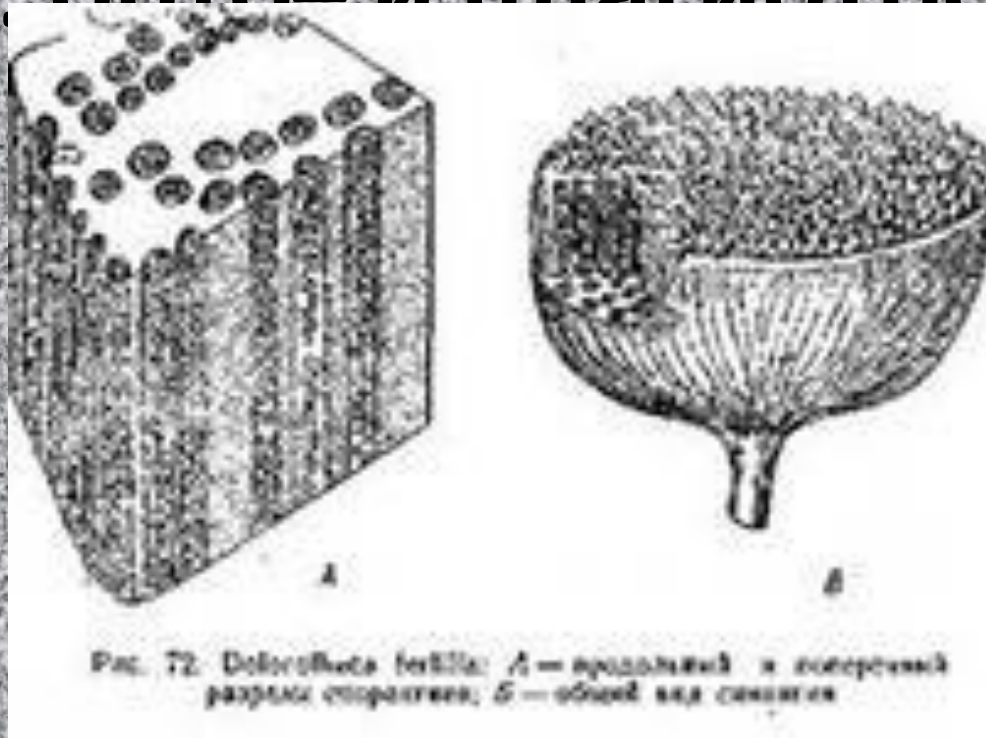


В.

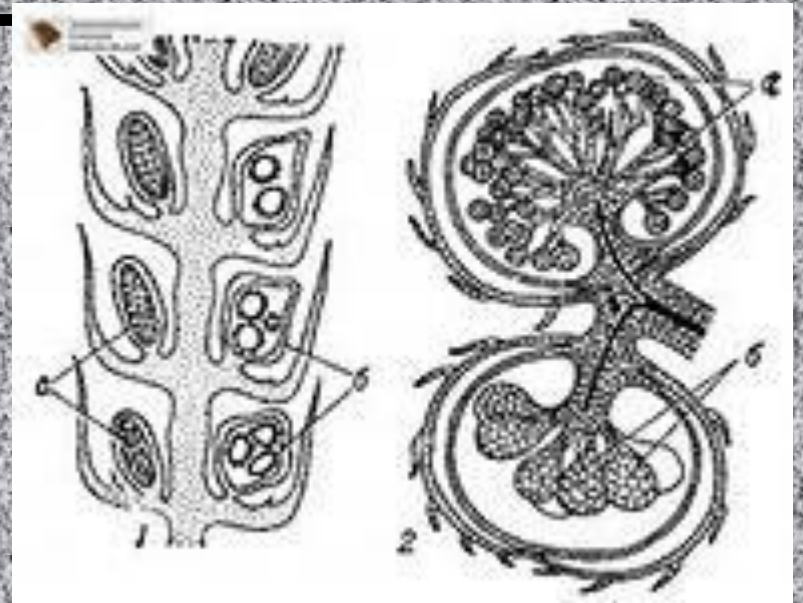
Расцвет плаунов по видовому многообразию и количественному обилию приходится на каменноугольный



Плауны имеют синтеломный уровень организации. Уже у примитивных древних форм встречаются синтеломы двух типов: орто- и плагитропные.



Спорангии находятся в стробилах или покрывают ортотропные оси (синтеломы).



Это равно- и разноспоровые растения. Проводящая система – от протостелы до сифоностелы и плектостелы.

❖ Есть травянистые и вторично утолщающиеся древовидные представители.



корни.

Функцию листьев выполняют филлоиды эволюционной природы. У древних примитивных форм «листья» – эмергенцы, либо микрофиллы (с центральной жилкой и без жилки), у совершенных макрофиллы.



На поперечных сечениях осей у древних плаунов впервые появляется листовый след.



По сравнению со своими предками плауны лучше приспособлены к использованию ресурсов среды: наличие корней, аналоги листьев филлоиды (микрофиллы, а позднее и макрофиллы), совершенная проводящая система.

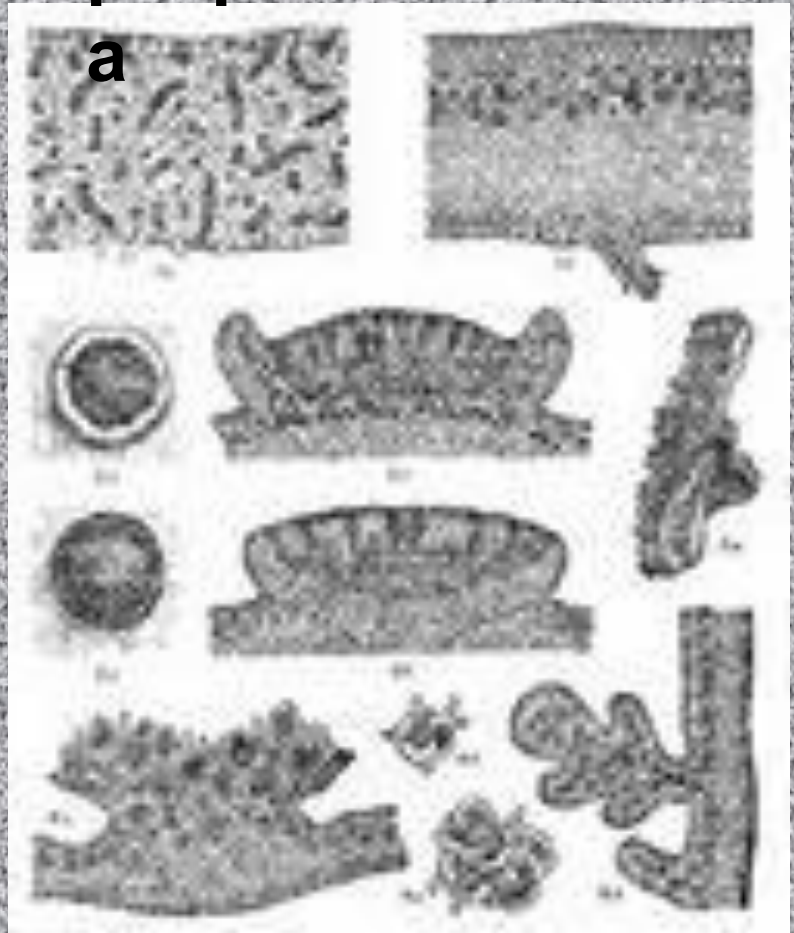
По своей соматической организации плауны являются синтеломными растениями. Появление синтелома обусловлено сопряженными явлениями полимеризации и эмбрионизации теломов.



таллом (а - первичный,
б - вторичный, или подеций)

разрез таллом

а



Качественные отличия синтелома от телома проявляются в скорости развития и степени интеграции элементов его строения.

В жизненном цикле плаунов доминирует спорофит, причем наблюдается явная тенденция к его все большему и большему преобладанию.

**У наиболее совершенных и
эволюционно
преобразованных плаунов –
лепидокарповых,
полушниковых, селягинелл –
появляется
разноспоровость, а развитие
гаметофитов происходит в
результате небольшого
количества делений.**

В жизненном цикле плаунов доминирует спорофит, причем Наблюдается явная тенденция к его все большему и большему преобладанию.



**У наиболее совершенных и
эволюционно
преобразованных плаунов –
лепидокарповых,
полушниковых, селягинелл –
появляется
разноспоровость, а
развитие гаметофитов
происходит в результате
небольшого количества
пестушей**

