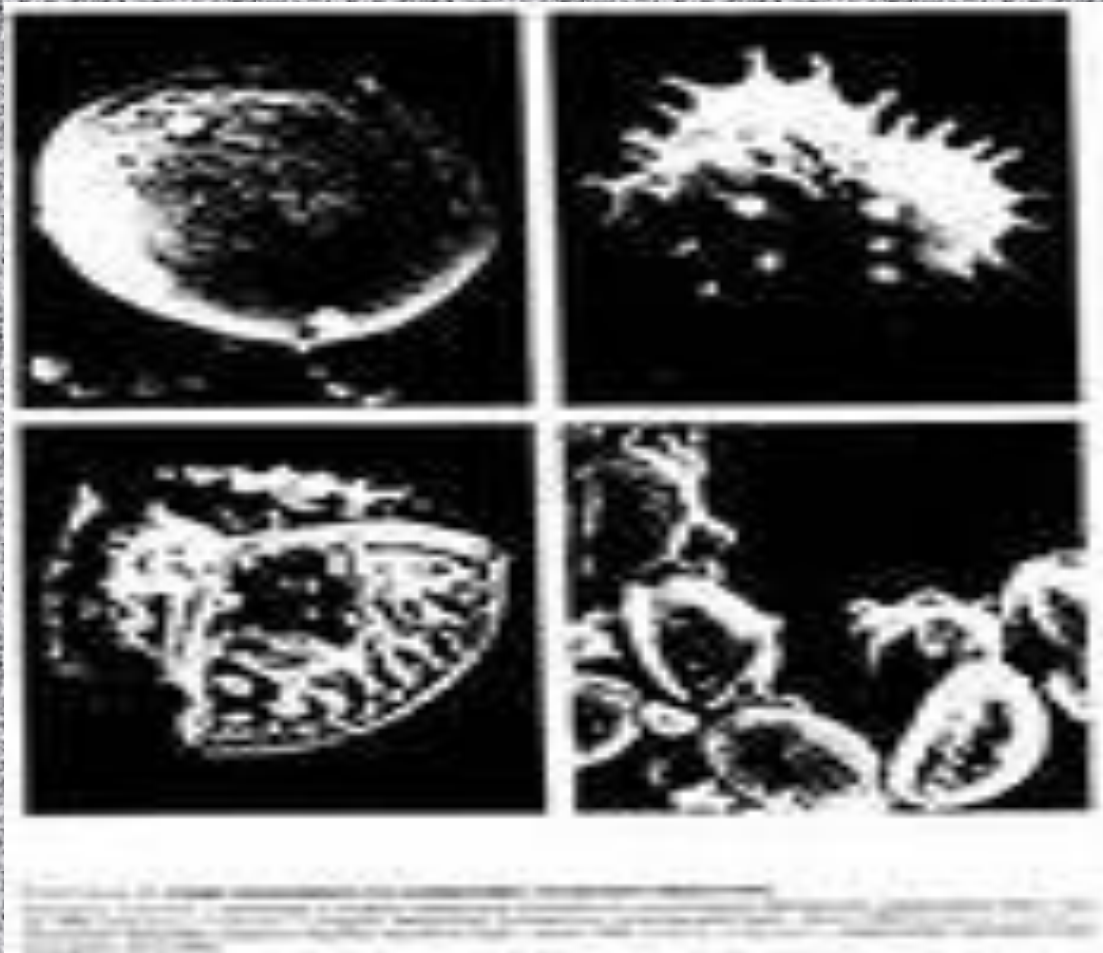
The background of the slide is a photograph of a forest floor. It features a dense carpet of light-colored, fuzzy mosses and lichens. Interspersed among the moss are several green ferns with long, narrow fronds. The lighting is soft and natural, highlighting the textures of the forest floor.

**Общая  
классификац  
ия отдела  
Плауны**

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

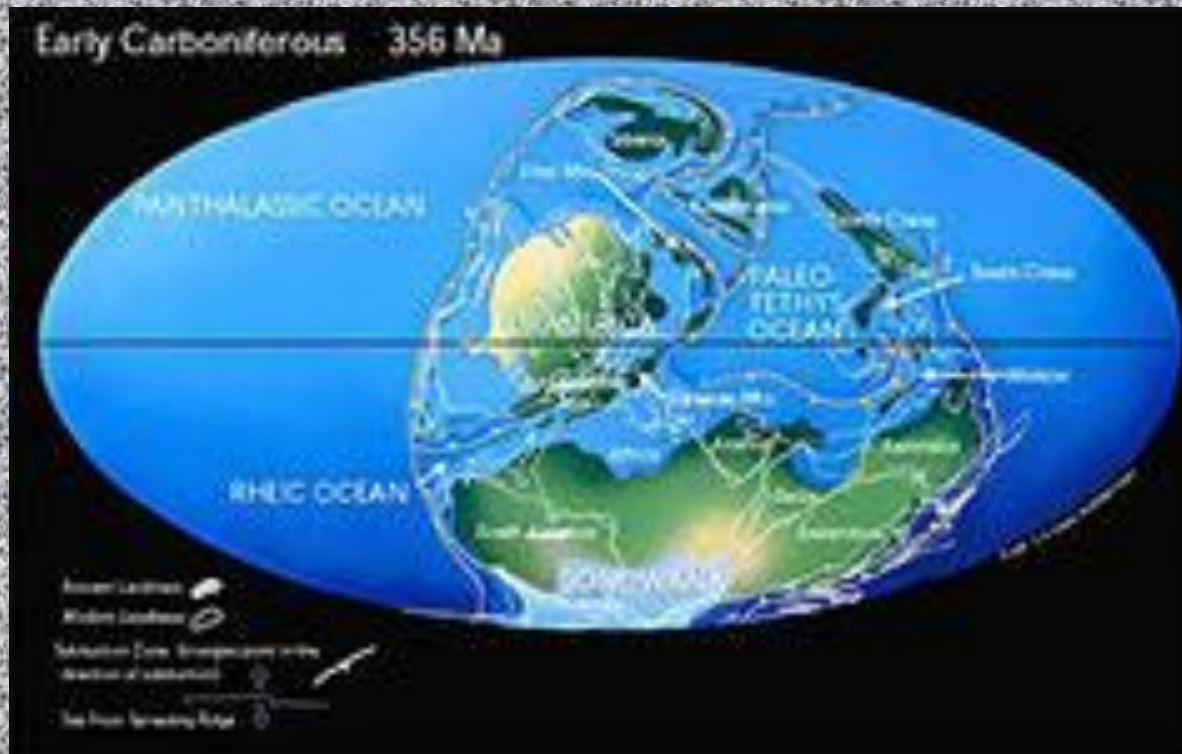
# Появились в начале девона палеозойской эры от риниофитов или

З

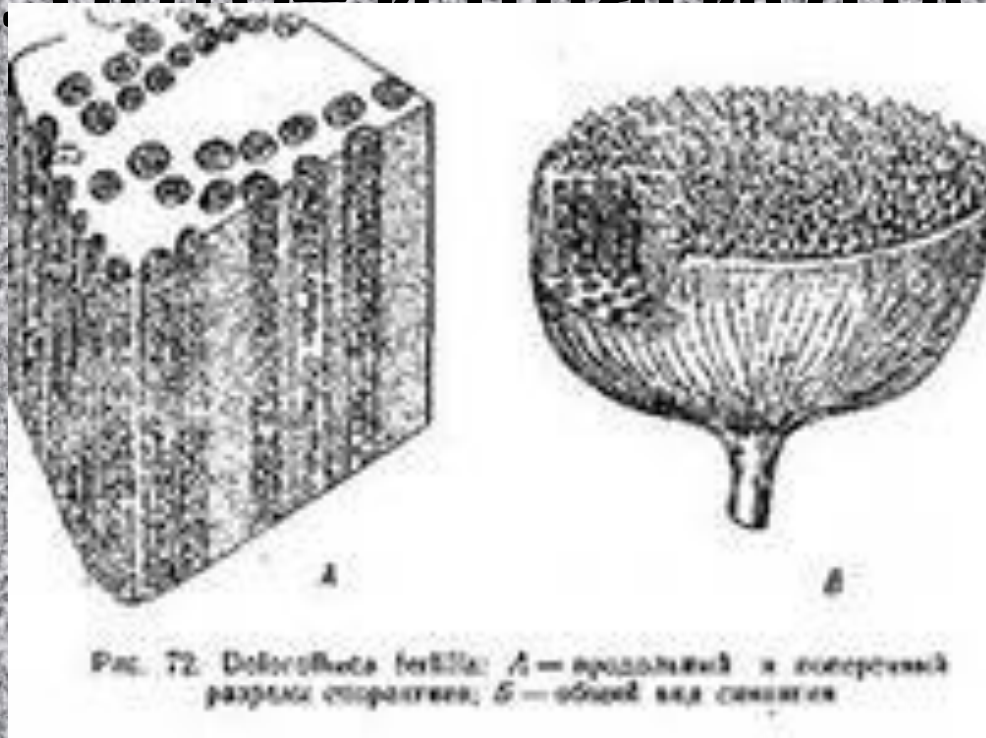


В.

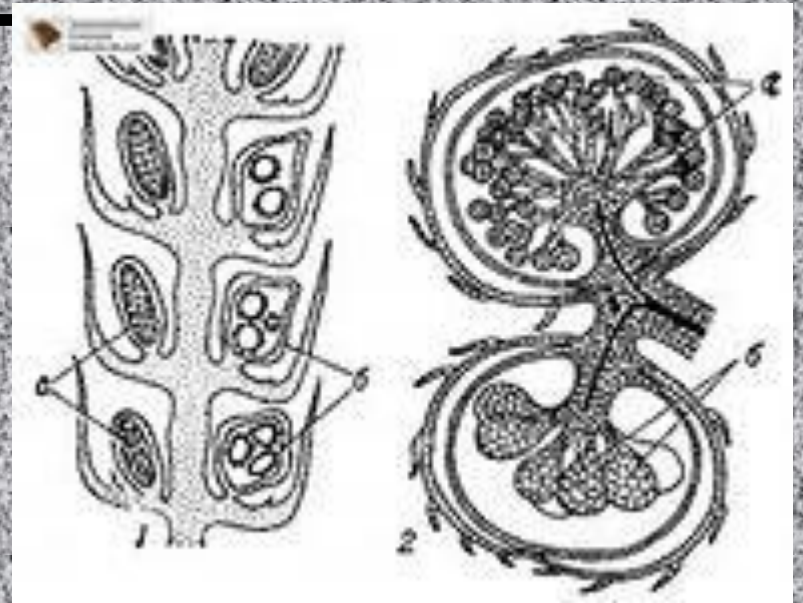
# Расцвет плаунов по видовому многообразию и количественному обилию приходится на каменноугольный



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

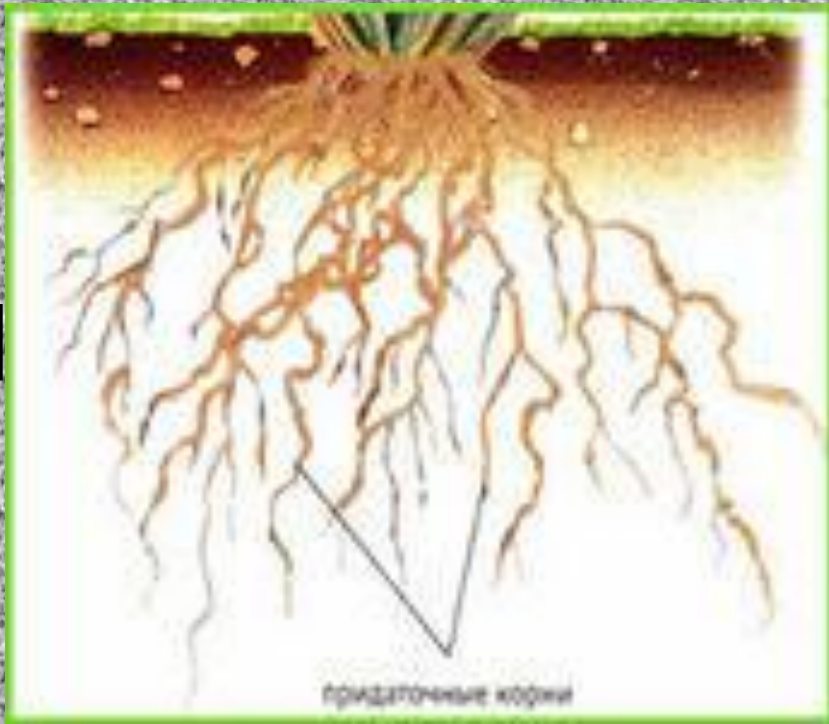


**Спорангии находятся в стробилах или покрывают ортотропные оси (синтеломы).**



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

❖ Есть травянистые и вторично утолщающиеся древовидные представители.



п

п

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.**

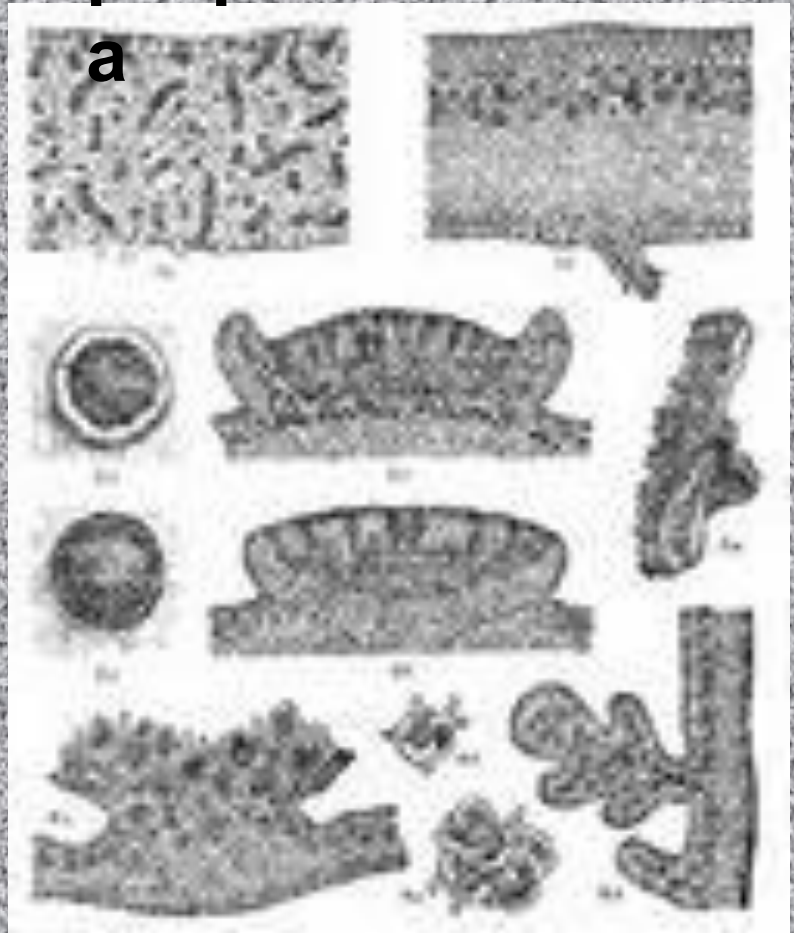
**По своей соматической организации плауны являются синтеломными растениями. Появление синтелома обусловлено сопряженными явлениями полимеризации и эмбрионизации теломов.**



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**



