

Отдел  
Lycorodiophyta

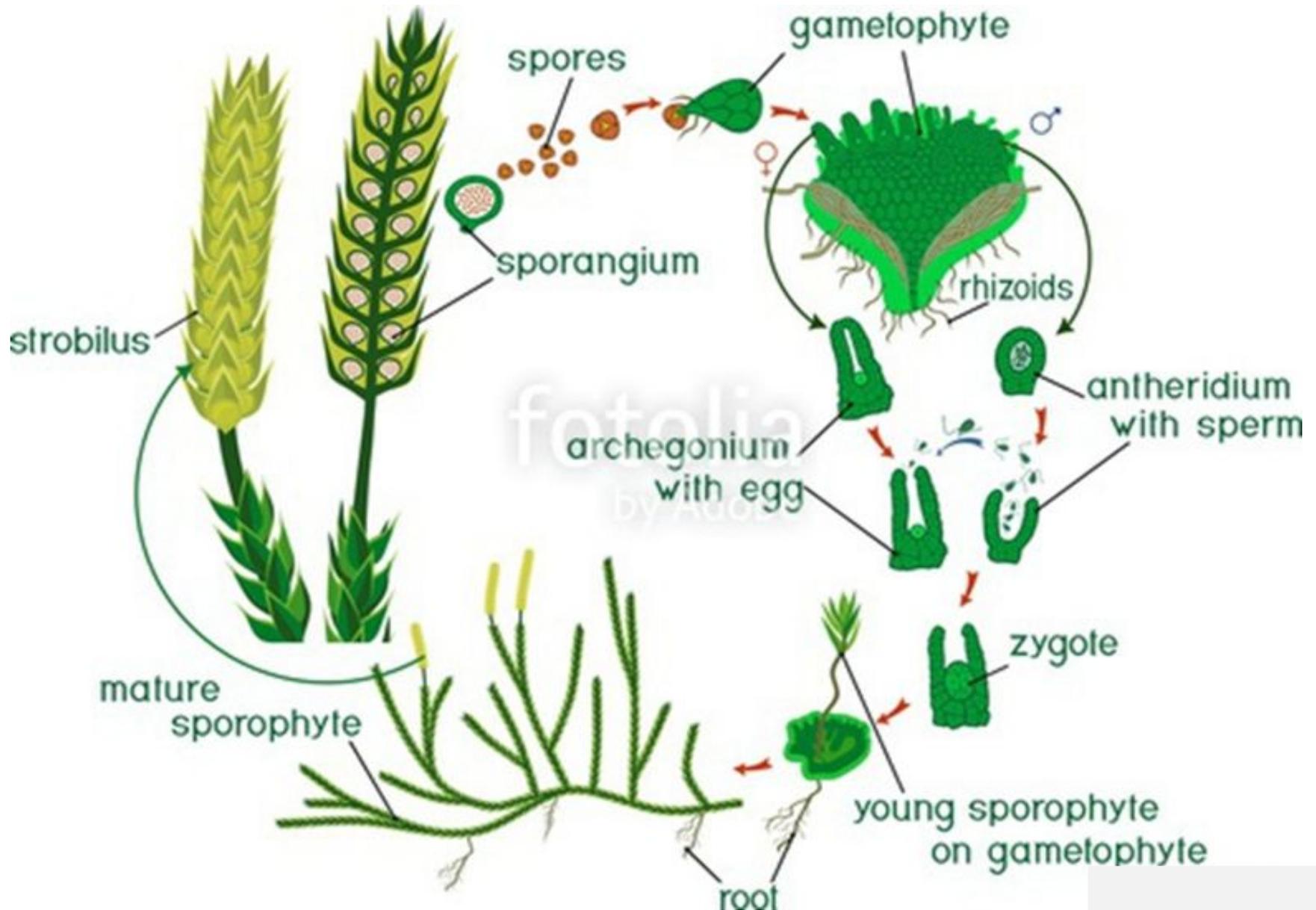
Класс  
Lycorodiopsida

Класс  
Isoetopsida

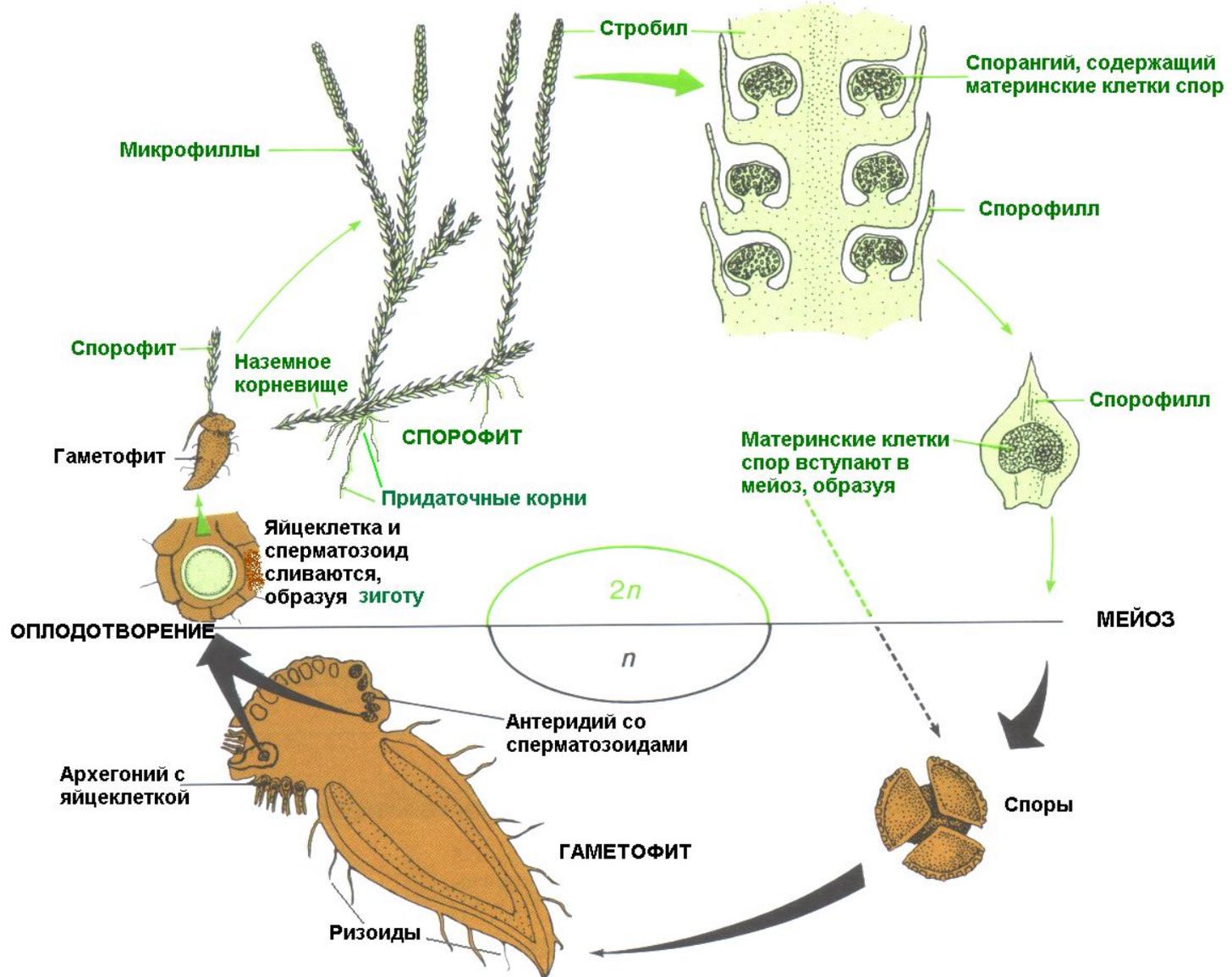




# Lycopodium clavatum



# Lycopodium clavatum



# Выводы

- Плаун булавовидный – травянистое растение с дихотомически ветвящимся побегом и маленькими линейно-шиловидными листьями.
- В жизненном цикле преобладает спорофит.
- Споры образуются в спорангиях, размещенных на верхней стороне у основания спорофиллов, сидячих на оси спороносного колоска.
- Заросток обоеполый. Существует за счет симбиотических отношений с грибом.
- Зигота без периода покоя приступает к делению. На начальных стадиях спорофит живет за счет гаметофита.

# Класс Isoetopsida

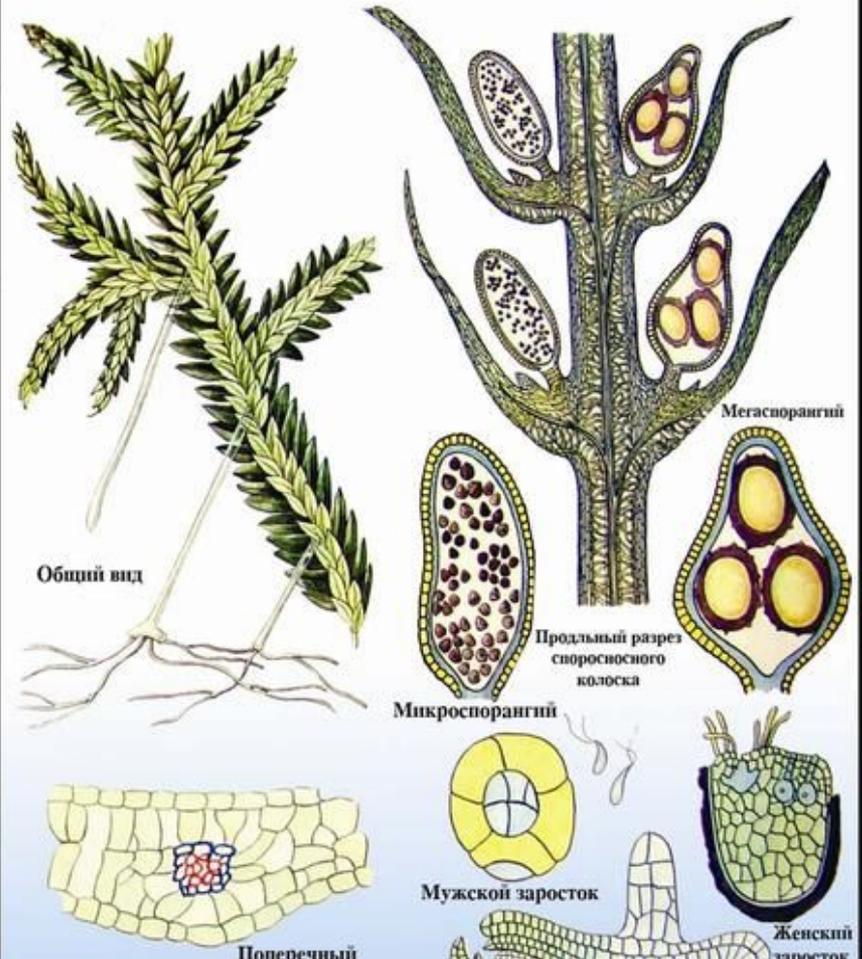
## Порядок Selaginellales

### Семейство Selaginellaceae

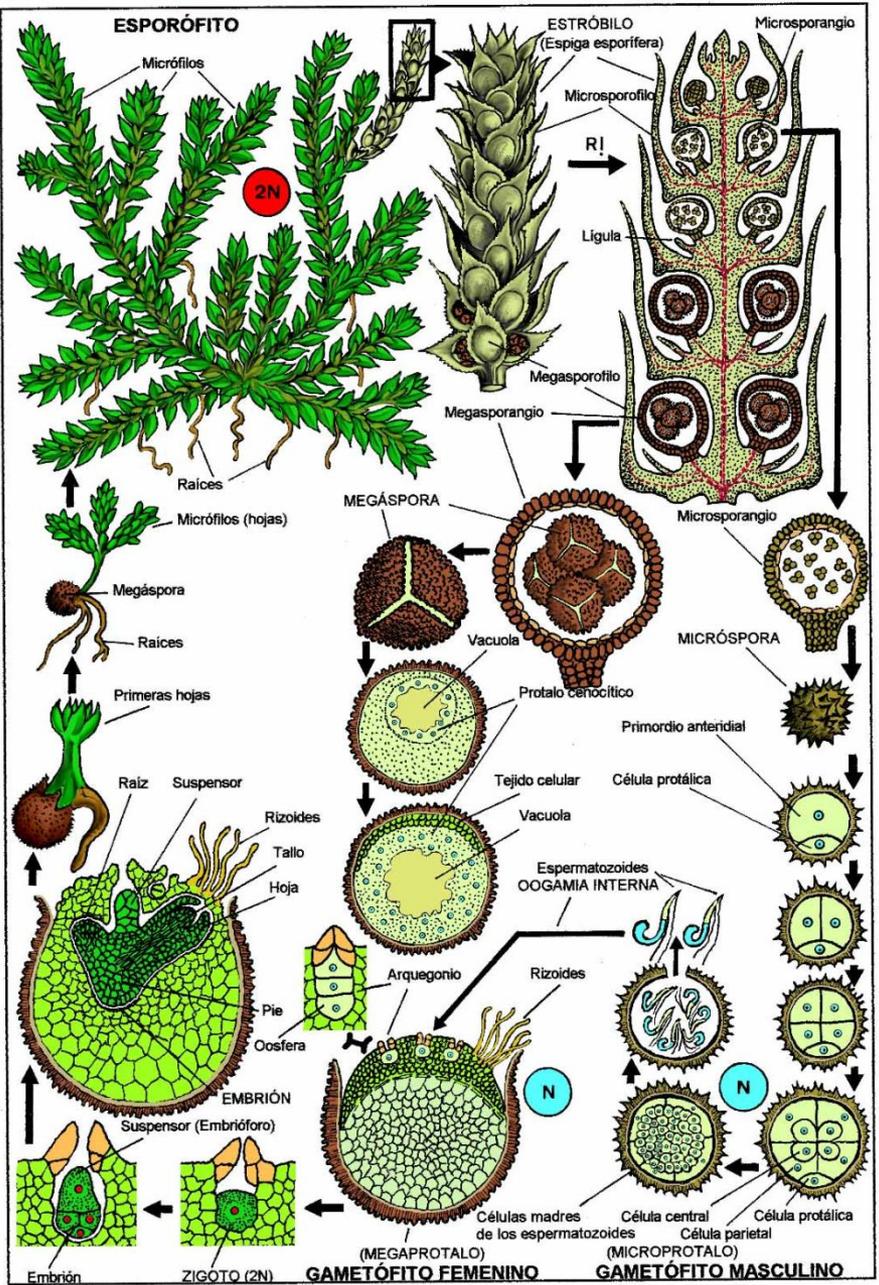
#### Род Selaginella

ЛУСОРОДИОРНУТА

СЕЛЯГИНЕЛЛА СЕЛЯГИНЕЛЛОВИДНАЯ - *Selaginella Selaginelloides*



**CICLO DE *SELAGINELLA DENTICULATA*. (Selaginellales, Lycopodiophyta)  
 DIGENÉTICO HETEROMÓRFICO CON ESPORÓFITO DOMINANTE, DIPLOHAPLOFÁSICO.  
 ORGANISMO DIPLOBIÓNTICO y HETEROSPÓREO**



# Selaginella



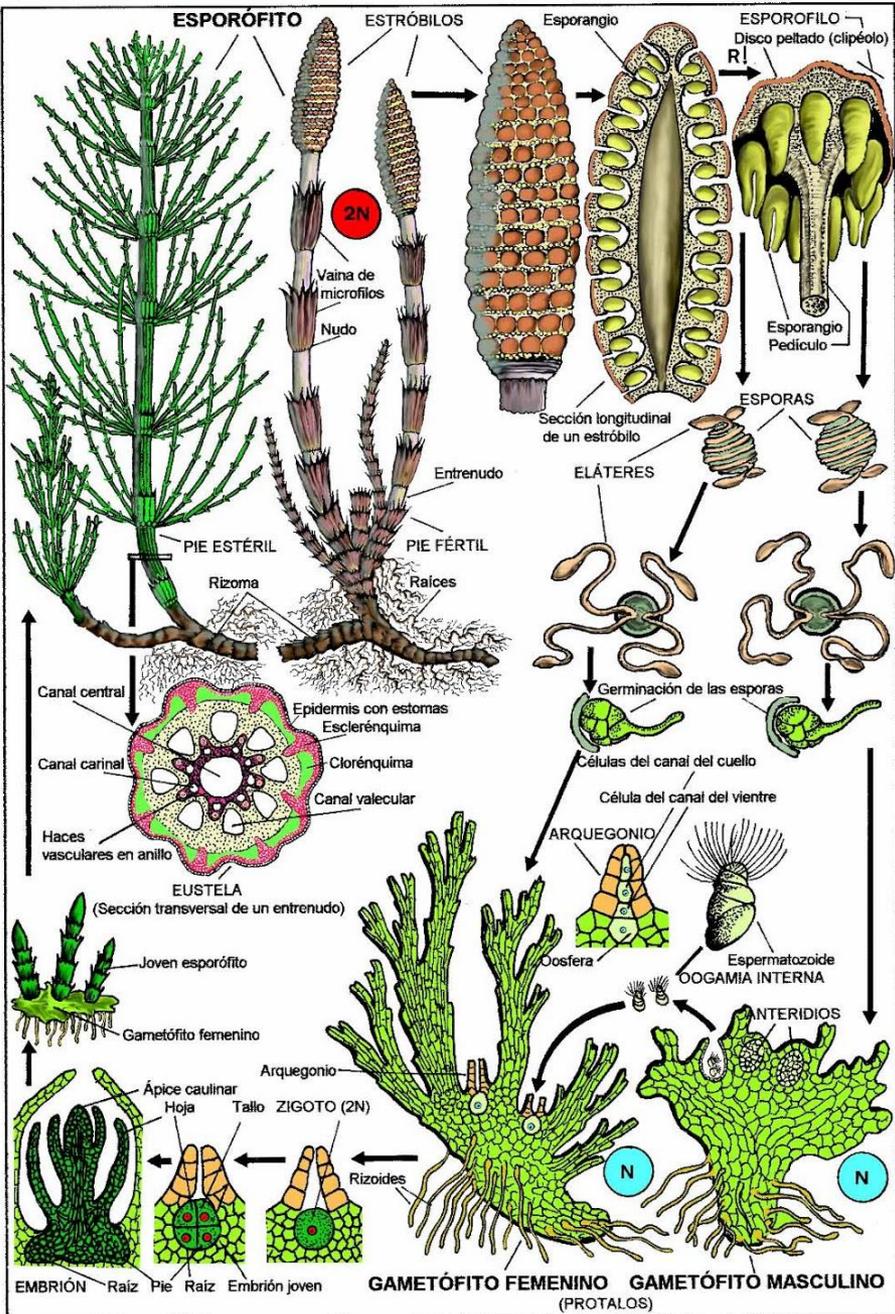
# Выводы

- Род селягинелла представляют маленькие растеньица со стелющимися побегами с двумя рядами листьев.
- Спорангии формируются на верхней стороне спорофиллов, внешне сходных с вегетативными листьями.
- Колоски четырехгранные, расположенные на концах веточек.
- Для них характерна гетероспория.
- Гаметофиты соответственно разнополые. Сильно редуцированы.

Отдел Equisetophyta  
Класс Equisetopsida  
Порядок Equisetales  
Семейство Equisetaceae  
Род Equisetum  
Вид E. arvense



**CICLO DE *EQUISETUM ARVENSE*. (Equisetos, Sphenophyta)  
 DIGENÉTICO HETEROMÓRFICO CON ESPORÓFITO DOMINANTE, DIPLOHAPLOFÁSICO.  
 ORGANISMO DIPLOBIÓNTICO e ISOSPÓREO**



# Equisetum arvense



# Выводы

- Травянистое растение хвощ полевой имеет побеги двух типов – зеленые, мутовчато-разветвленные, летние и бурые, спороносные, неветвистые, весенние.
- Мешковидные спорангии расположены на нижней стороне спорангиофора, который состоит из шестигранного диска и ножки. Спорангиофоры мутовками расположены на оси спороносного колоска.
- Для хвоща характерна равноспоровость, однако заростки могут быть как однополыми, так и обоеполыми.
- Споры хвоща имеют 3 оболочки.