

ОТДЕЛ ПЛАУНОВИДНЫЕ: особенности строения и размножения



Общая характеристика отдела

Плауновидные - один из наиболее древних отделов высших растений.

В настоящее время представлены сравнительно небольшим числом родов и видов, участие которых в растительном покрове обычно незначительно.

Многолетние травянистые растения, обычно вечнозеленые, напоминающие по внешнему виду зеленые мхи. Встречаются главным образом в лесах, особенно хвойных.





Насчитывают около 400 видов, но на территории России распространены всего 14 (плаун булавовидный, плаун-баранец, плаун двуострый).

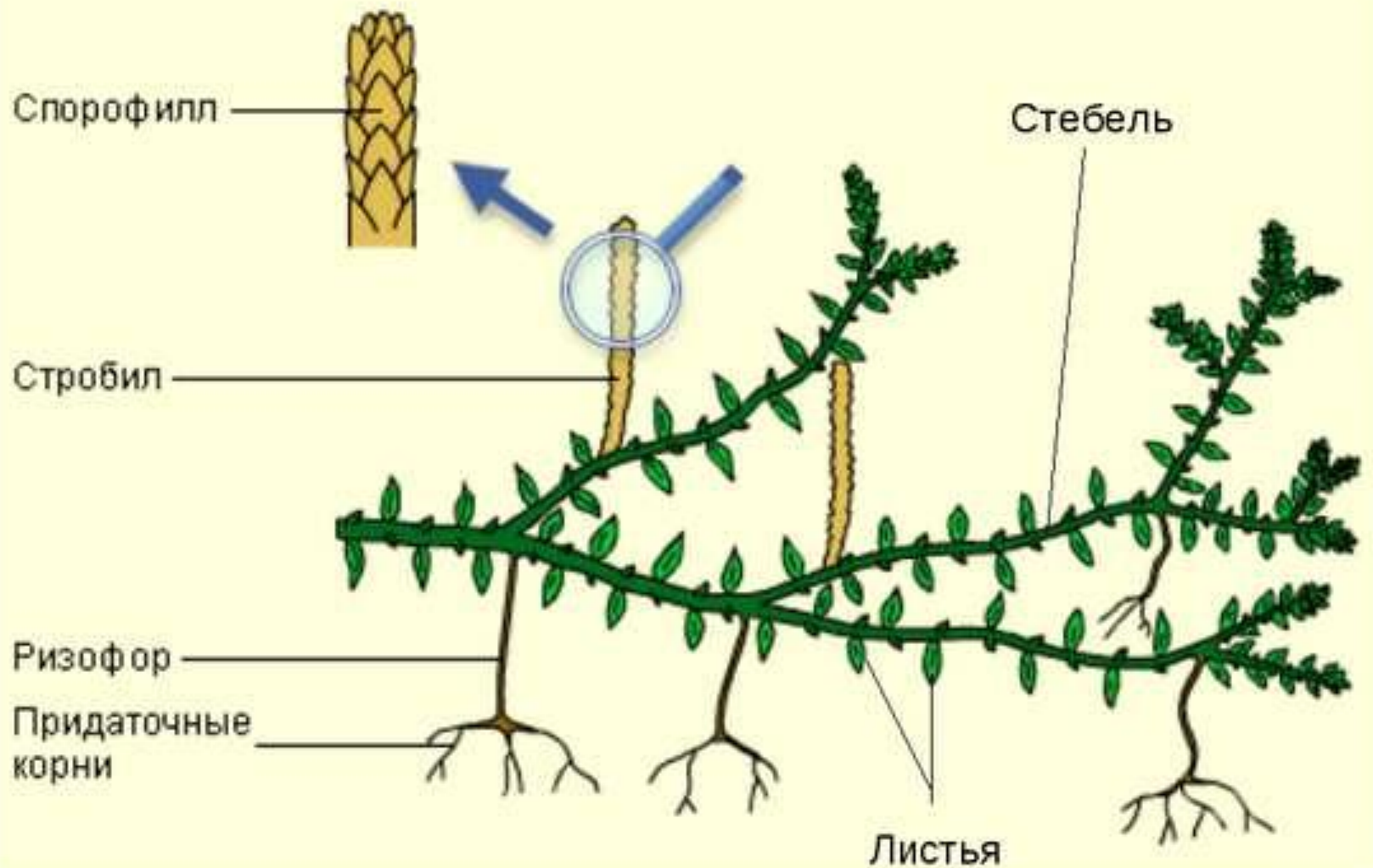
СТРОЕНИЕ

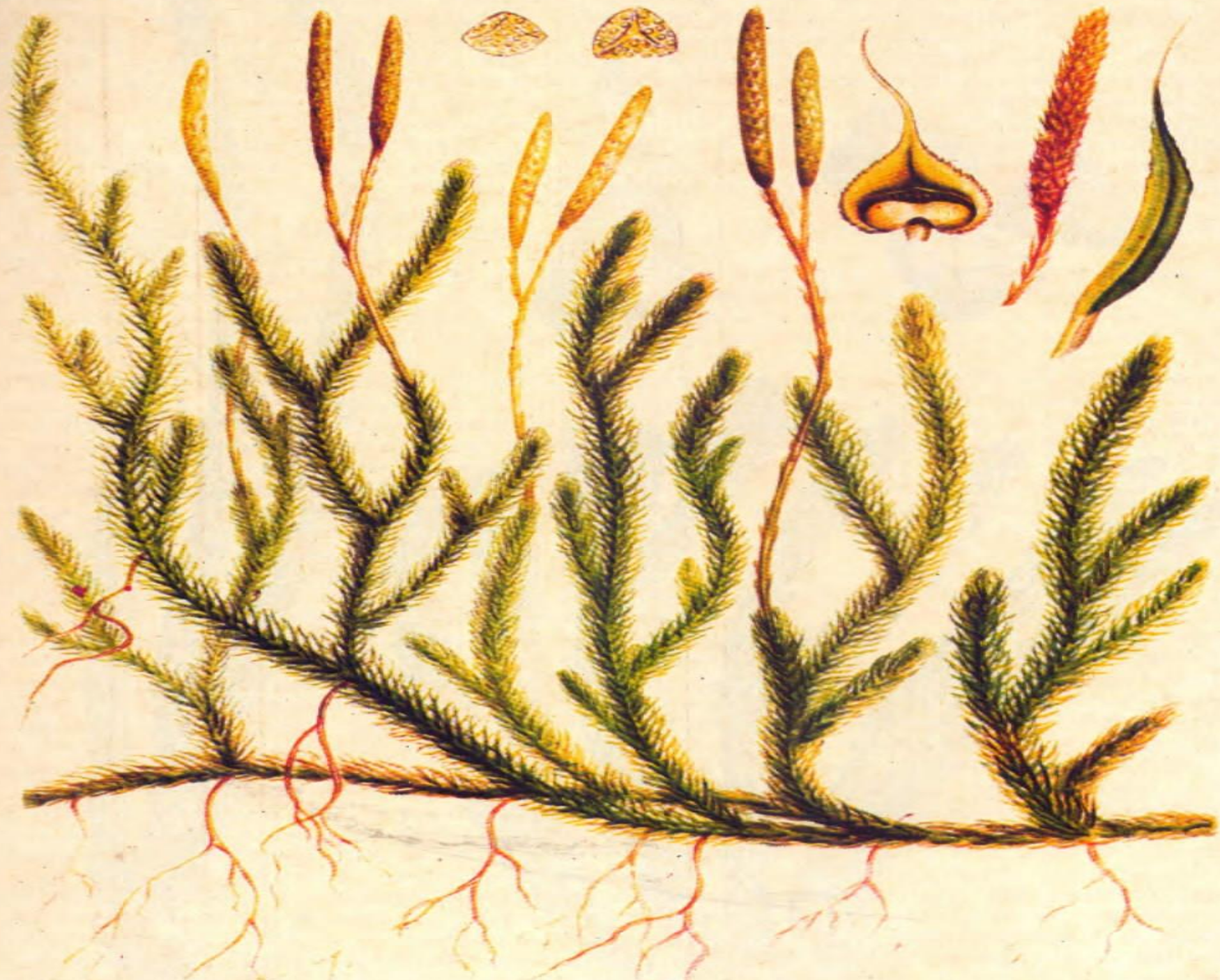
Для плауновидных характерно наличие побегов со спирально, реже супротивно и мутовчато расположенными листьями.

Подземные части побегов у одних плауновидных имеют вид типичного корневища с видоизмененными листьями и придаточными корнями, у других образуют своеобразный орган, несущий расположенные по спирали корни и называемый ризофором (корненосцем).

Корни плауновидных придаточные.

Строение Плауна





Размножение и питание

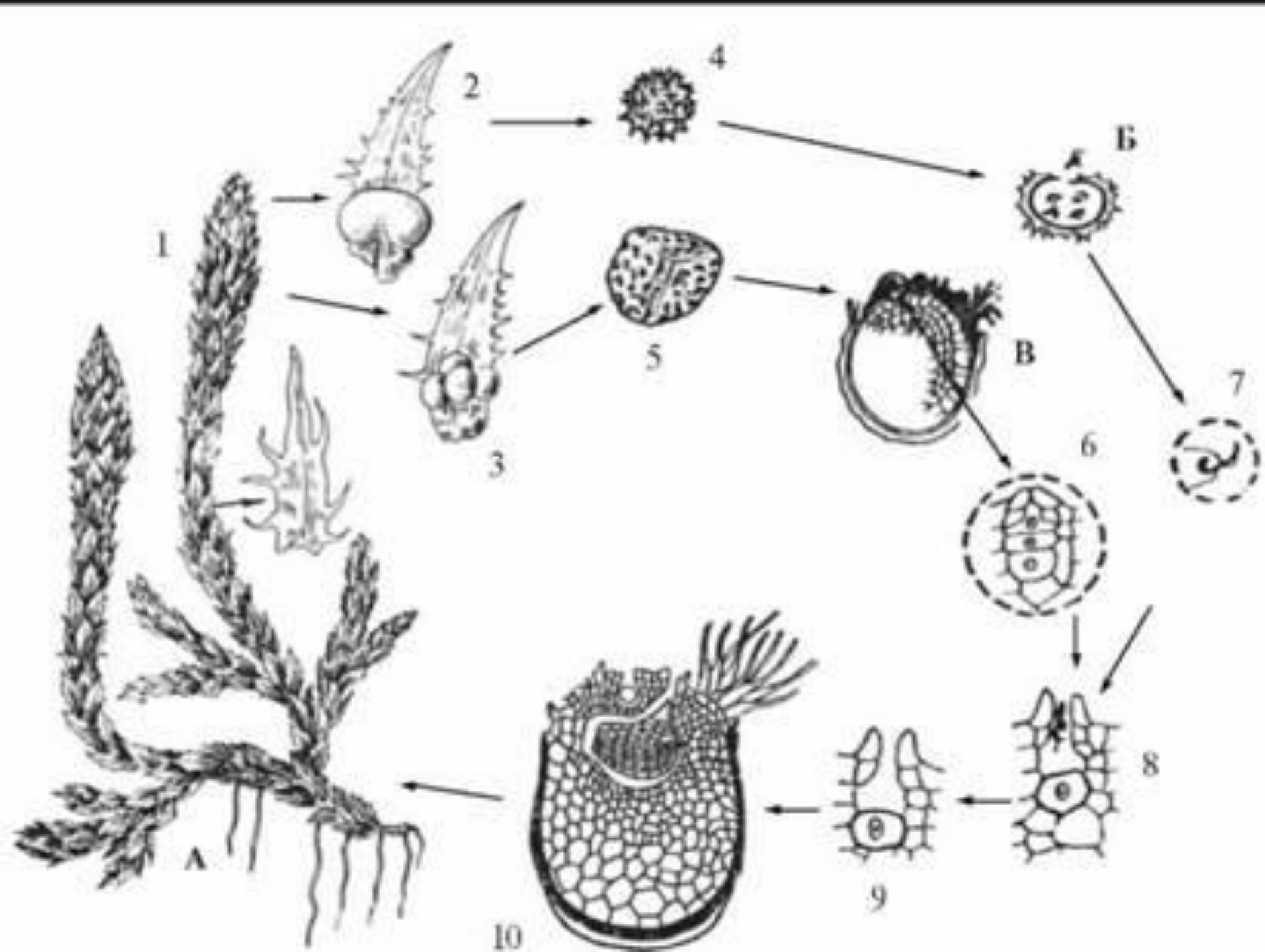
Среди плауновидных есть равно- и разноспоровые растения.

Гаметофиты равноспоровых подземные или полуподземные, мясистые, длиной 2-20 мм.

Гаметофиты разноспоровых однополые, незеленые, развиваются обычно в течение нескольких недель за счет питательных веществ, содержащихся в споре, и при созревании не выступают или слегка выступают наружу за пределы оболочки споры.

Половые органы представлены антеридиями и архегониями

Оплодотворение происходит при наличии капельно-жидкой воды, из зиготы вырастает спорофит.



Спорофит плаунов - многолетнее вечно-зеленое растение. Стебель ползущий, ветвистый, дает вертикальные ветвистые побеги высотой около 25 см, густо покрыт листиками, похожими на удлиненные заостренные чешуйки. Вертикальные побеги оканчиваются спороносными колосками или верхушечными почками. На стержне спороносного колоска сидят спорофиллы со спорангиями на верхней стороне.

Гаметофит обоеполый, формой напоминает луковицу, по мере развития приобретает блюдцеобразную форму, несет многочисленные антеридии и архегонии.

Вегетативно размножается частями стебля и корневища. У некоторых плаунов есть и специализированные органы вегетативного размножения: выводковые клубеньки на корнях, выводковые луковички или почки на верхушках побегов.

ПЛАУН БУЛАВОВИДНЫЙ



ПЛАУН СПЛЮСНУТЫЙ



ПЛАУН БАРАНЕЦ



Домашнее задание по биологии 7 класс

- С. 57 -читать. Выписать в тетрадь значение отдела Плауновидные.