

## Общие сведения о хвощевидных

Хвощевидные растения, отдел высших споровых растений. Многолетние травянистые растения. Побеги состоят из четко выраженных члеников (междоузлий) и узлов с мутовчато расположенными листьями. В тканях ствола и листьев хорошо развиты проводящие ткани — ксилема и флоэма. В почве укореняются при помощи длинных корневищ, на которых образуются короткие придаточные корни. Хвощевидные являются разноспоровыми растениями. У некоторых из них развиваются специальные структуры — спорангиофоры, несущие спорангии. Их мутовки образуют на стебле спороносные зоны, которые чередуются с обычными вегетативными листьями. Иногда они сидят на концах побегов, образуя чистые или смешанные стробилы. Обоеполюй заросток (гаметофит) хвощевидных не превышает в длину нескольких мм. Оплодотворение происходит только в присутствии капельножидкой воды. Зигота развивается сразу, без периода покоя. В настоящее время сохранился только один род хвощ, объединяющий около 20 видов. Встречаются в различных растительных зонах, но обязательно недалеко от воды, в местах с достаточным содержанием влаги в почве или с относительно неглубоким залеганием грунтовых вод. В геологическом прошлом хвощевидные были значительно разнообразнее. Впервые они появились в девоне, а время их расцвета пришлось на период с карбона по триас. Среди них преобладали древовидные формы, которые вместе с ископаемыми плауновидными были основными породами лесов каменноугольного периода. Некоторые из них, например, каламиты, достигали в высоту 8-10 метров, а их 12 метровые стробилы были до 40 см в диаметре. Гигантские хвощевидные, наряду с лепидодендронами и сигилляриями образовали основные залежи каменного угля.