

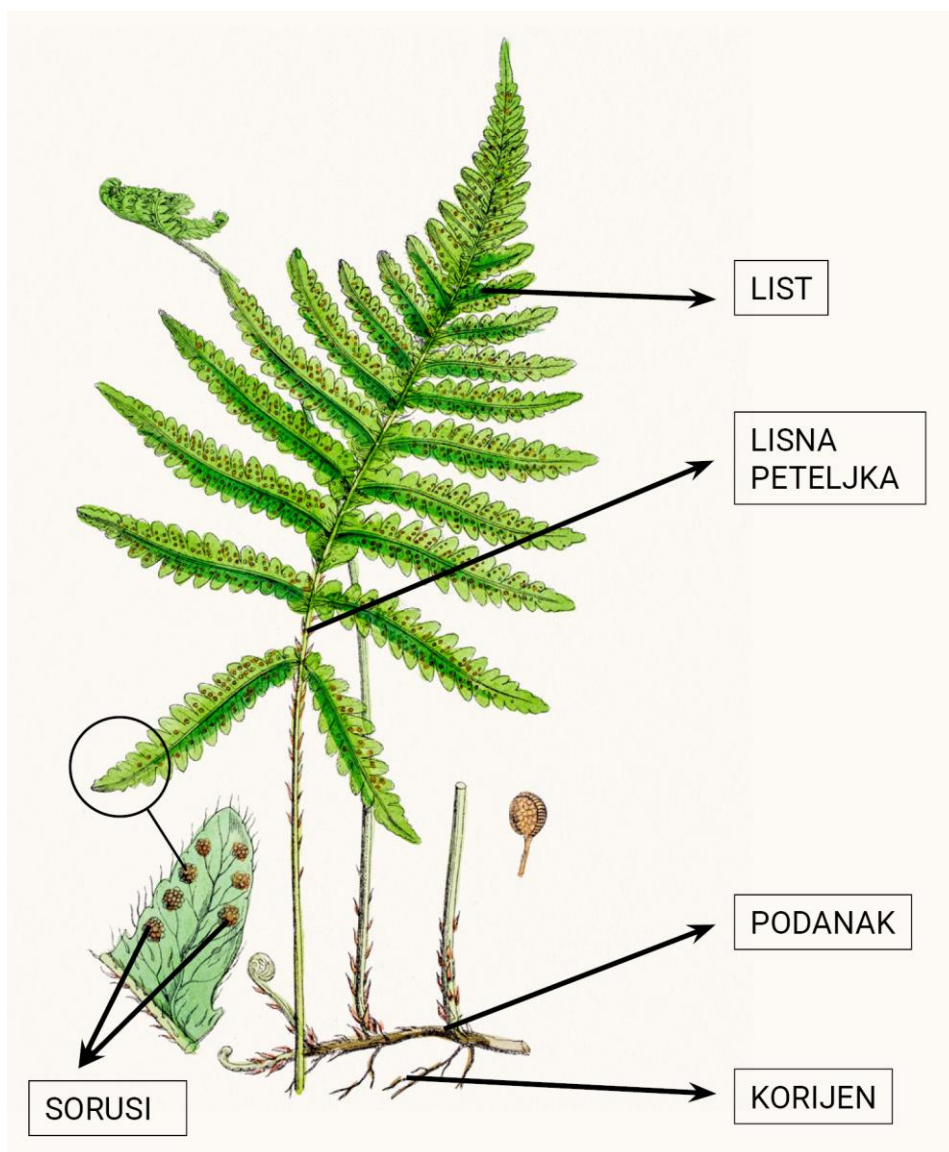
Odjeljak: Papratnjače - Pteridophyta

Papratnjače smatramo prvim pravim kopnenim biljkama jer **imaju dobro razvijene provodne žile**.

- **Razmislite i odgovorite** zašto se pojava provodnih žila smatra evolucijskim napretkom. Koja je njihova uloga? Koje se tvari prenose provodnim žilama unutar biljke?

Osim žila kod papratnjača razlikujemo i prave biljne organe: **korijen, stabljiku i list**.

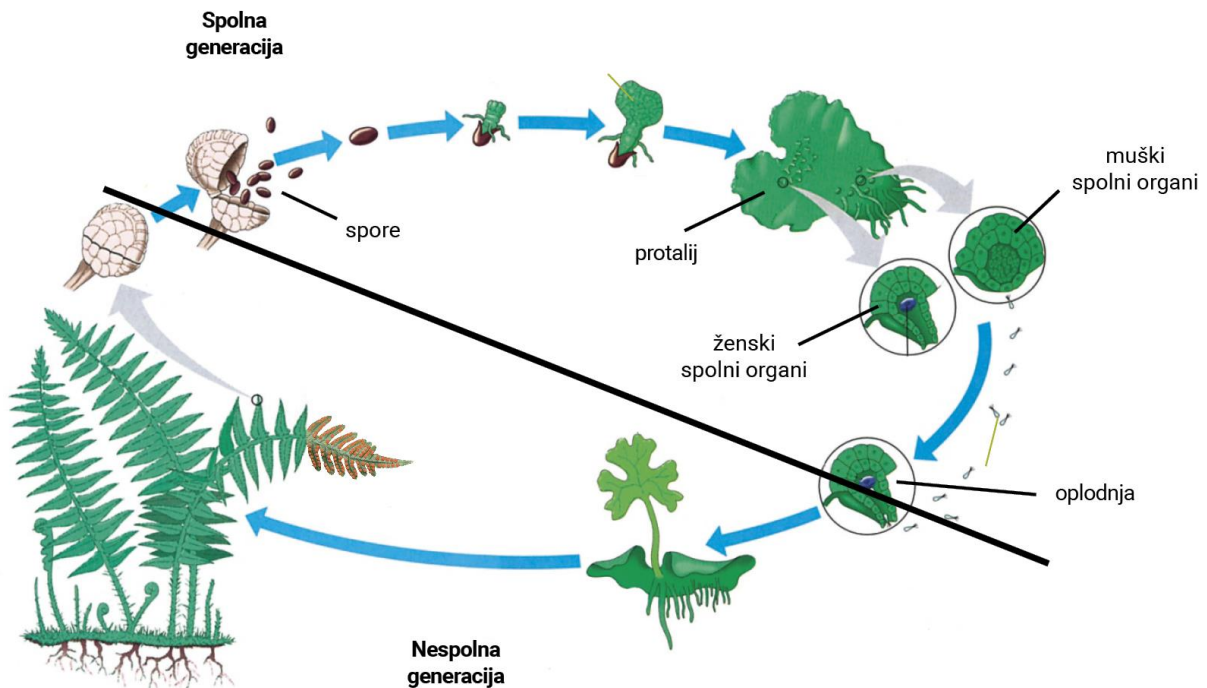
Na listovima možemo naći nespolne organe – sporangije.



Građa paprati

Razmnožavanje paprati:

Kod **paprtnjača** se iz spora razvija **protalij** – srcoliki organ koji na sebi nosi rasplodne organe. Rasplodni organi mahovina i papratnjača (gametofit) stvaraju **gamete**: ženske spolne stanice – jajne stanice i muške pokretne spolne stanice – spermatozoide. Da bi došlo do oplodnje, potrebna je **voda**.



Iz zigote se ponovno razvijaju nespolni organi (sporofit) i tako se ciklusi ponavljaju. Takav način razmnožavanja ima određene prednosti jer nespolnim razmnožavanjem vrste si osiguravaju **brojnost**, a spolno razmnožavanje osigurava **razolikost** jedinki.

- **Razmislite i odgovorite** kojim procesom (diobom) nastaju nespolne i spolne stanice? Koliko će kromosoma sadržavati spore, spolne stanice i zigota?

Odjeljak papratnjača obuhvaća 4 razreda:

1. Prapaprati
2. Crvotočine
3. Preslice
4. Paprati