

CHAROPHYTA

parožine



Muskgrass
Chara spp.

Photo by Vic Ramey
Copyright 2000 Univ. Florida

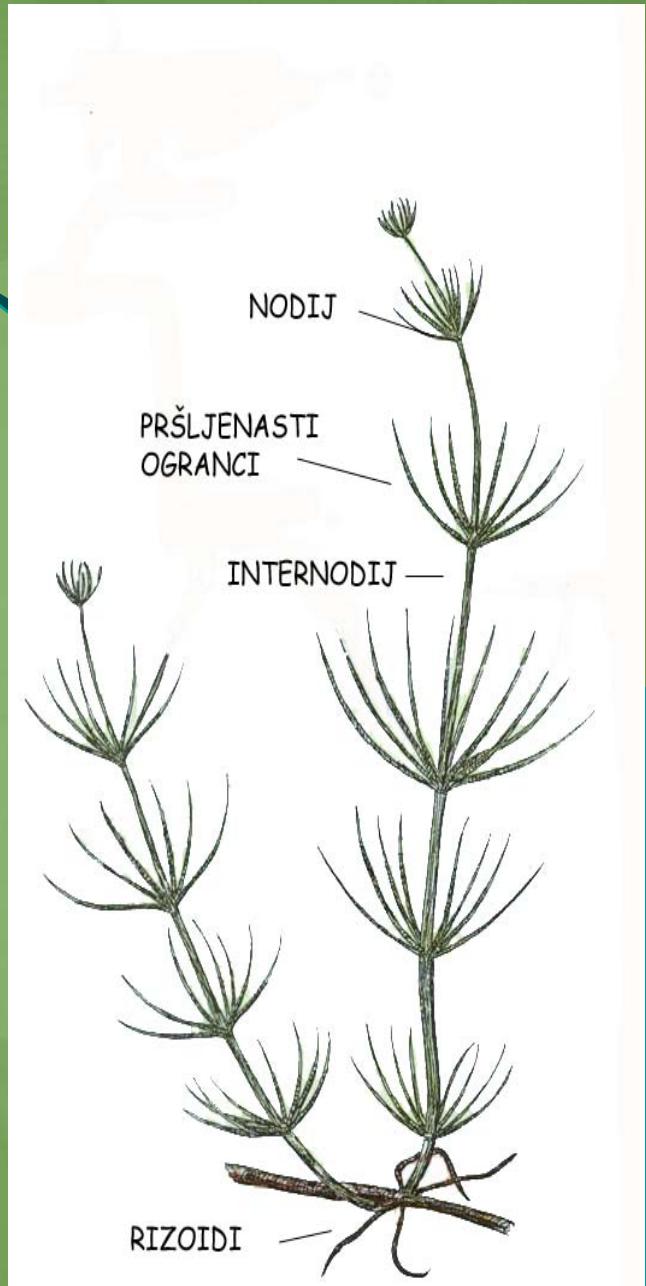
Višestanične, krupna diferencirana
stelja (rizoid, kauloid, filoid).

Glavna os stelje - internodija
nodija

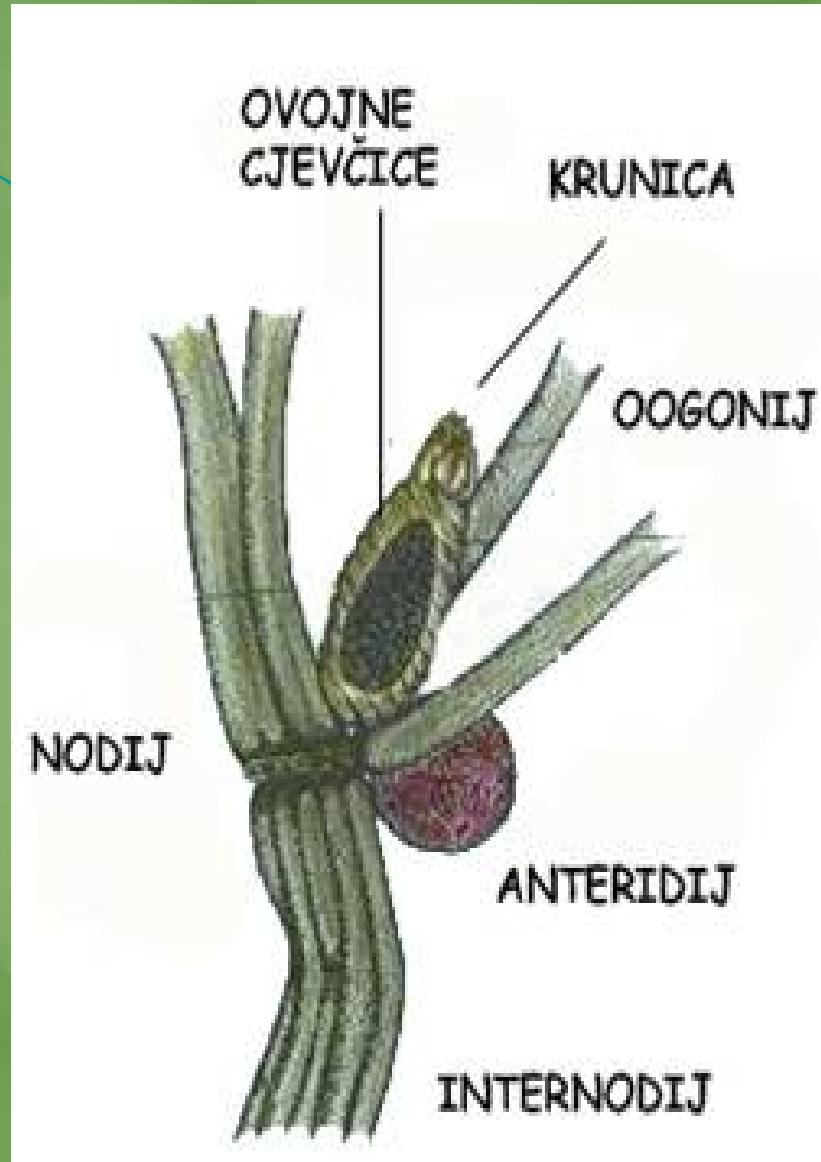
Diobom stanice tjemenice glavna os
neograničeno raste u dužinu.



BOTANIKA MB 05a – Andelka Plenković-Moraj



Diobom nodijalnih stanica nastaju pršljenasto raspoređeni ogranci ograničenog rasta. Na ovim ograncima u području nodija nastaju kratki bočni ogranci u čijim se pazušcima nalaze spolni rasplodni organi.



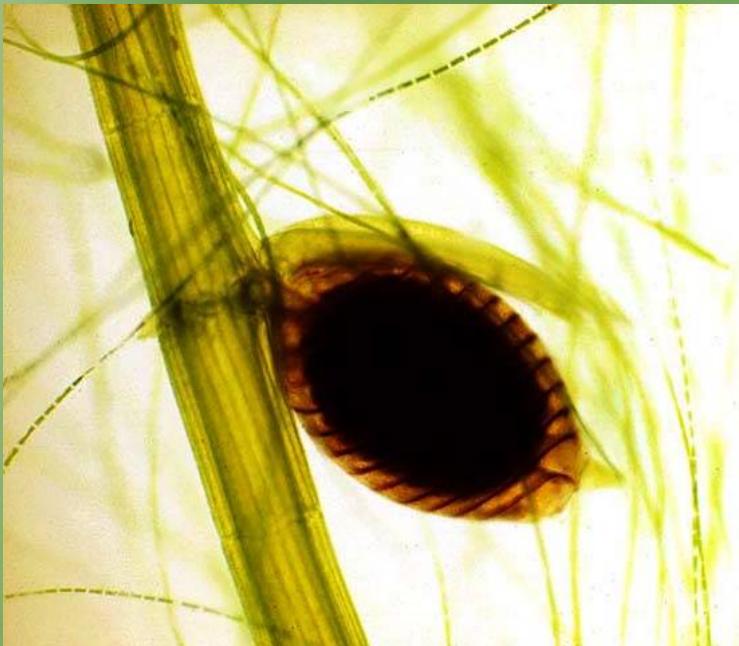
Internodalne stanice imaju veliku središnju vakuolu i mnogo malih ovalnih kloroplasta. U stanicama internodija i u rizoidima može se vidjeti živo longitudinalno gibanje plazme.

Predstavnici recentnog reda Charales u vegetativnom stadiju su izraziti haplonti, izuzev nekih predstavnika (*Chara crinita*) koji se mogu partenogenetski razvijati.

Razmnožavaju se:

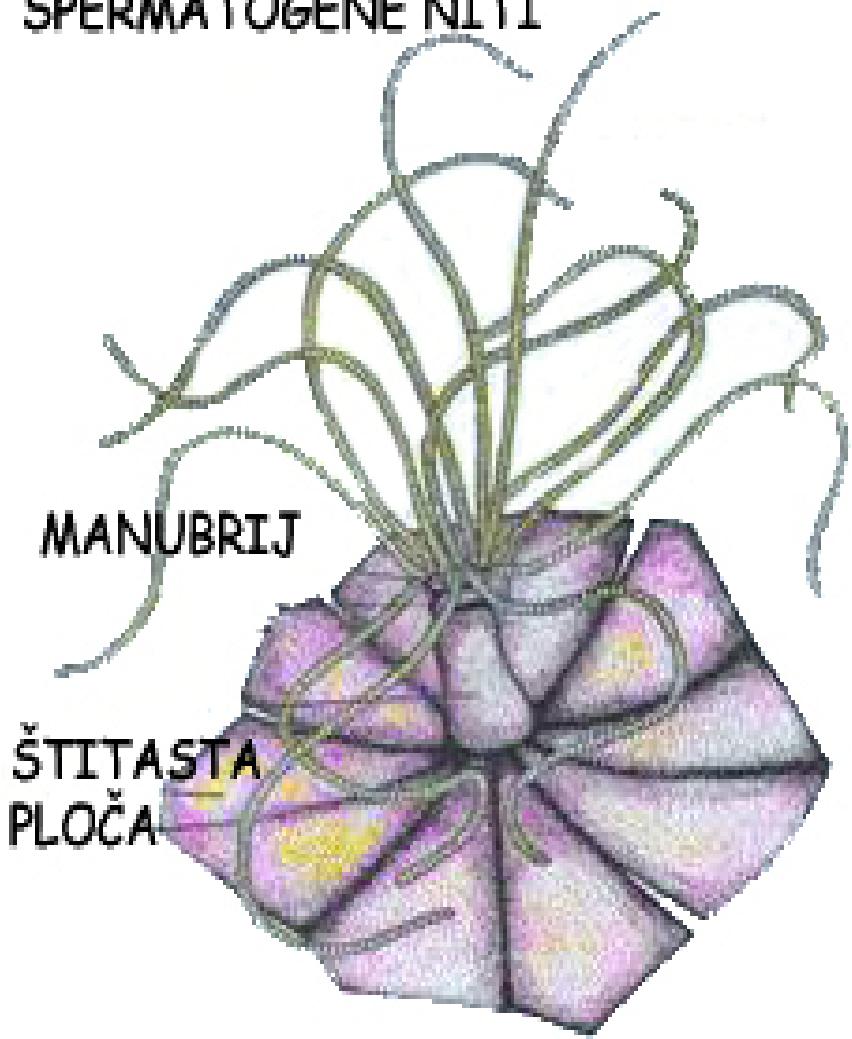
- a) vegetativno pomoću gomoljića koji su puni škroba (organi za prezimljivanje). Ovi se gomoljići nalaze češće na rizoidu, ali mogu biti i na kauloidu.
- b) Spolni način razmnožavanja je oogamija. Spolni rasplodni organi nastaju u pazušcima bočnih ogranačaka.





8 štitastih ploča
8 držaka (manubrij)
8 primarnih glavica
(primarni capitulum)

SPERMATOGENE NITI



Poznate su od silura.

Žive u mirnim kopnenim vodama muljevitog dna, a samo rijetke u braktičnim vodama (*Chara baltica*).

Pretežno su monecične (jednodomne), ali ima i diecičnih (dvodomne).

Charophyta su izolirana skupina alga. Nekad su se svrstavale u Chlorophyta, a danas su svrstane u zasebni odjel, prvenstveno zbog specifične građe talusa i spolnih organa.

Poznatiji rodovi su:

Chara - Oogoniji su iznad anteridija, internodiji imaju stanice kore (*Chara foetida*, *C. fragilis*, *C. crinita*). Sličan je rodu *Equisetum* (rastavići) i *Ceratophyllum* (resina)

Nitella - oogoniji su ispod anteridija, sadrže jednu središnju, dugačku internodalnu stanicu, internodiji su bez stanica kore;

Nitellopsis, **Toplypella**



BOTANIKA MB 05a – Andelka Plenković-Moraj

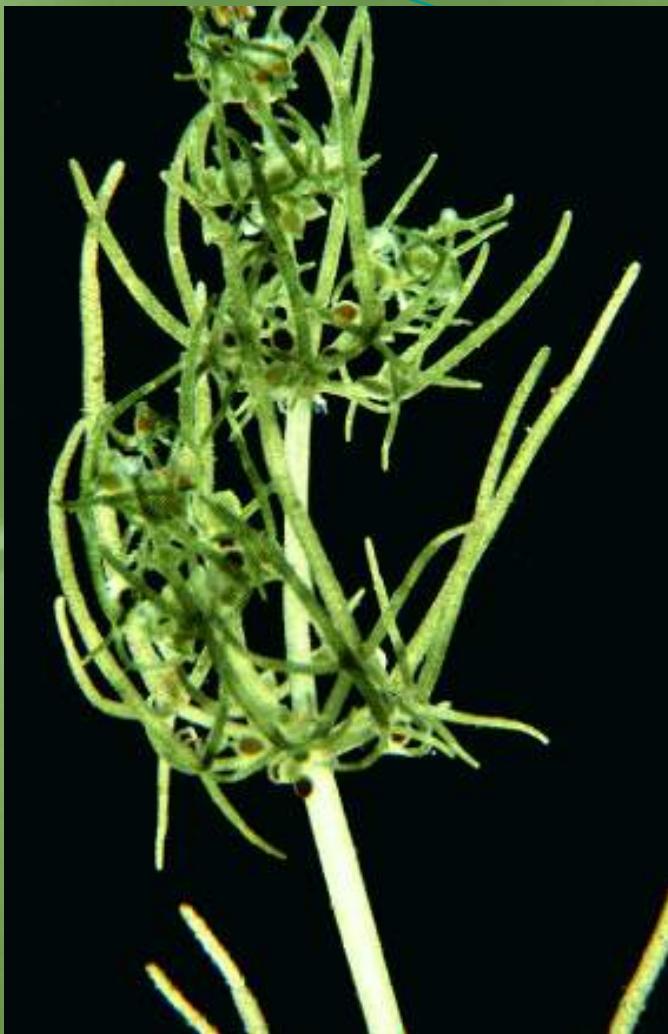


Chara contraria



Chara globularis





Tolympella glomerata

Nitella obtusa

