

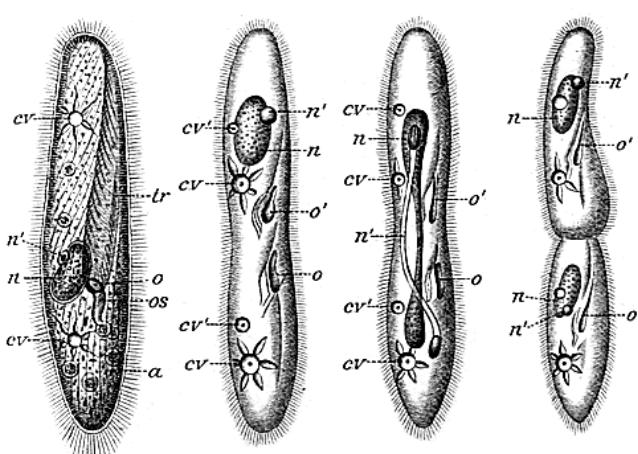
BIOLOGIJA RAZMNOŽAVANJA I RAZVIĆA

Razmnožavanje (reprodukcijski) živih bića

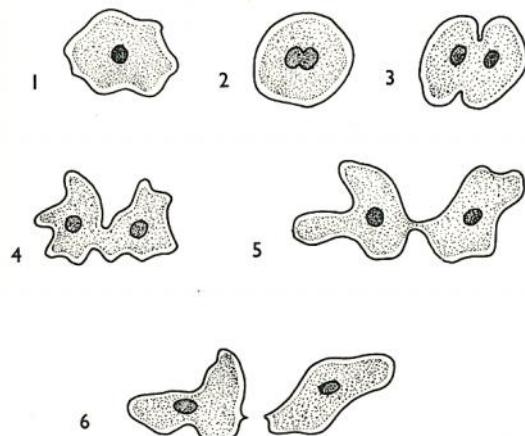
- Proces koji omogućuje kontinuitet vrste
- Dioba ćelije i raspodjela naslijednog materijala
- Faze životnog ciklusa: prereprodukтивna, reproduktivna i postreprodukтивna.
- Oblici razmnožavanja:
 - a) bespolno (aseksualno) - agametsko
 - b) polno (seksualno) - gametsko
- Smjena generacija ($n \rightarrow 2n \rightarrow n \rightarrow 2n \dots$)

Bespolno razmnožavanje

- Potomci nastaju od jednog roditelja (nema mejoze)
- Procesom kloniranja nastaju klonovi
- Dioba jednoćelijskih organizama

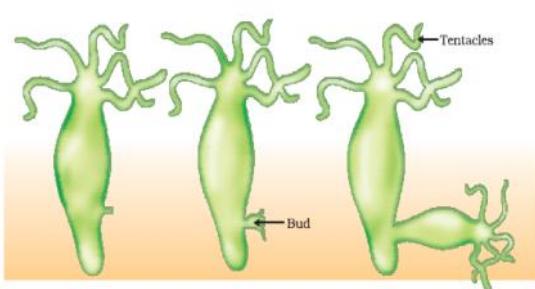


Paramecium

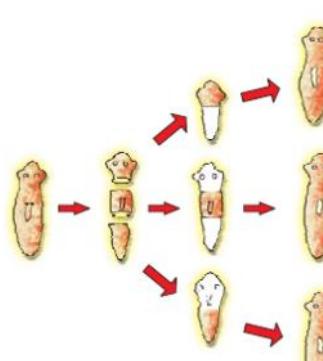


Ameba

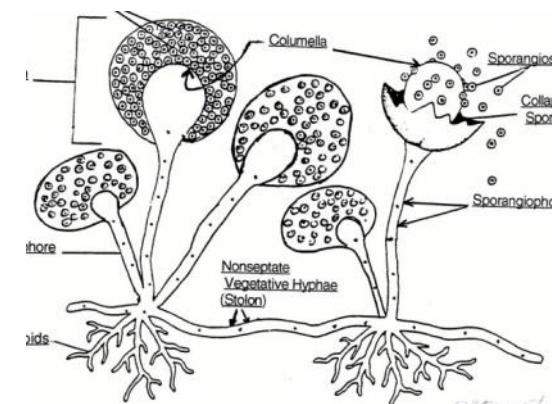
- Višećelijsko vegetativno razmnožavanje kod biljaka
 - pomoću „kulture tkiva“
 - iz podzemnog izdanaka: gomolj, lukovica, rizom
 - pomoću korijenovog sistema (jabuka, šljiva, trešnja,...)
 - pomoću nadzemnih izdanaka (reznice, listovi, stoloni)
 - kalemljenje
- Višećelijsko vegetativno razmnožavanje kod životinja



pupljenje

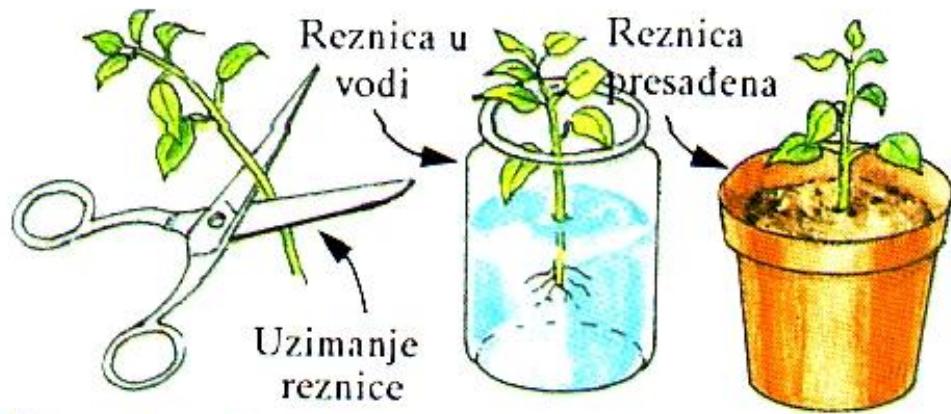


regeneracija

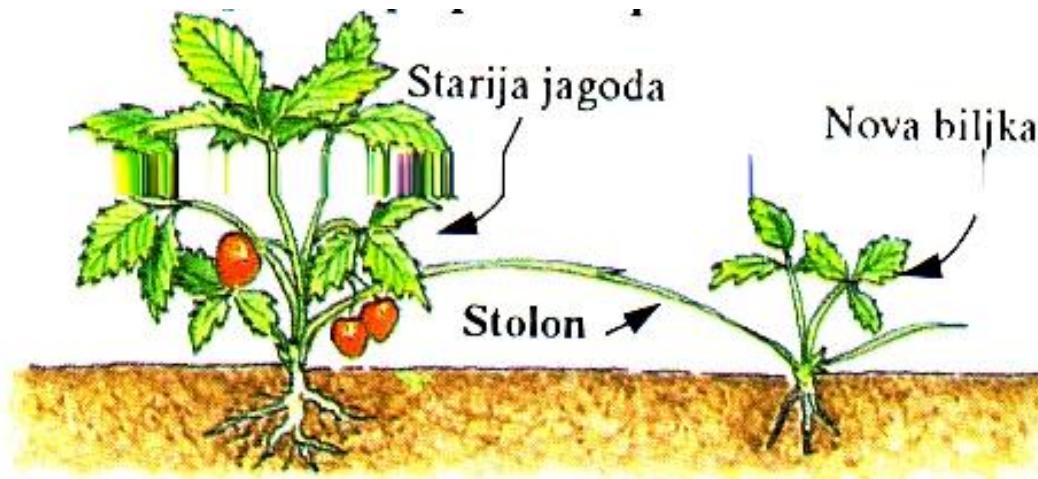


pomoću spora

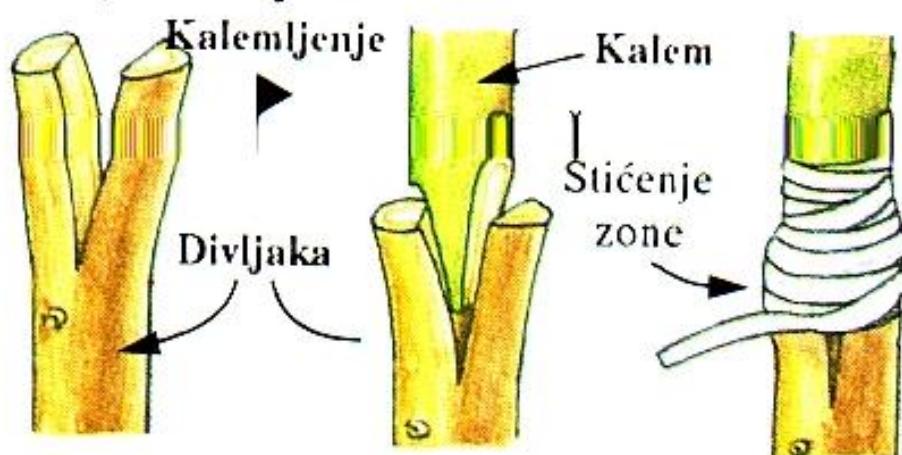
VEGETATIVNO RAZMNOŽAVANJE



Razmnožavanje reznicama – uzme se komad biljne stabljike, stavi u vodu da pusti korijenje a onda presađuje u zemlju.



Razmnožavanje vriježama – kada stabljika dodirne tlo iz tog dijela se počne razvijati korijen i izdanak s listovima.



Razmnožavanje kalemljenjem – kada se sjediniuju dvije srodne biljke u jednu. Npr. na podlogu neke divlje jabuke postavi se kalem neke pitome jabuke i razvije se plod od pitome jabuke.