

Kultura biljnog tkiva

Rezultati vježbi 2026

Torenija (umnažanje biljaka metodom nodalnih segmenata)

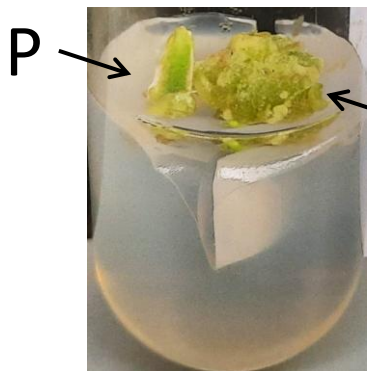
- Razvija se izdanak s novim nodalnim segmentima
- Pravi klonovi
- Moguć razvoj kalusa



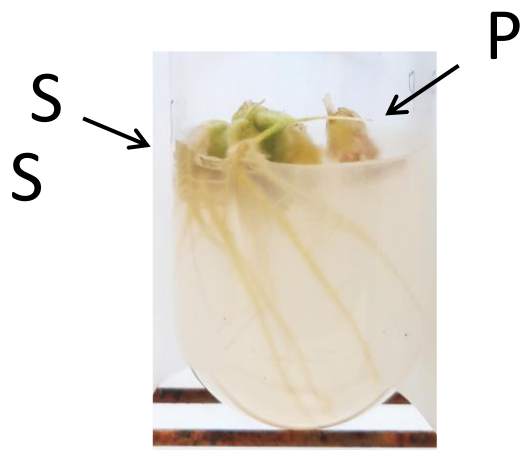
Duhan (umnažanje biljaka metodom adventivnih pupova)

- Somaklonska varijabilnost
- Različiti eksplantati različito reagiraju. Stabljika (S) je reaktivnija od peteljke (P).
- Auksini (IAA) induciraju rast korijenja, citokinini (Kt) izdanka.

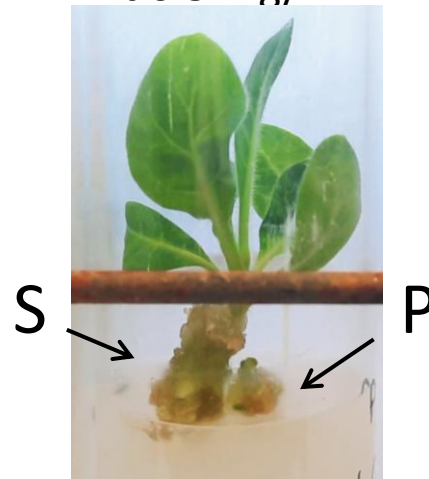
Medij A
IAA 3 mg/L
Kt 0.2 mg/L



Medij B
IAA 3 mg/L
Kt 0.02 mg/L



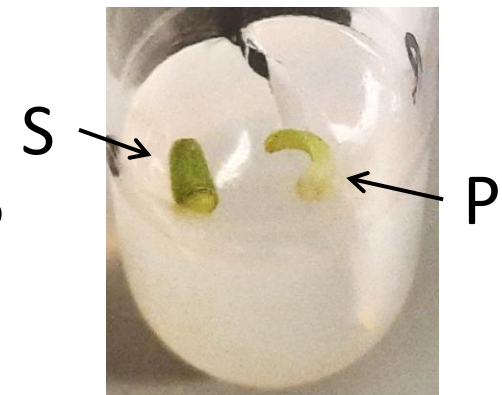
Medij C
IAA 0.03 mg/L
Kt 0.5 mg/L



Medij D
Kt 0.2 mg/L

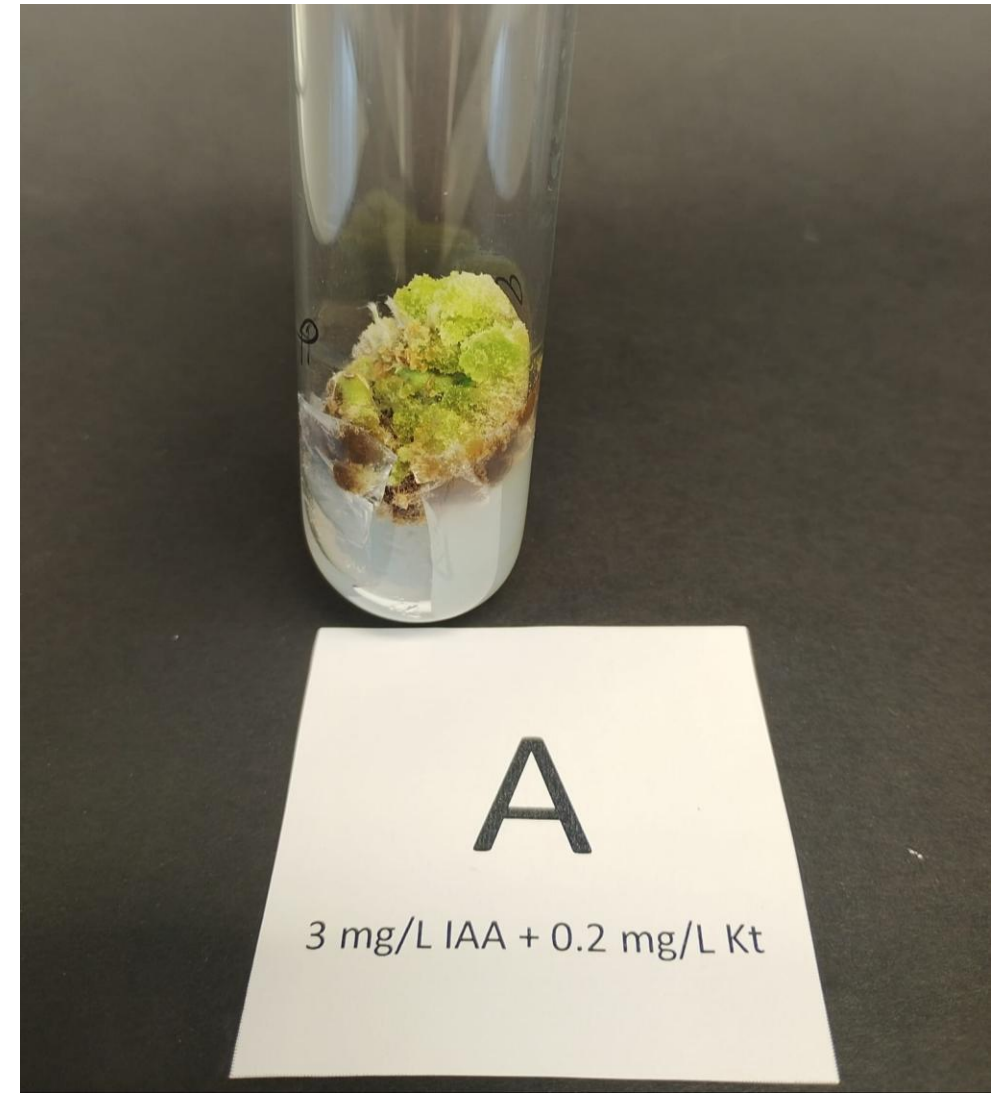


Medij E
bez hormona



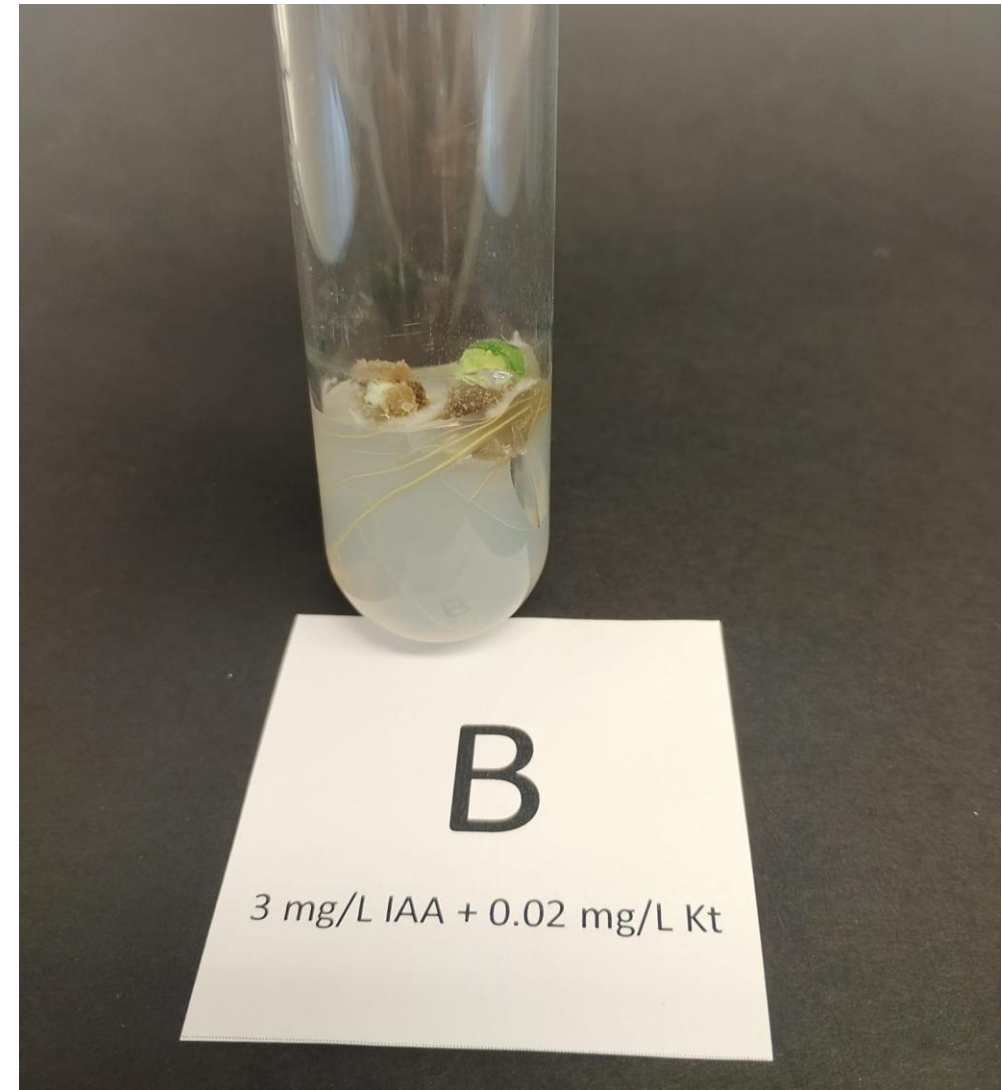
Medij A (ujednačen omjer auksina i citokinina)

- Indukcija i rast kalusa, iz kalusa je moguć rast izdanka i korijena



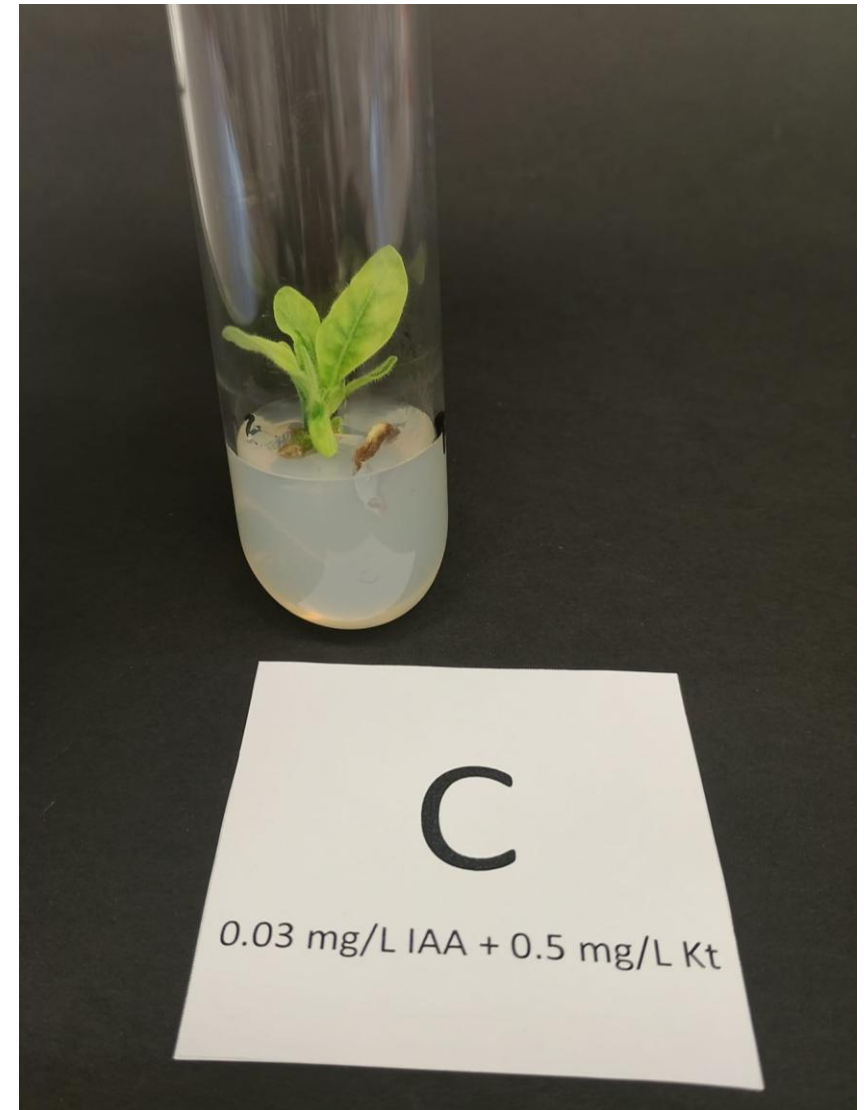
Medij B (više auksina, manje citokinina)

- Indukcija i rast korijena, ima i kalusa, ali ne i izdanaka



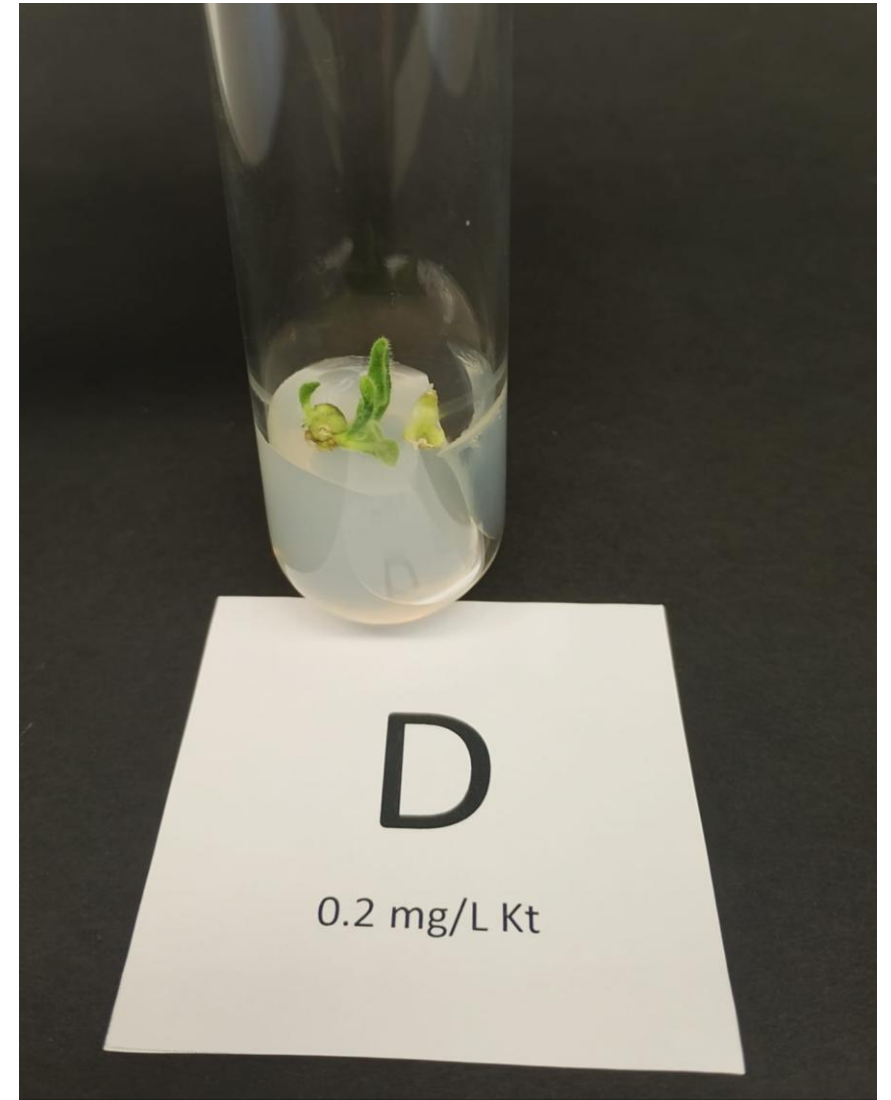
Medij C (više citokinina, malo auksina)

- Malo kalusa i puno izdanaka. Izdanci su izduženiji nego na mediju D.



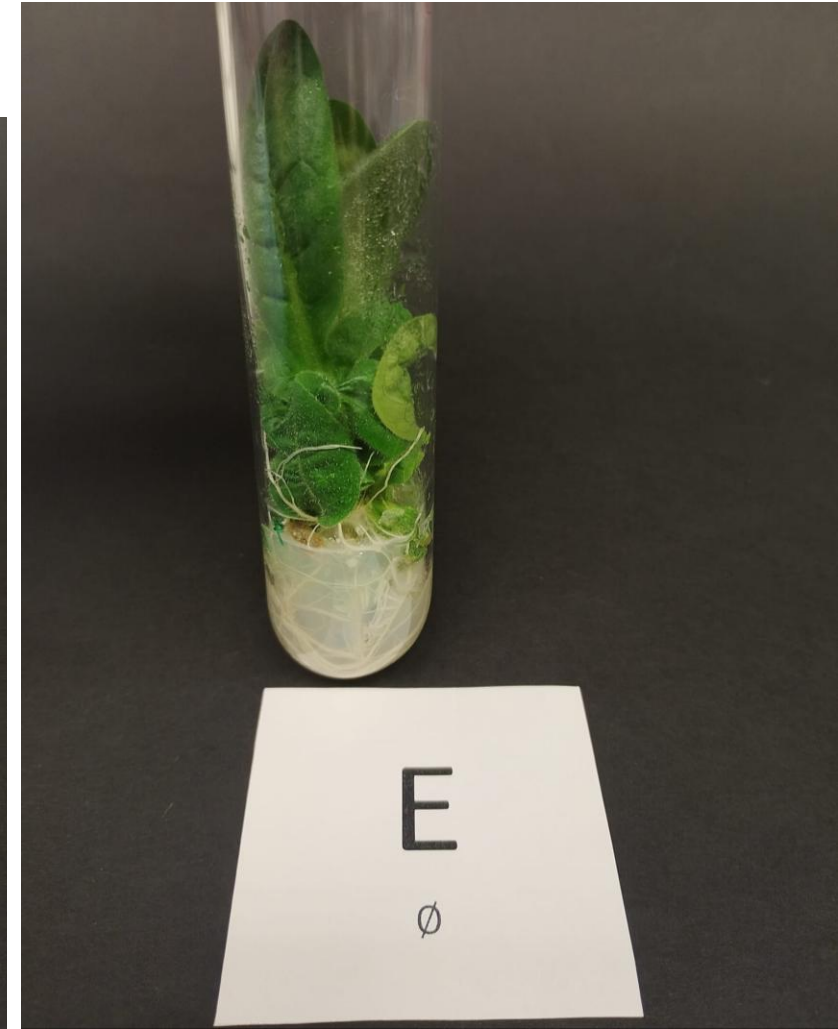
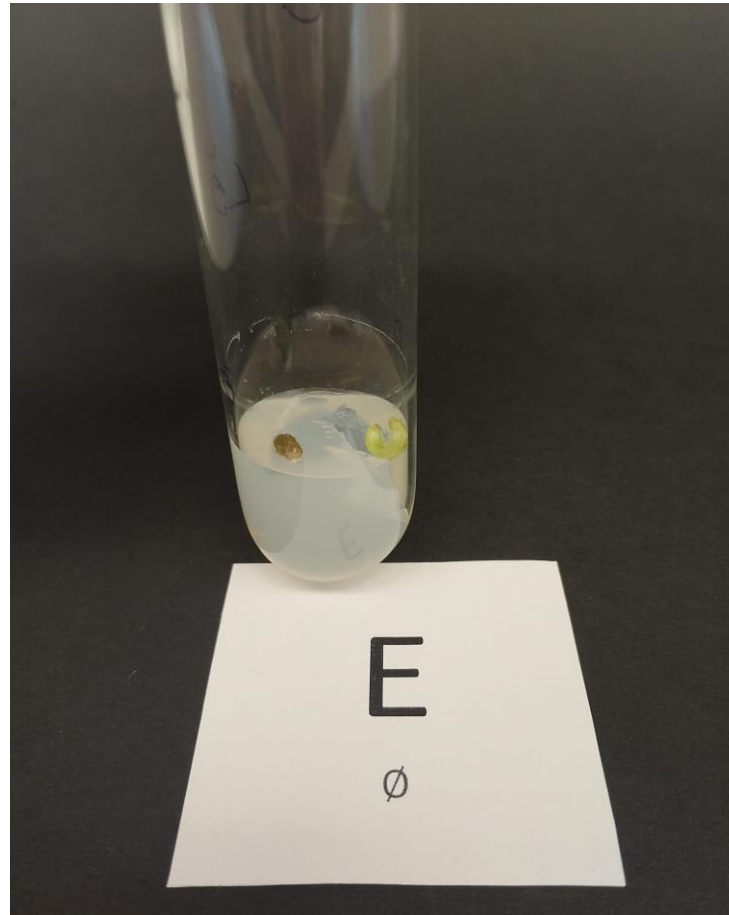
Medij D (samo citokinini)

- Razvoja adventivnih izdanaka direktno iz eksplantata. Nema kalusa ni korijenja. Izdanci su manji nego na mediju C.



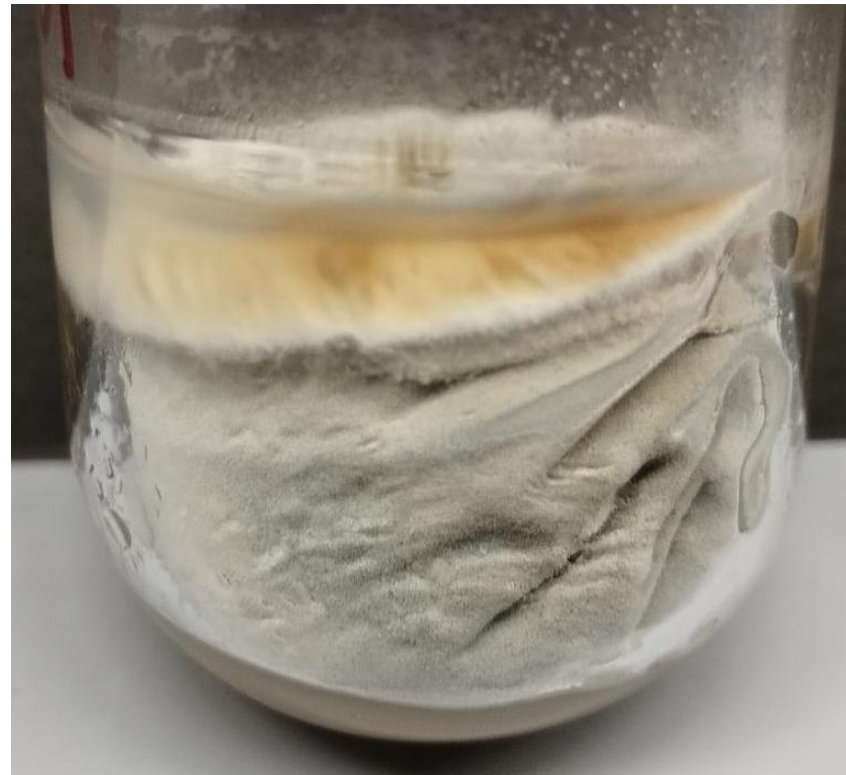
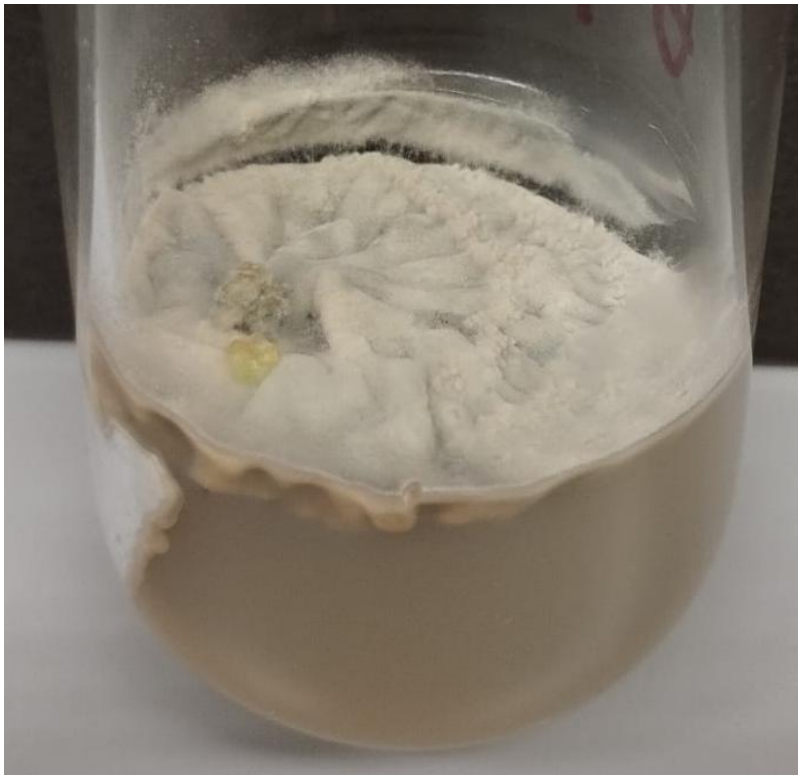
Medij E (bez hormona)

- Eksplantat ne reagira. Mogući razvoj korijenja i izdanka iz stabljike ukoliko je nasađen eksplantat s nodalnim segmentom.
- Ukoliko ima kalusa, radi se o kalusu rane, ne kalusu induciranom hormonima



Kontaminacija plijesnima

- Plijesan prerasta biljno tkivo

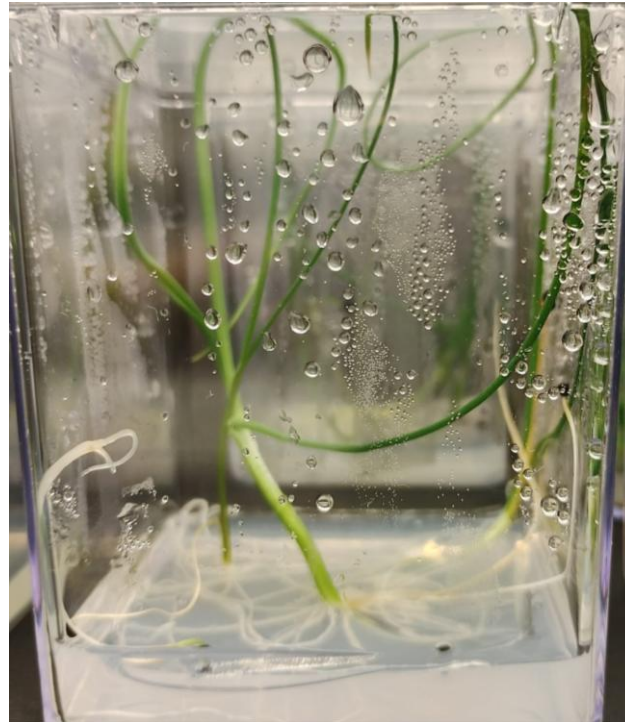


Sterilizacija i isključavanje sjemenki

- Većina biljnih vrsta uspješno proklijala



peršin



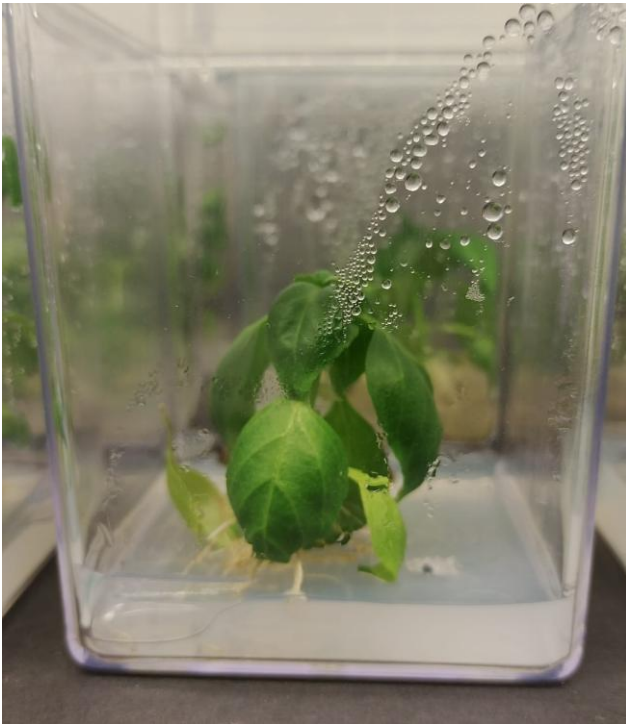
poriluk



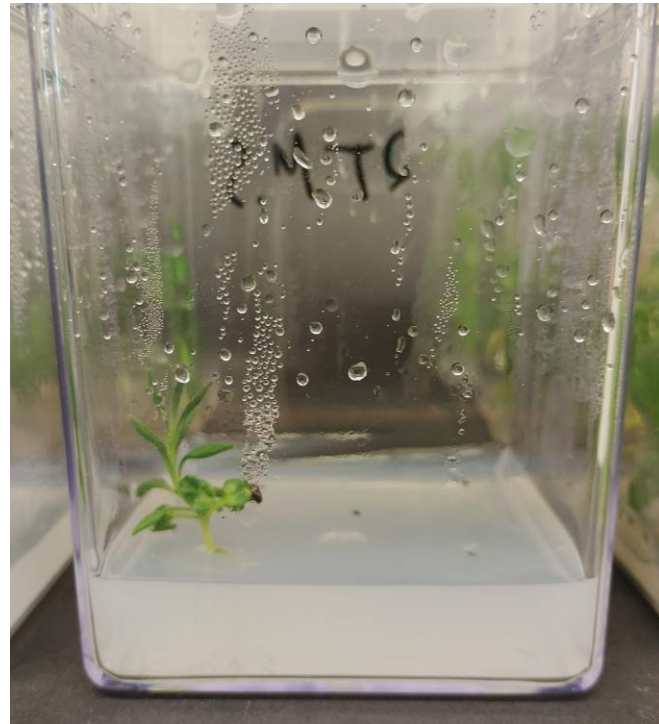
rikola

Sterilizacija i isključavanje sjemenki

- Većina biljnih vrsta uspješno proključala



bosiljak

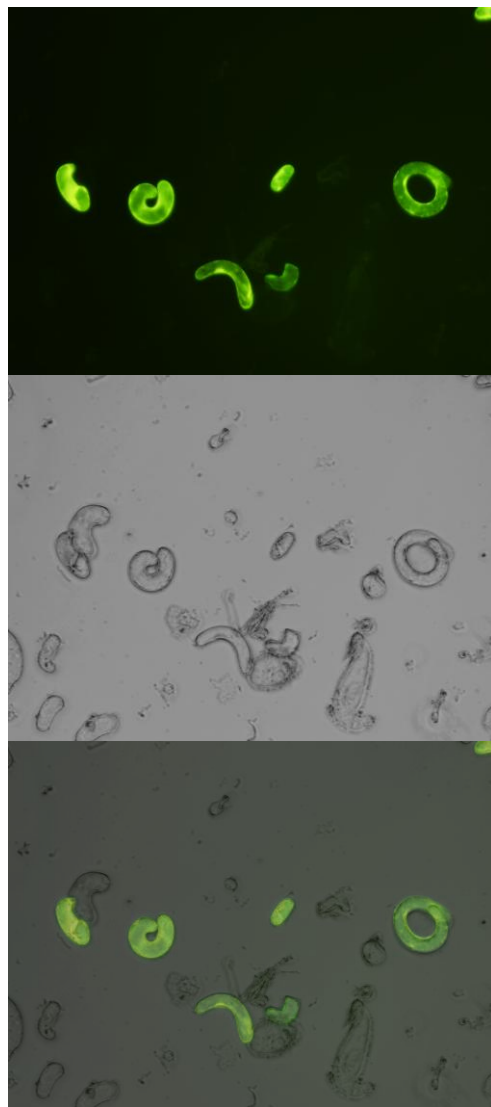


lavanda

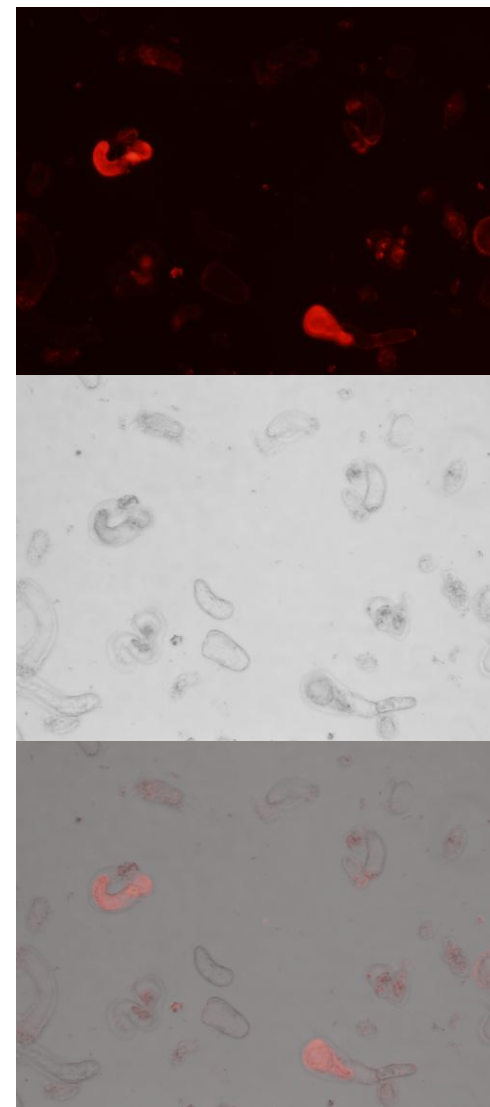


raštica

Ispitivanje vijabilnosti stanica



- Žive stanice uročnjaka *Arabidopsis thaliana* obojene s FDA fluoresciraju zeleno pod plavim svjetlom.



- Mrtve stanice uročnjaka *Arabidopsis thaliana* obojene s PI fluoresciraju crveno pod zelenim svjetlom.