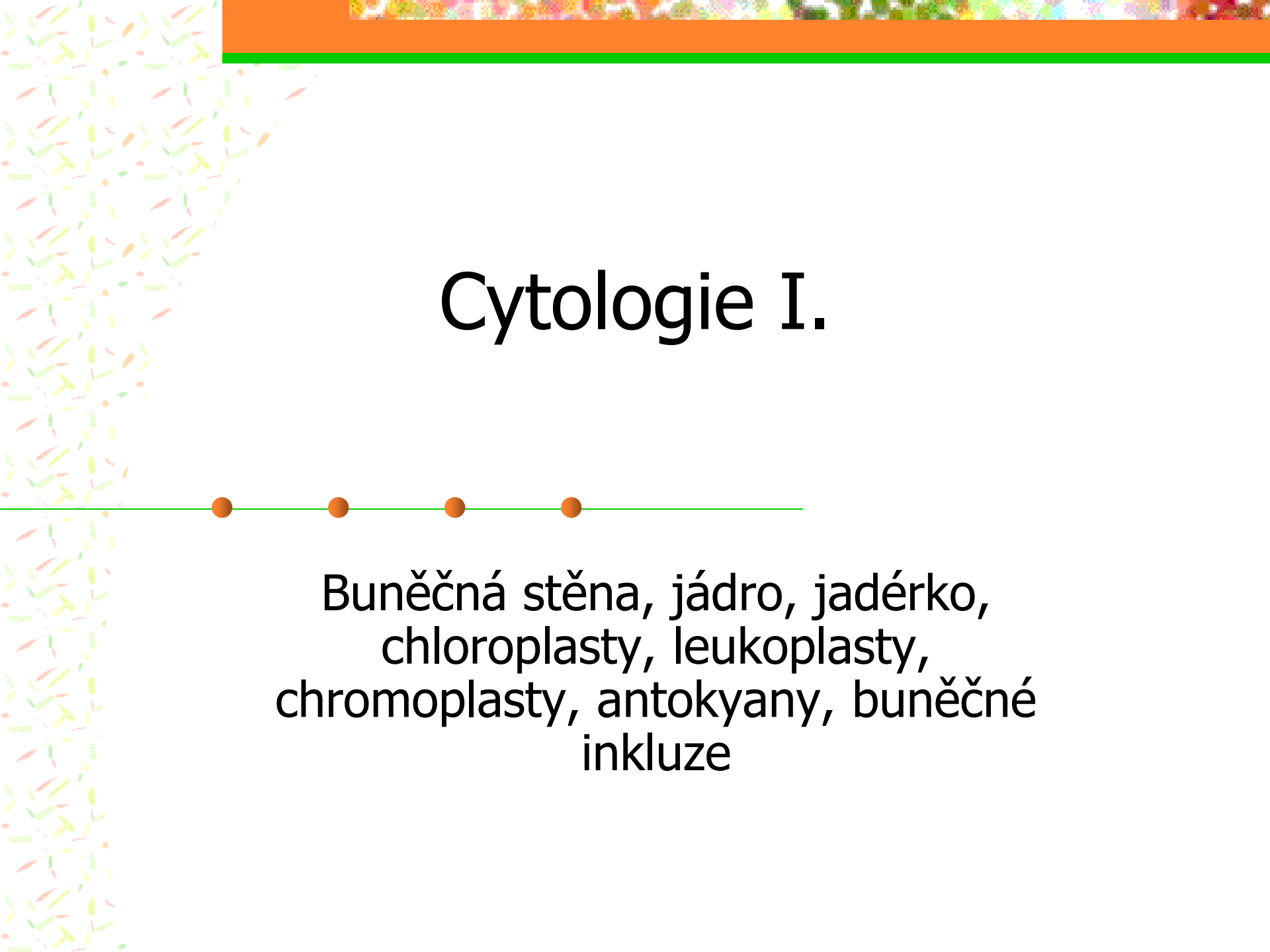


Cytologie I.



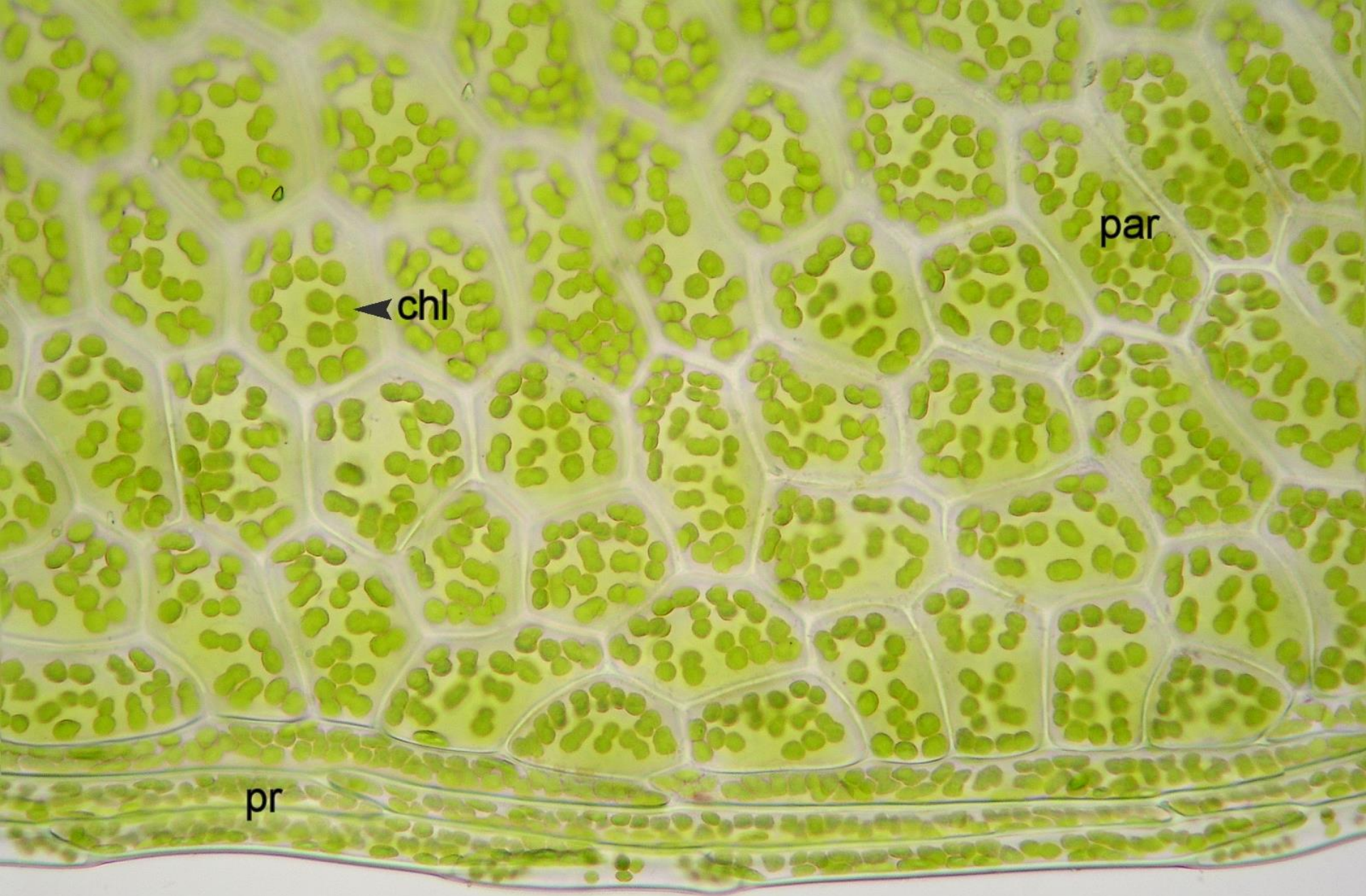
Buněčná stěna, jádro, jadérko,
chloroplasty, leukoplasty,
chromoplasty, antokyany, buněčné
inkluze

měřík příbuzný (*Plagiomnium affine*), Bryophyta

- chloroplasty v
lístcích

•https://en.wikipedia.org/wiki/Plagiomnium_affine





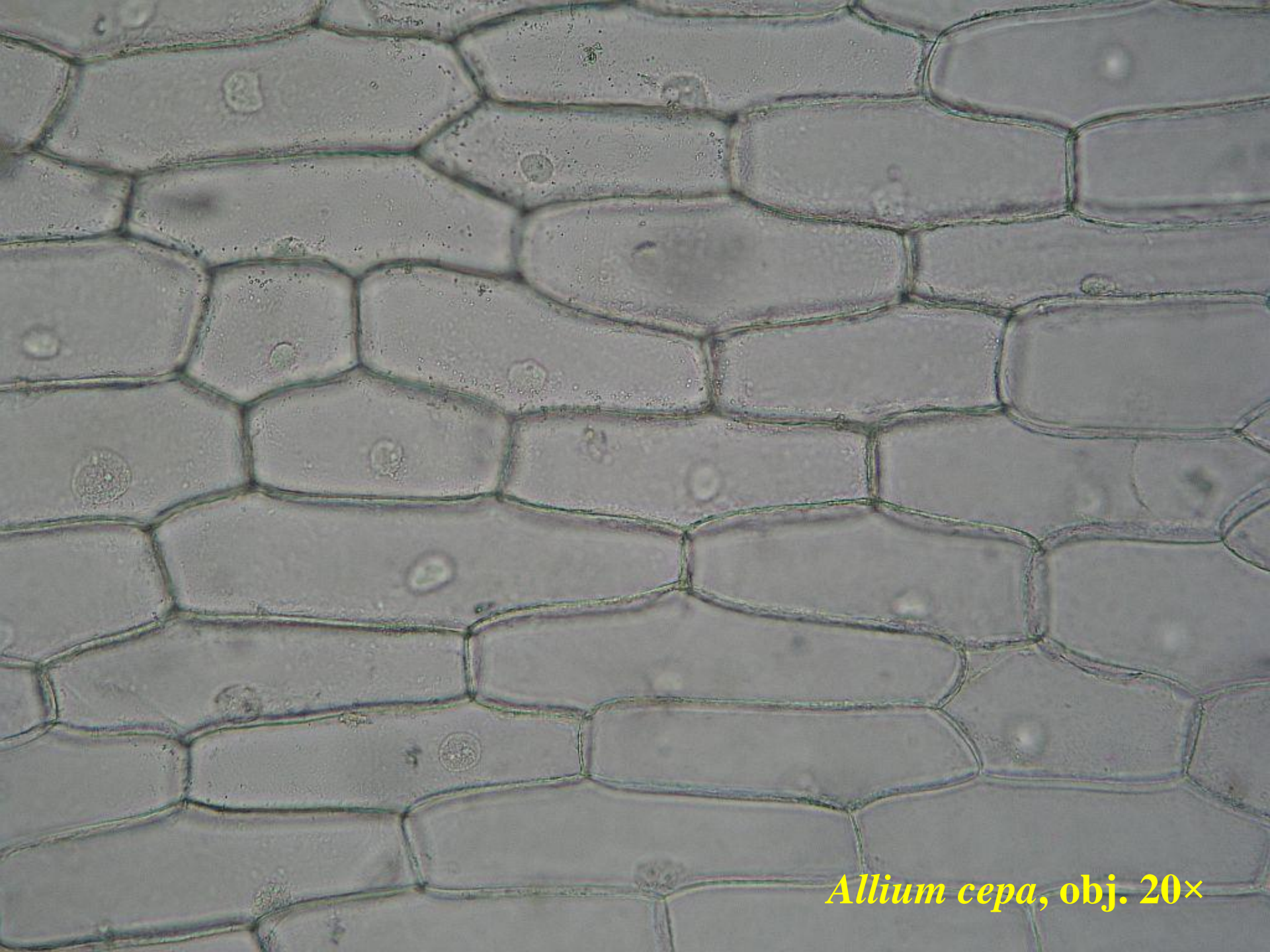
měřík příbuzný (*Plagiomnium affine*)

30 μm

česnek cibule - cibule kuchyňská (*Allium cepa*)

č. *Alliaceae* - česnekovité

- svrchní epidermis suknice cibule
- buněčná stěna, jádro, jadérko



Allium cepa, obj. 20×



Allium cepa, obj. 40×

ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*) č. *Oleaceae* - olivovité

- subepidermální parenchymatické buňky oplodí ptačího zobu
- buněčná stěna, jádro, chloroplasty, antokyany ve vakuole
- změna barvy antokyanů se změnou pH





Ligustrum vulgare, obj. 40×

pámelník bílý (*Symphoricarpos albus*) č. *Caprifoliaceae* - zimolezovité

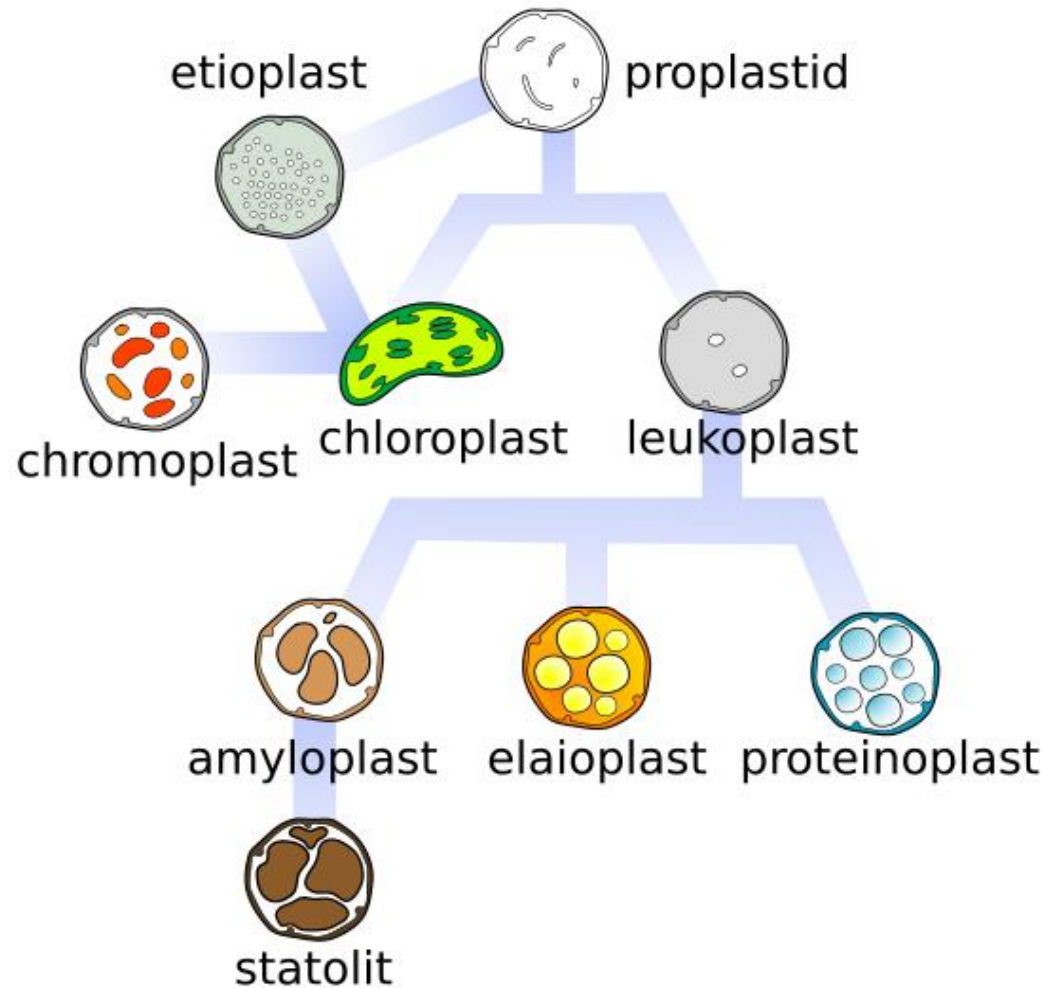
- subepidermální parenchymatické buňky oplodí pámelníku
- buněčná stěna, jádro, jadérko, leukoplasty





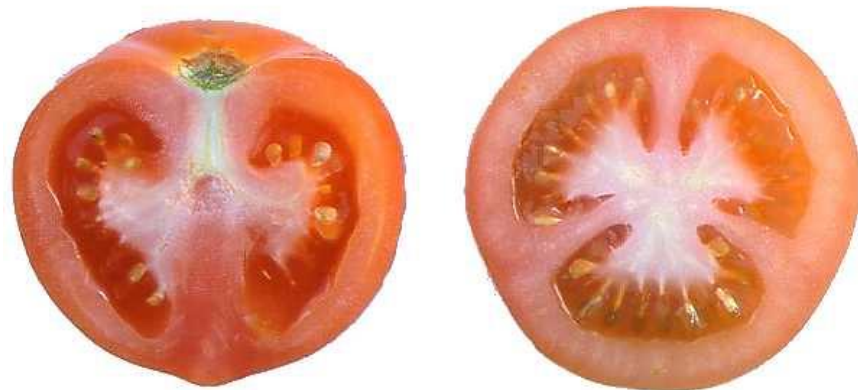
Symphoricarpos albus, obj. 40×

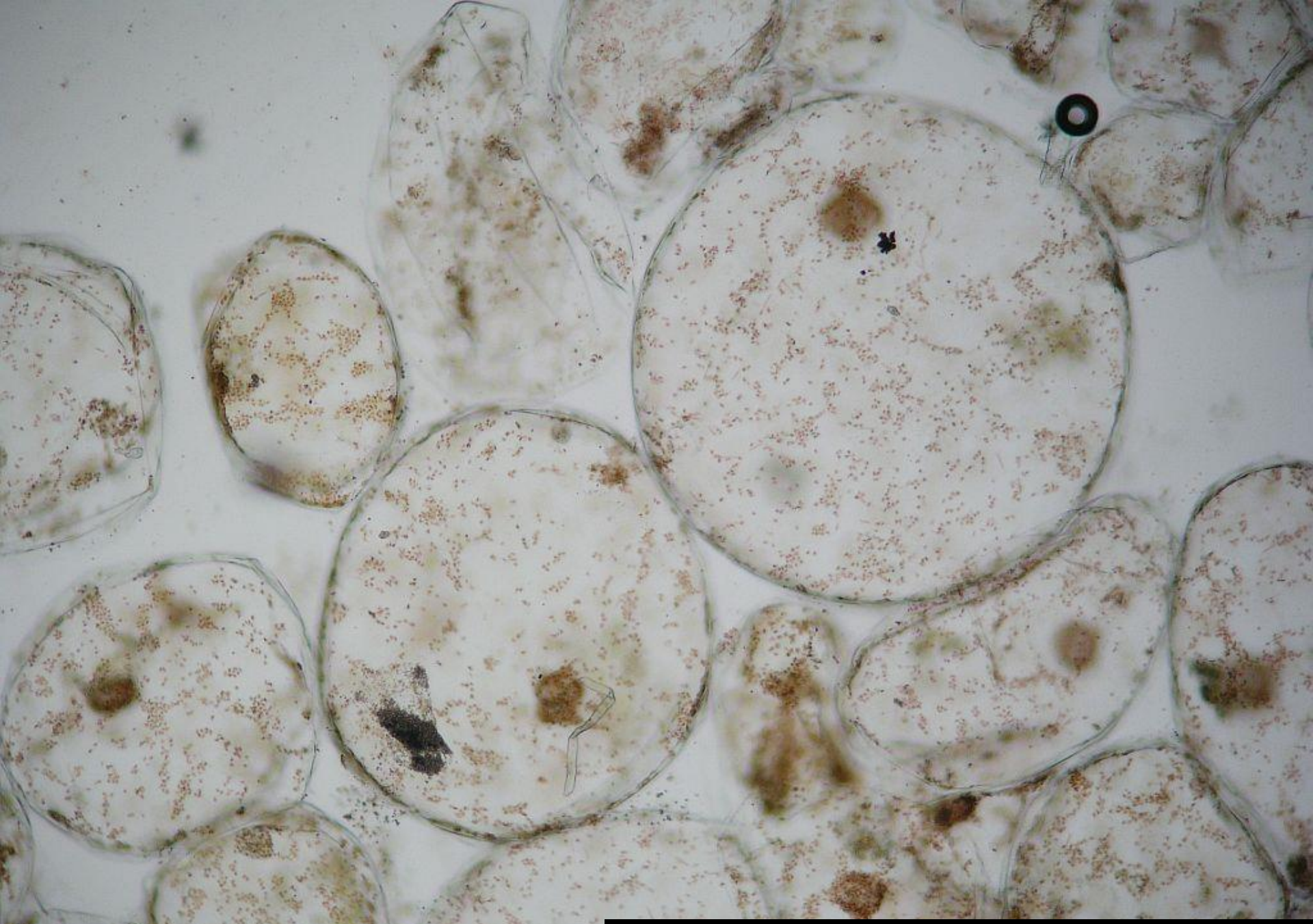
Diferenciace plastidů



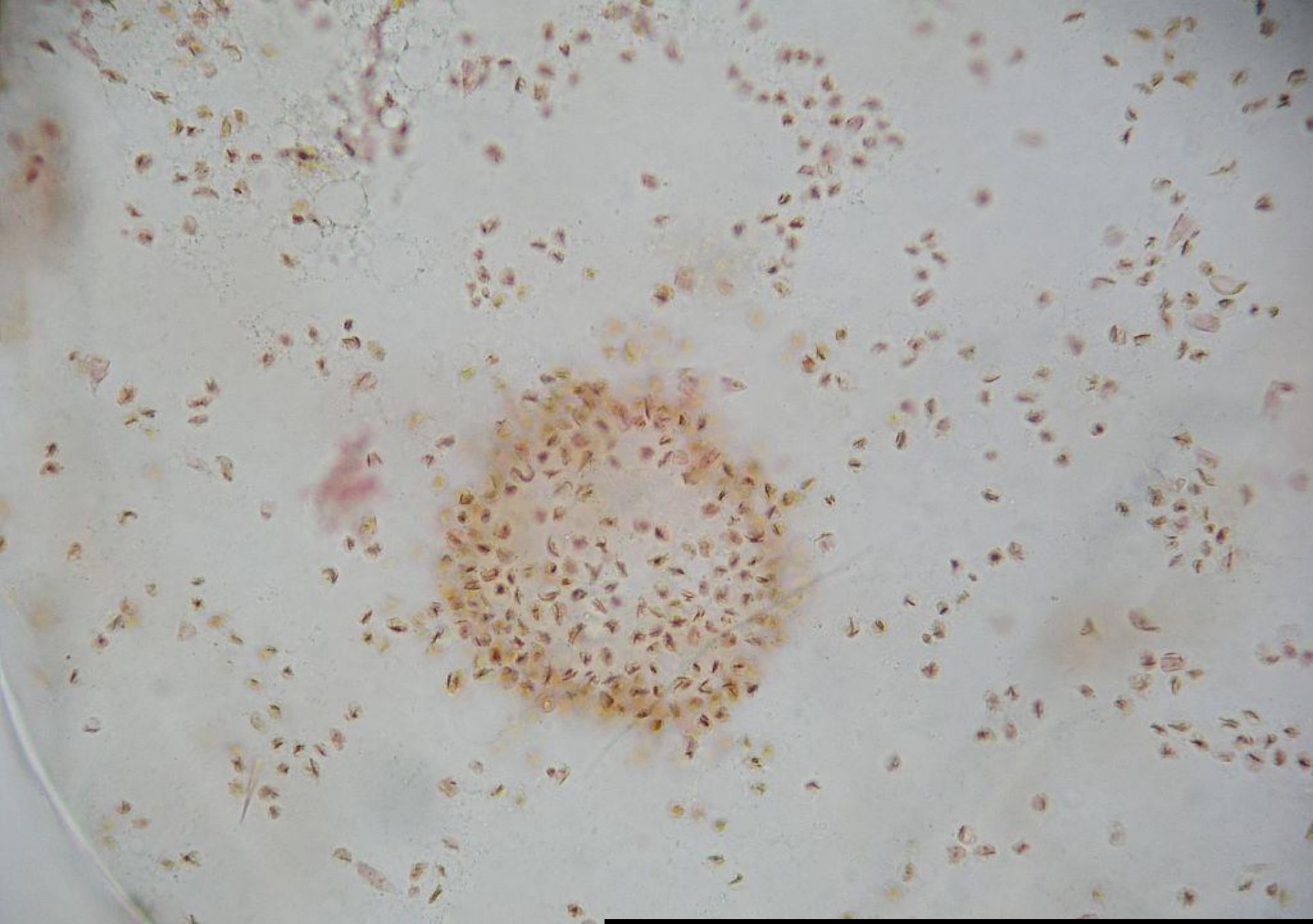
lilek rajče (*Lycopersicon esculentum*, syn. *Solanum lycopersicum*) č. *Solanaceae* - lilkovité

- chromoplasty v subepidermálních parenchymatických buňkách plodu lilku rajčete





Lycopersicon esculentum, obj. 10×



Lycopersicon esculentum, obj. 40×

růže šípková (*Rosa canina*)

č. *Rosaceae* - růžovité

- chromoplasty v subepidermálních parenchymatických buňkách plodu růže šípkové; drůzy





Rosa canina, obj. 40×



***Rosa canina*, obj. 40×**

begónie (kysala) královská (*Begonia rex*) č. *Begoniaceae* - kysalovité

- příčný řez řapíkem listu; drůzy
- **drůza**: složený krystal štavelanu vápenatého víceméně kulovitěho tvaru, z jehož povrchu vyčnívají jednotlivé krystaly





Begonia rex, obj. 40×



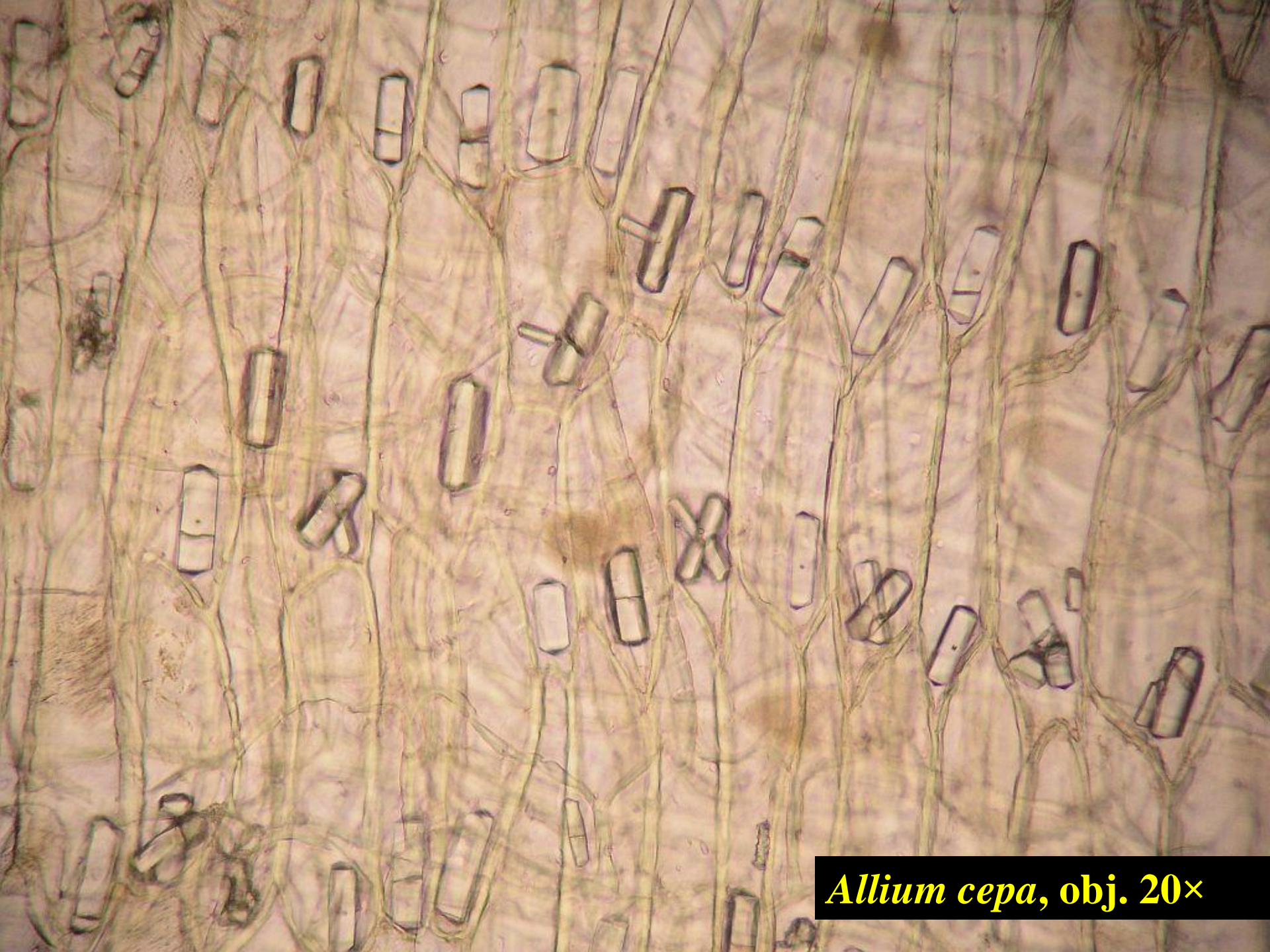
Begonia rex, obj. 40×



Begonia rex, obj. 40×

cibule kuchyňská (*Allium cepa*) č. *Alliaceae* - česnekovité

- svrchní epidermis zevních suknic cibule
- několik dní v 70% et-OH; (styloidy); šťavelan vápenatý

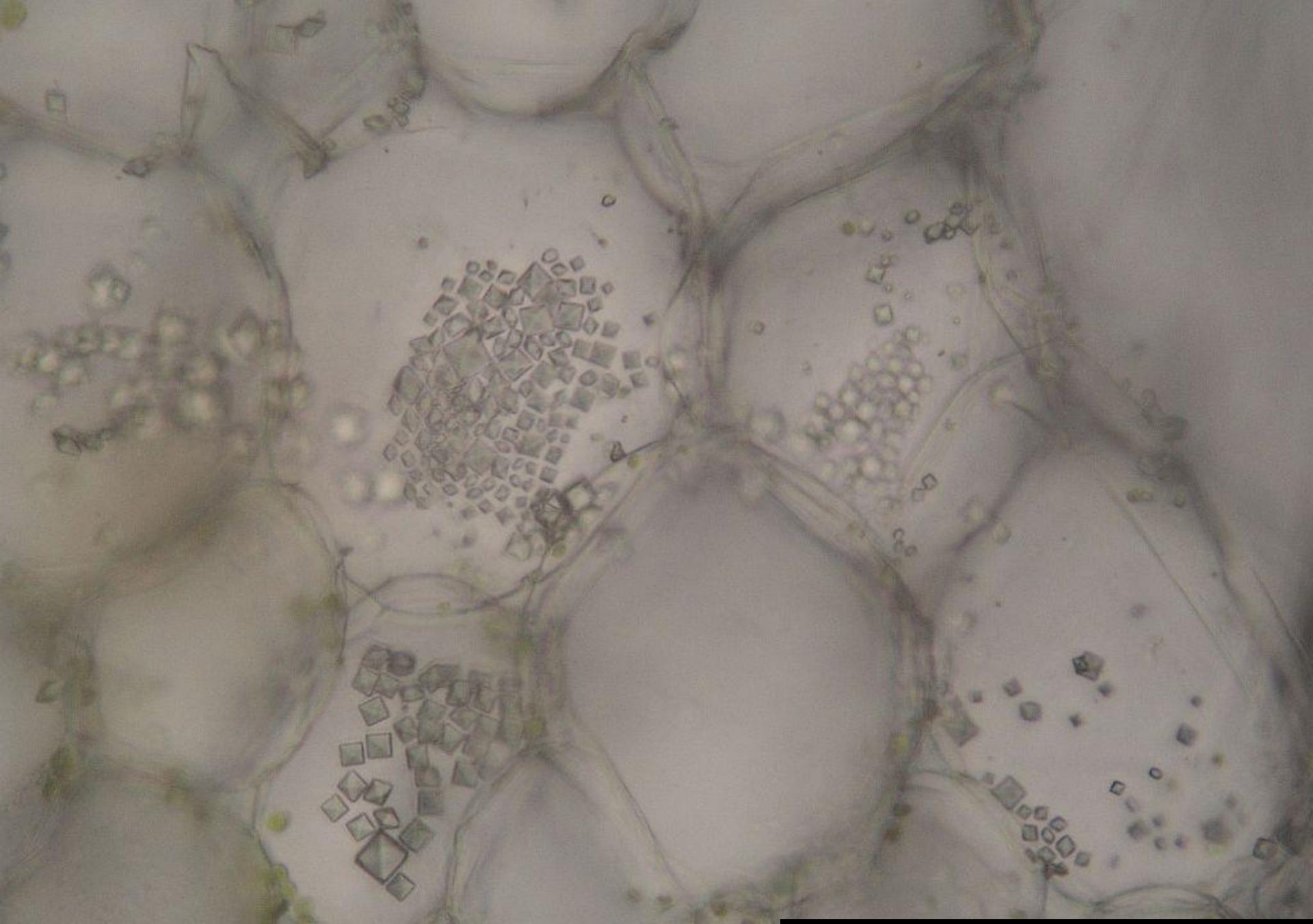


Allium cepa, obj. 20×

tradeskancie (voděnka, podénka, „blázen“) (*Tradescantia* sp.) č. Commelinaceae - křížatkovité

- příčný řez stonkem
- šťavelan vápenatý; rafidy





Tradescantia sp., obj. 40×



***Tradescantia* sp., obj. 40×**

Seznam použitých rostlinných druhů

- měřík (*Mnium* sp.) – lístek - chloroplasty
- česnek cibule (*Allium cepa*) – svrchní epidermis suknice cibule (zásobní orgán) - buněčná stěna, jádro, jadérko, vakuola, leukoplasty,
- ptačí zob obecný (*Ligustrum vulgare*) - parenchymatické subepidermální buňky oplodí
- chromoplasty
 - lilek rajče (*Lycopersicon esculentum*, syn. *Solanum lycopersicum*) - chromoplasty
 - růže šípková (*Rosa canina*) – vřetenovité chromoplasty, drůzy
 - paprika setá (*Capsicum annuum*) - chromoplasty
- buněčné (krystalické) inkluze
 - begónie (kysala) královská (*Begonia rex*) - drůzy
 - cibule kuchyňská (*Allium cepa*) - styloidy
 - voděnka (*Tradescantia* sp.) – rafidy, event. krystalický písek