

A vertical strip on the left side of the slide shows a microscopic view of plant cells, likely from an onion skin, showing various cell shapes and colors (green, yellow, red).

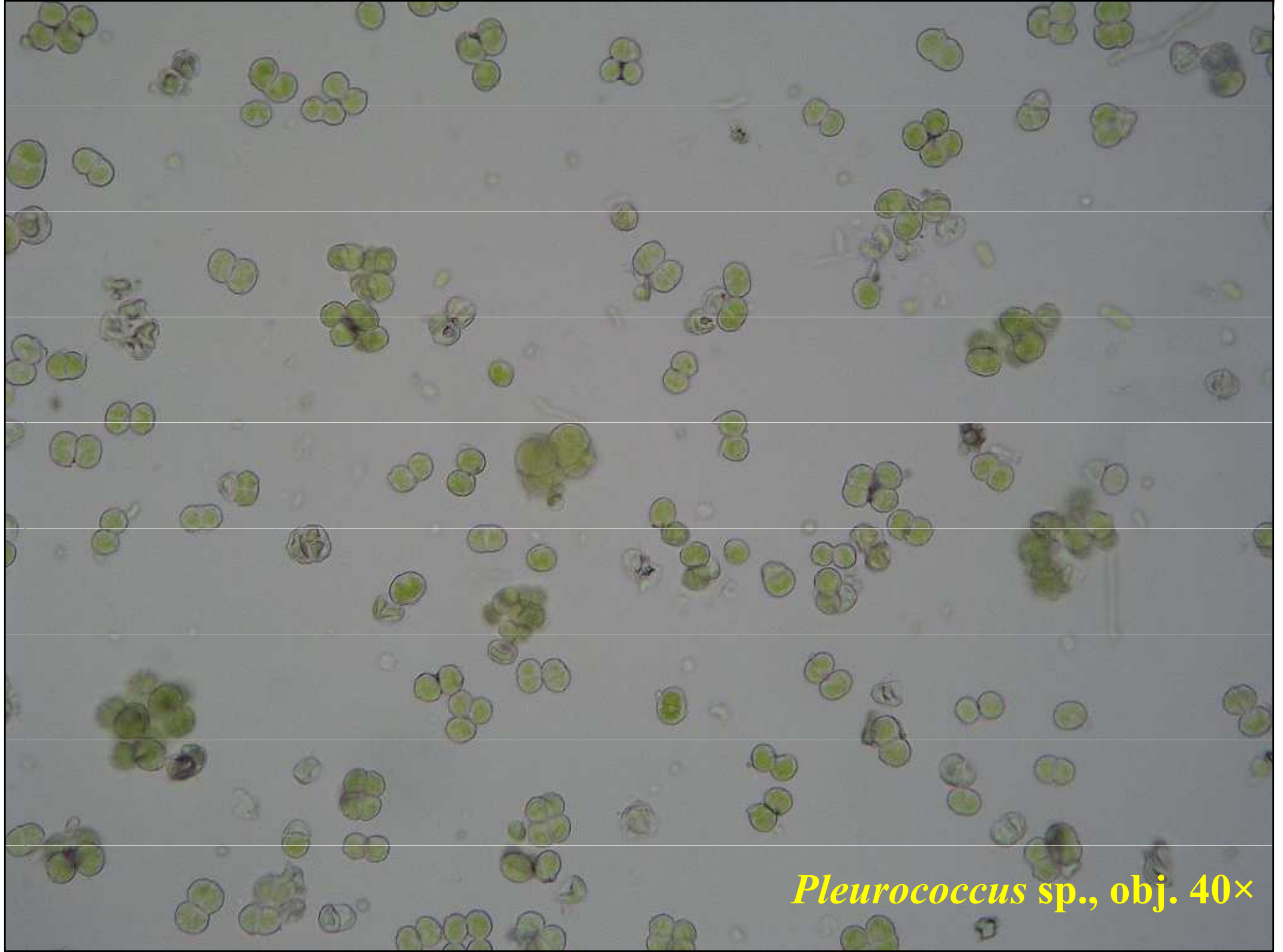
Cytologie I.

Buněčná stěna, jádro, jadérko,
leukoplasty, chloroplasty,
antokyany

zelená řasa *Pleurococcus* sp. (zrněnka)

- buněčná stěna, chloroplast
- diády, tetrády



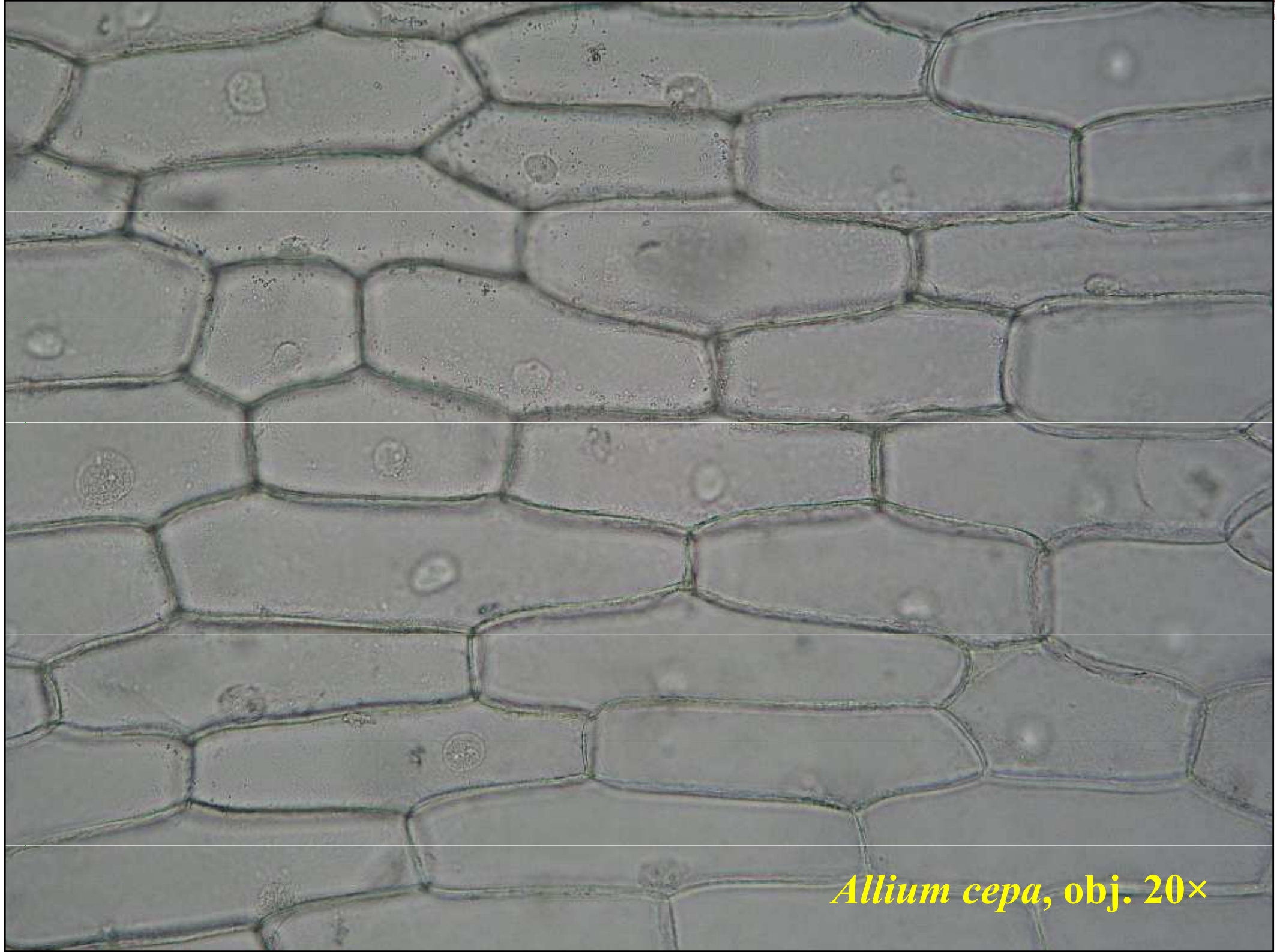


Pleurococcus sp., obj. 40×

česnek cibule - cibule kuchyňská (*Allium cepa*)

č. *Alliaceae* - česnekovité

- epidermis ze spodní (abaxiální) strany modifikovaného listu (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





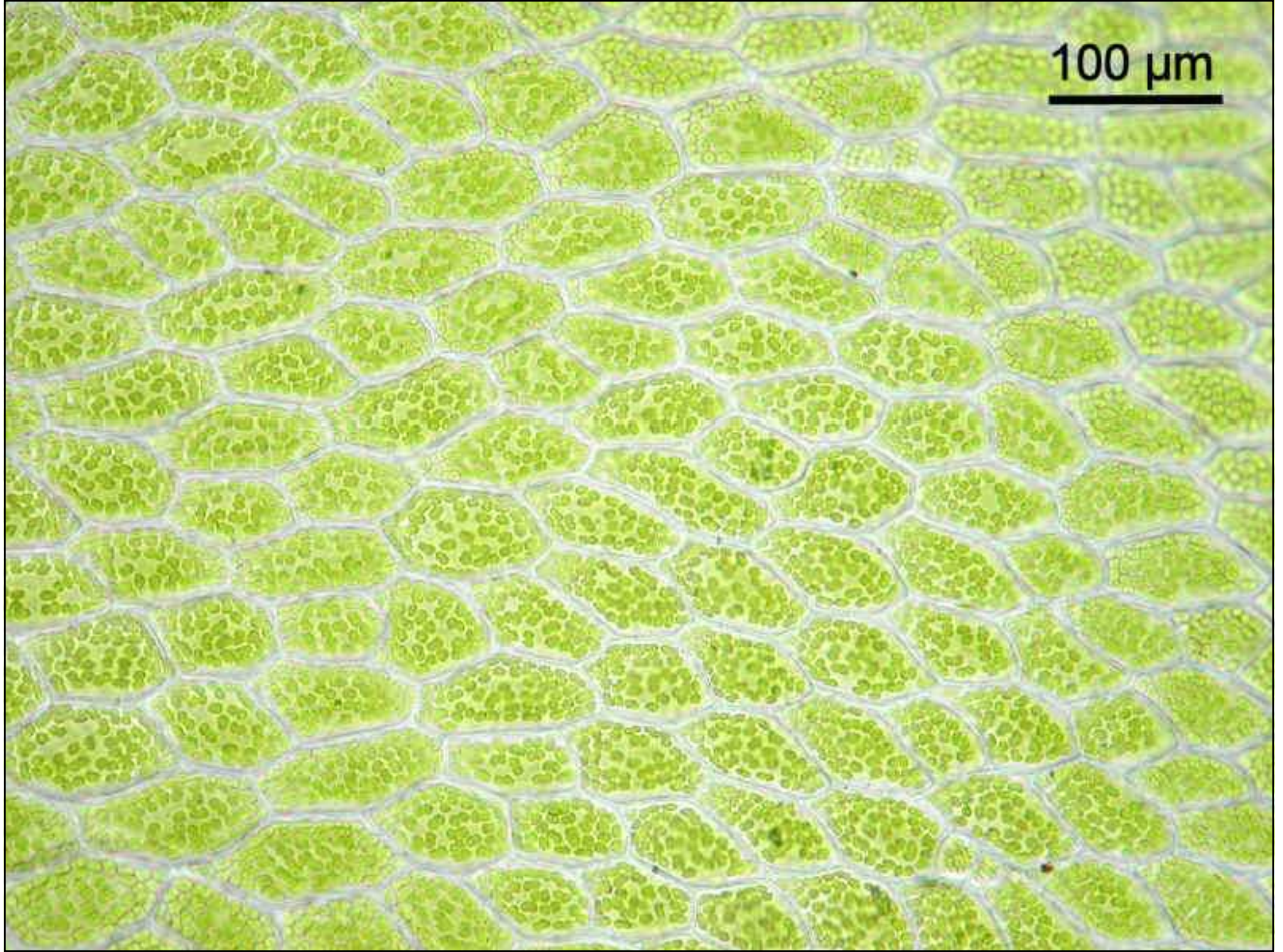
Symphoricarpos albus, obj. 40×

měřík příbuzný (*Plagiomnium affine*) č. *Mniaceae* – měříkovité; Bryophyta

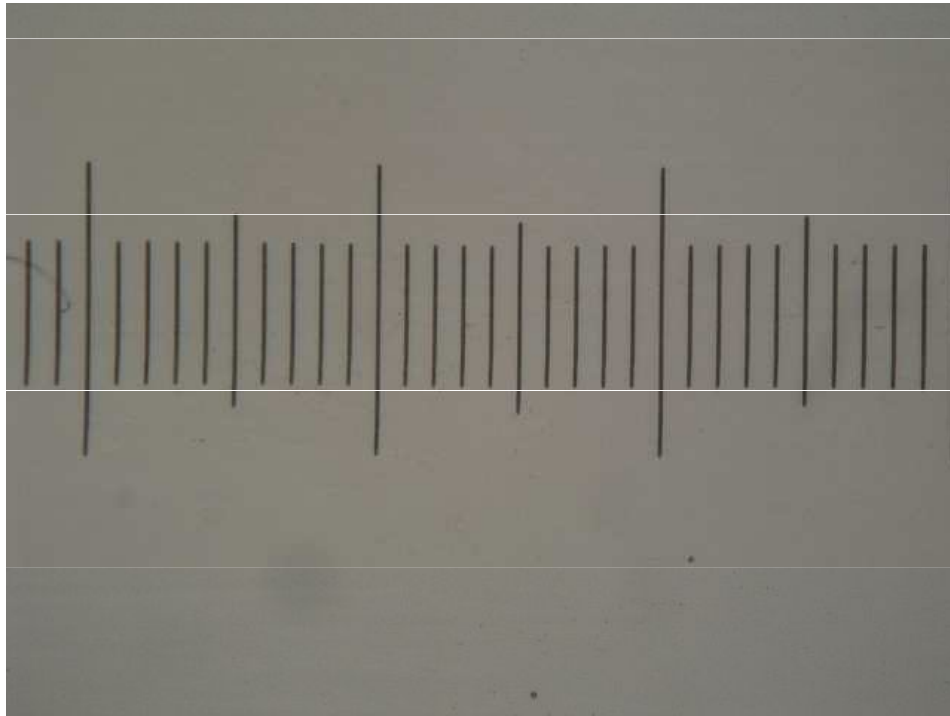
- Chloroplasty v buňkách fyloidu



100 μm



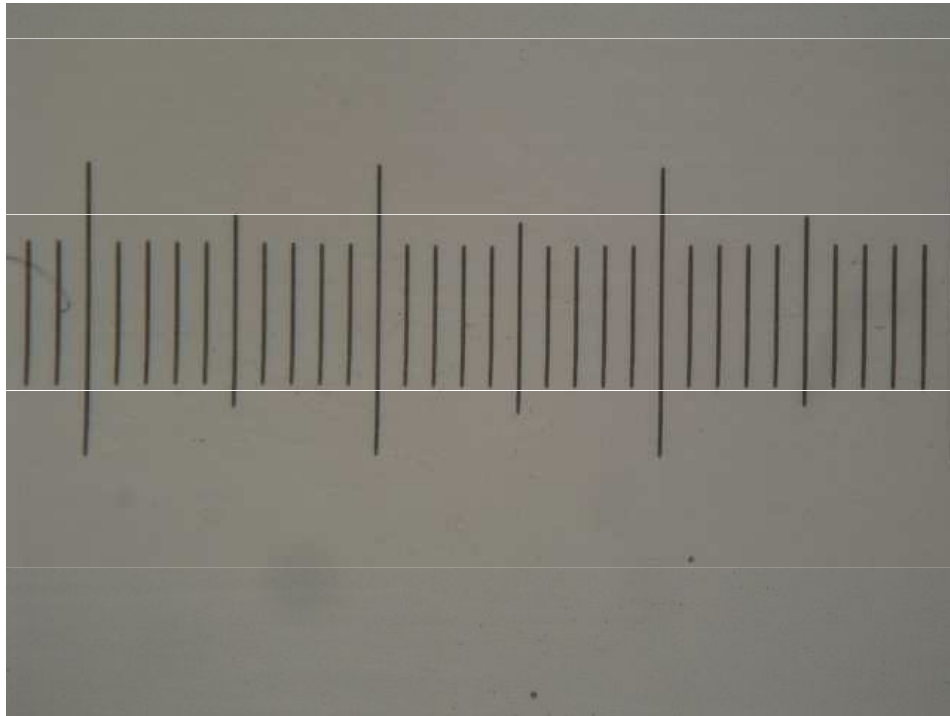
kalibrace mikrofotografií (nákresů)



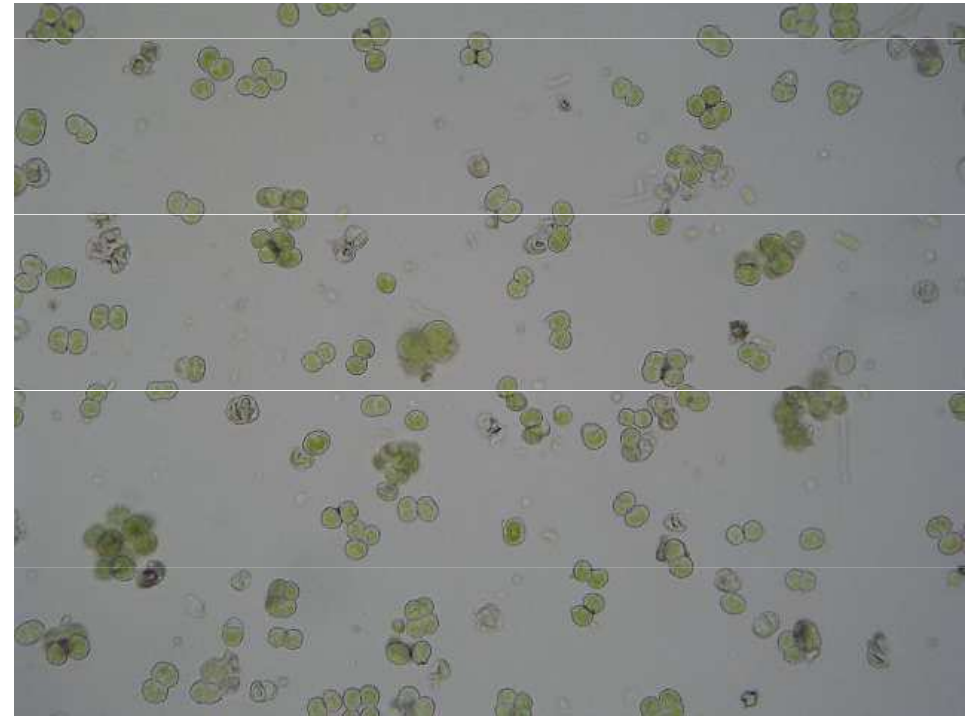
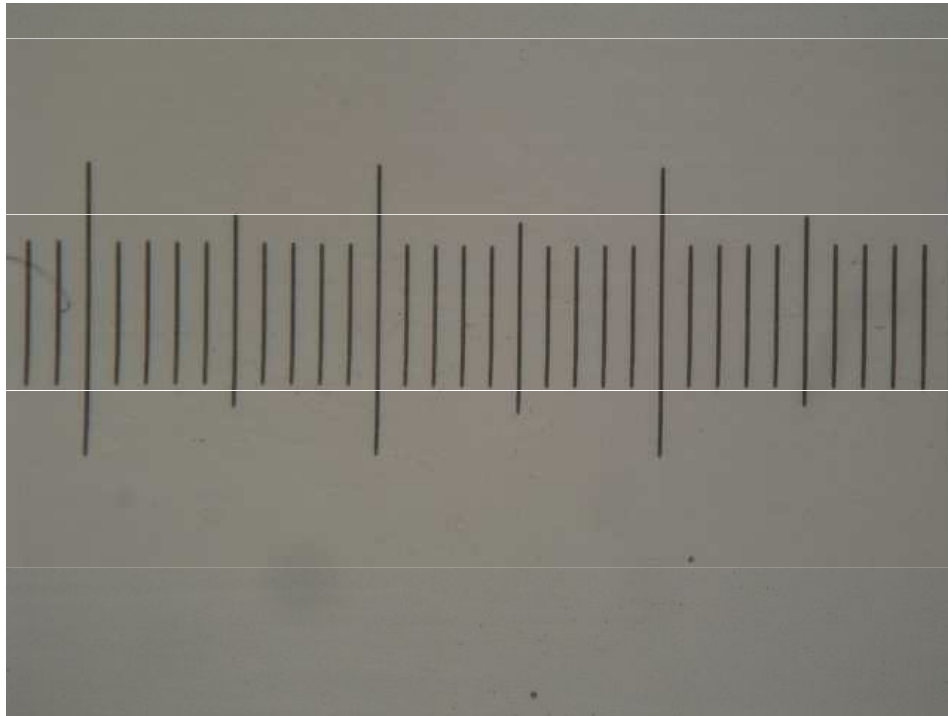
kalibrace mikrofotografií (nákresů)

Objektiv	<u>Průměr</u> zorného pole mikroskopu (μm)
4×	5 000
10×	2 000
20×	1 000
40×	500

kalibrace mikrofotografií (nákresů)

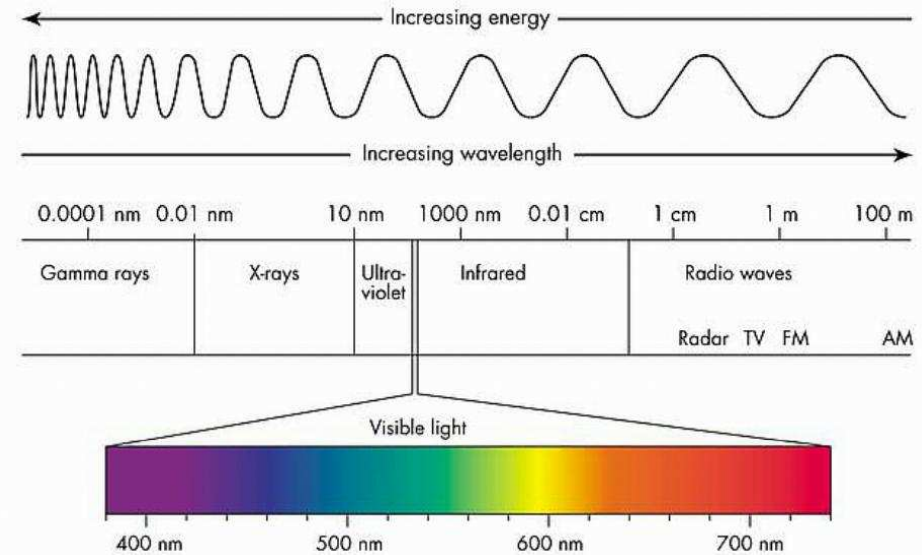


kalibrace mikrofotografií (nákresů)



Rozlišovací schopnost mikroskopu

$$a = \frac{\lambda}{NA}$$



Seznam použitých rostlinných druhů

- zrněnka (*Pleurococcus* sp.); bs, chp
- epidermis z abaxiální strany suknice cibule (zásobní orgán) česneku cibule (cibule kuchyňské, *Allium cepa*); bs, j, jad
- parenchymatické subepidermální buňky oplodí ptačího zobu obecného (*Ligustrum vulgare*); bs, chp, j, vakuola s antokyany
- parenchymatické subepidermální buňky oplodí pámelníku bílého (*Symphoricarpos albus*); bs, j, leukoplasty
- chlorenchymatické buňky fyloidu mechu měříku příbuzného (*Plagiomnium affine*); bs, chp