

Osmotické javy v bunke a príjem vody

Doc. Ing. Daniel Kurjak, PhD.

klapka: 6231

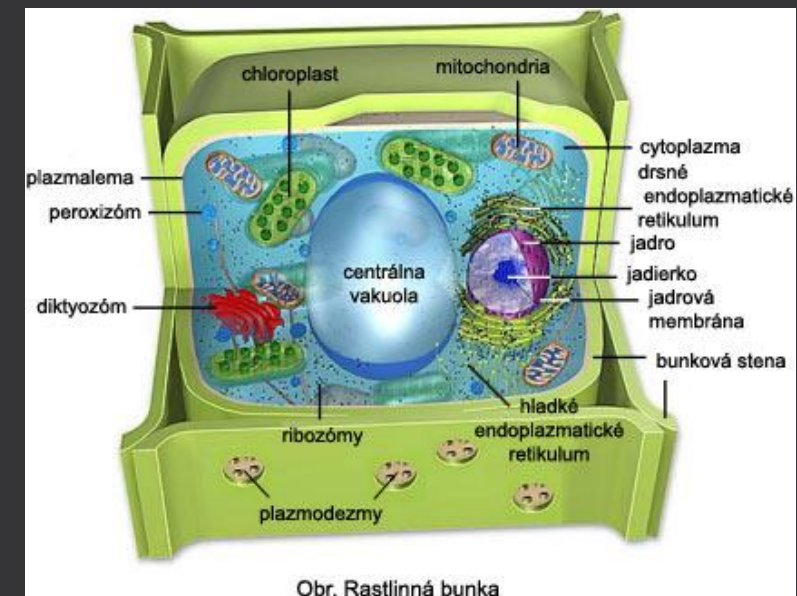
č. dverí: C225

email: kurjak@tuzvo.sk / kurjakd@gmail.com

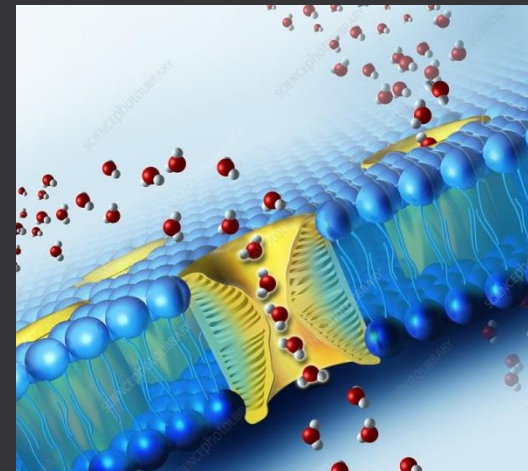
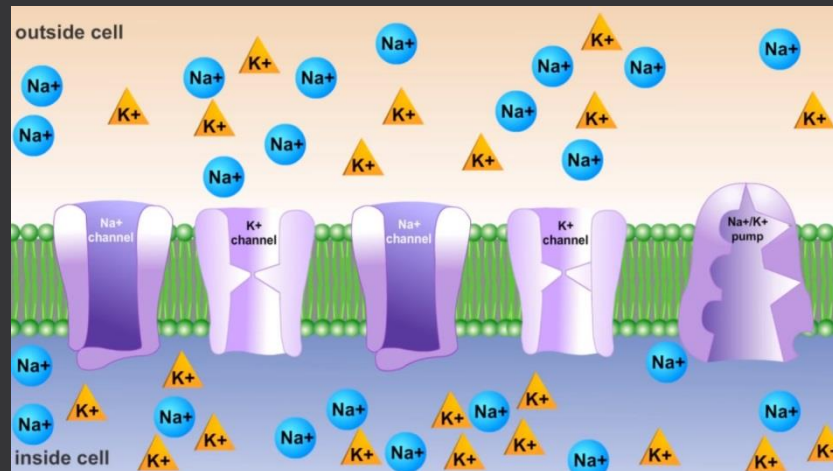
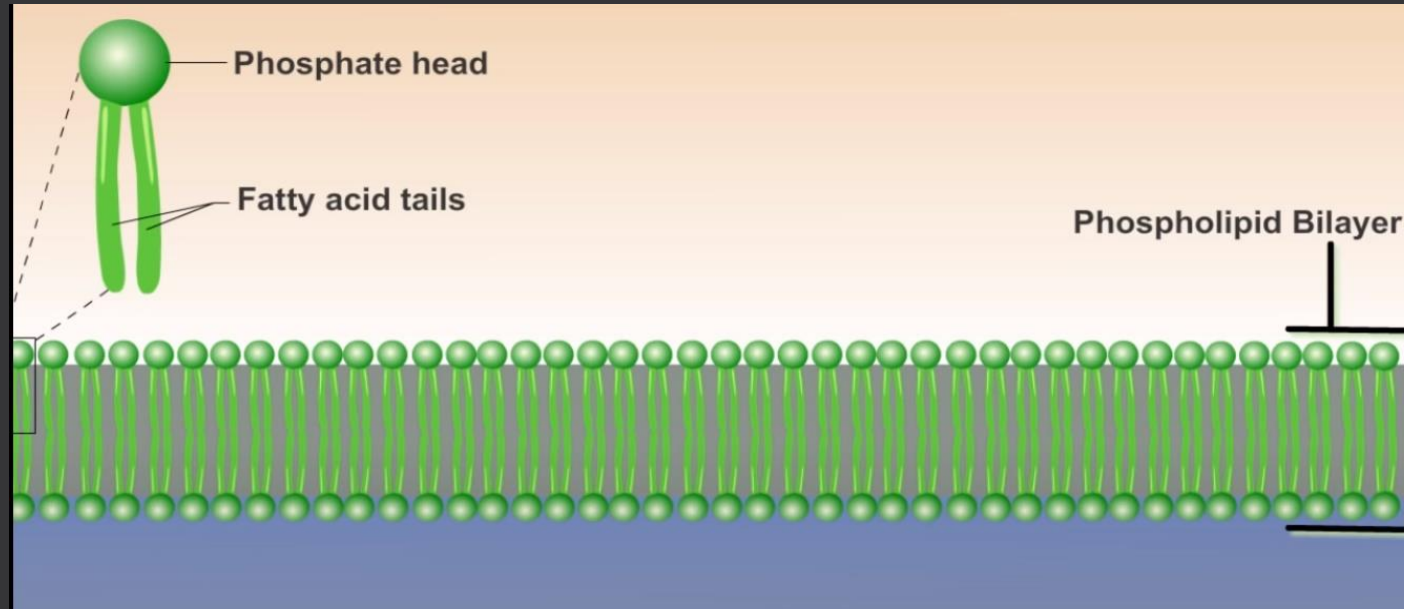
Potrebné termíny na úrovni bunky

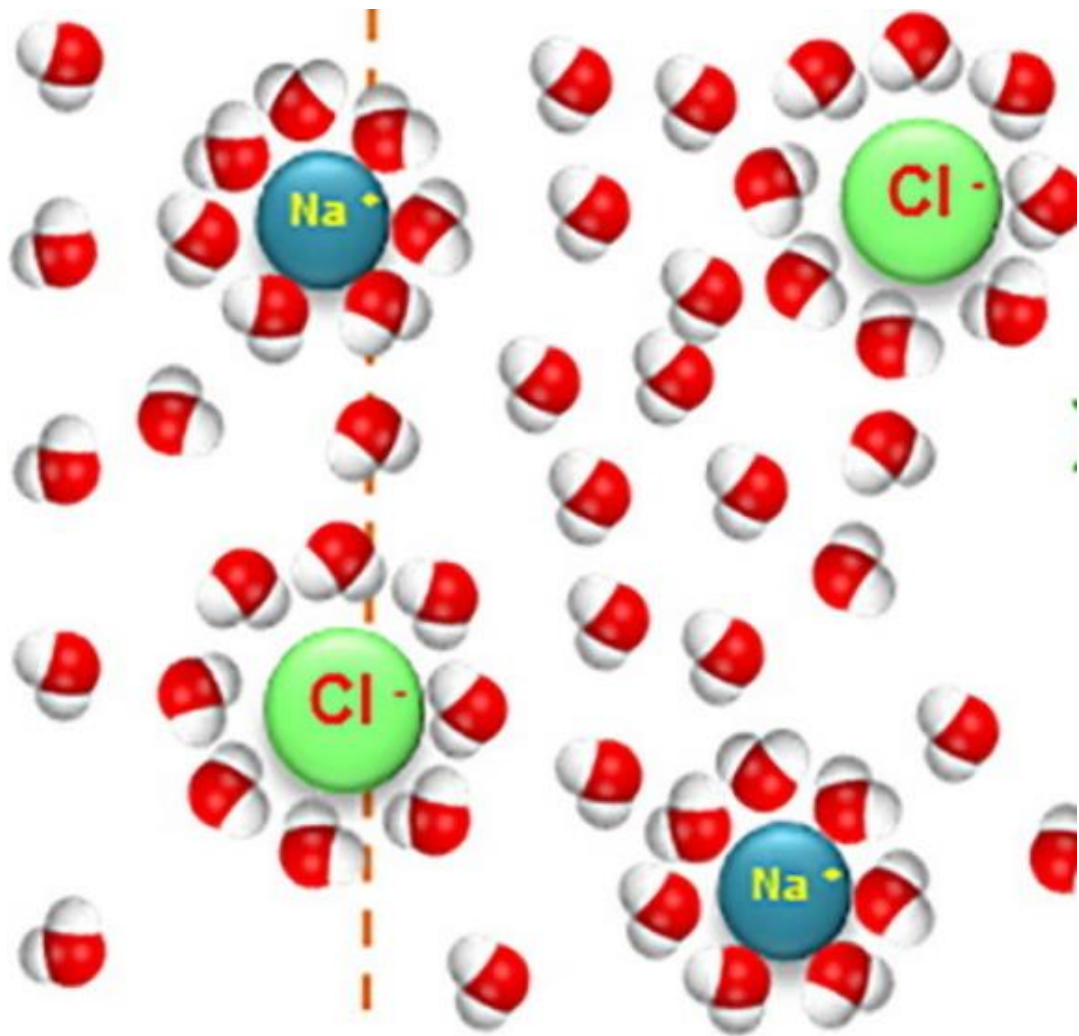
• Rastlinná bunka je zložená z **bunkovej steny** a **protoplastu** (protoplast = **cytoplazma+organely**), ktoré oddeľuje **cytoplazmatická membrána**

- bunková stena
- protoplast
- cytoplazmatická membrána
- vakuola (má vlastnú membránu - tonoplast)



Polopriepustná membrána





Sol' rozpustená vo vode

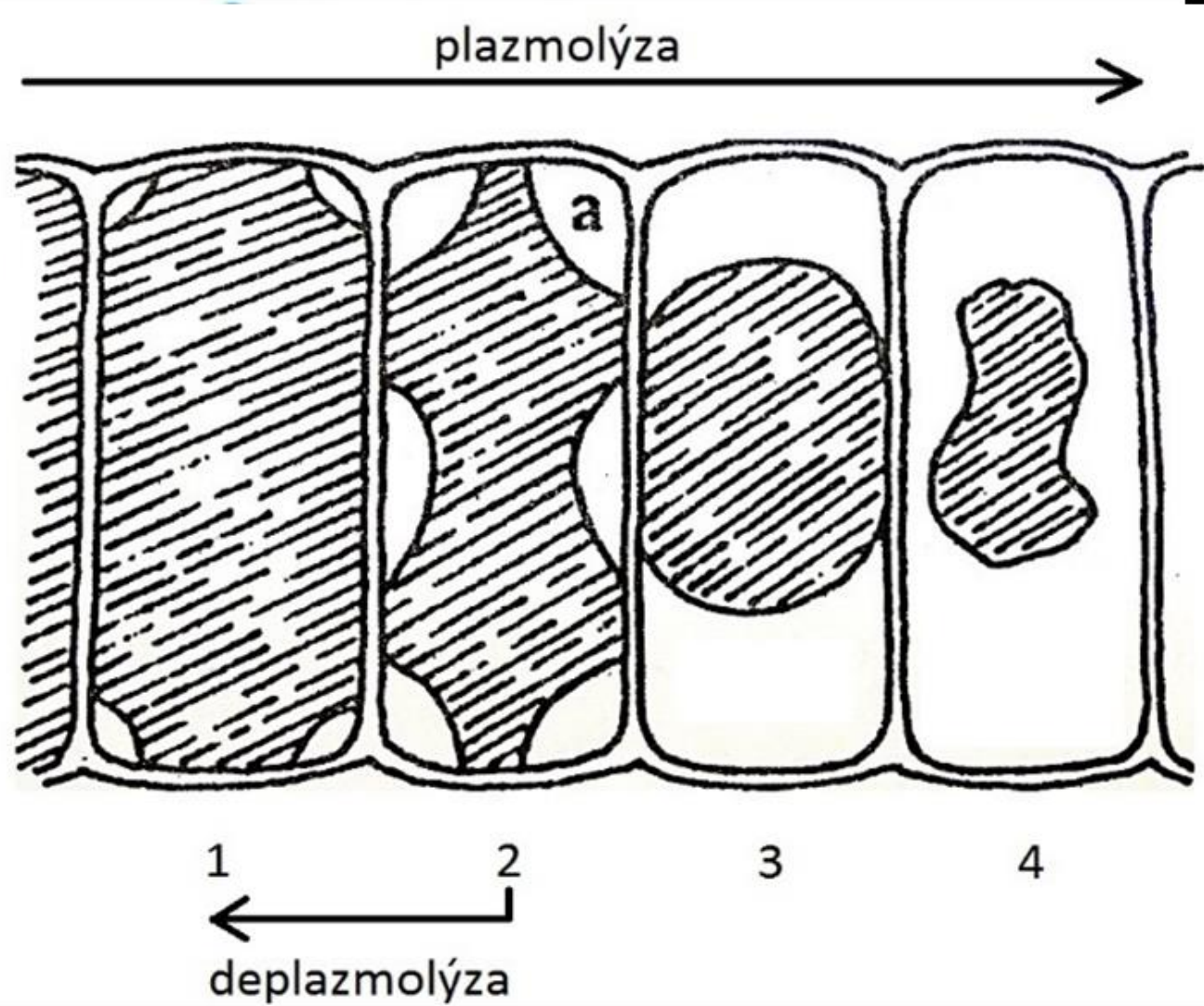
Plazmolýza a osmóza

Osmóza – samovoľné prenikanie rozpúšťadla do roztoku cez polopriepustnú membránu

Plazmolýza – odtrhanie protoplastu od bunkovej steny v dôsledku osmotickej straty vody

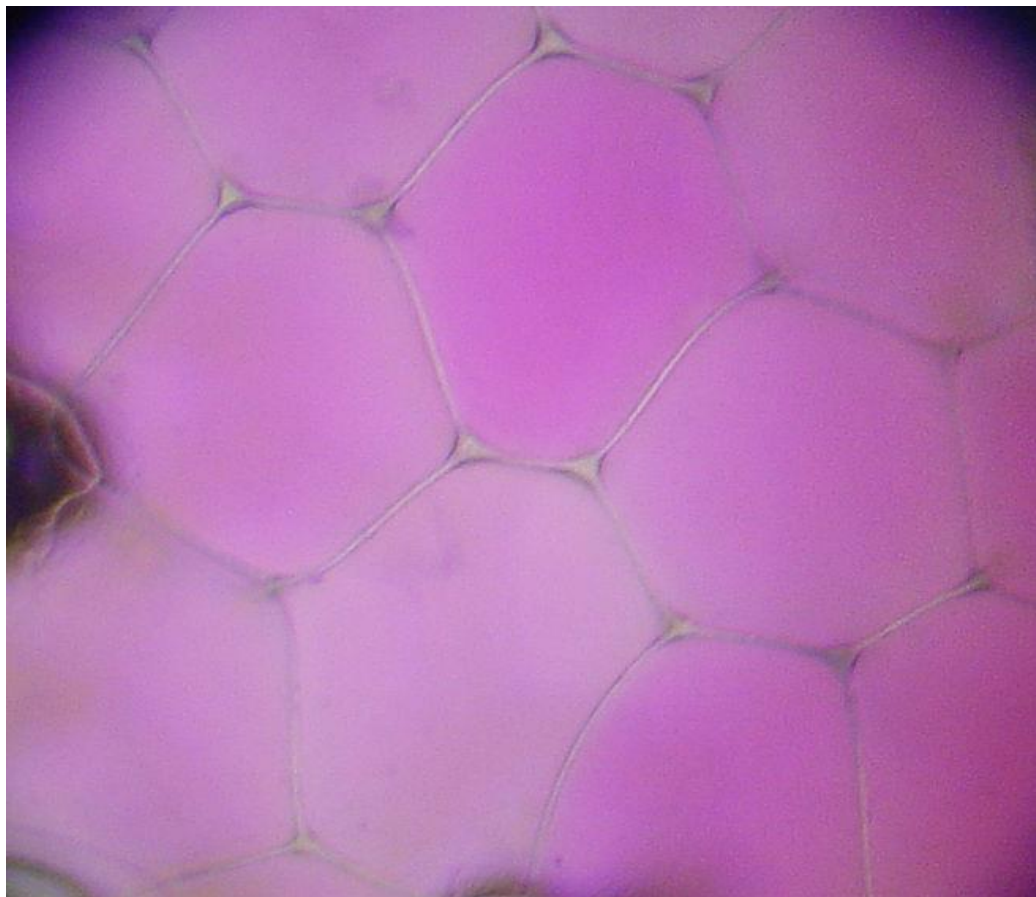
Turgor – vnútorný tlak bunky

Formy plazmolýzy

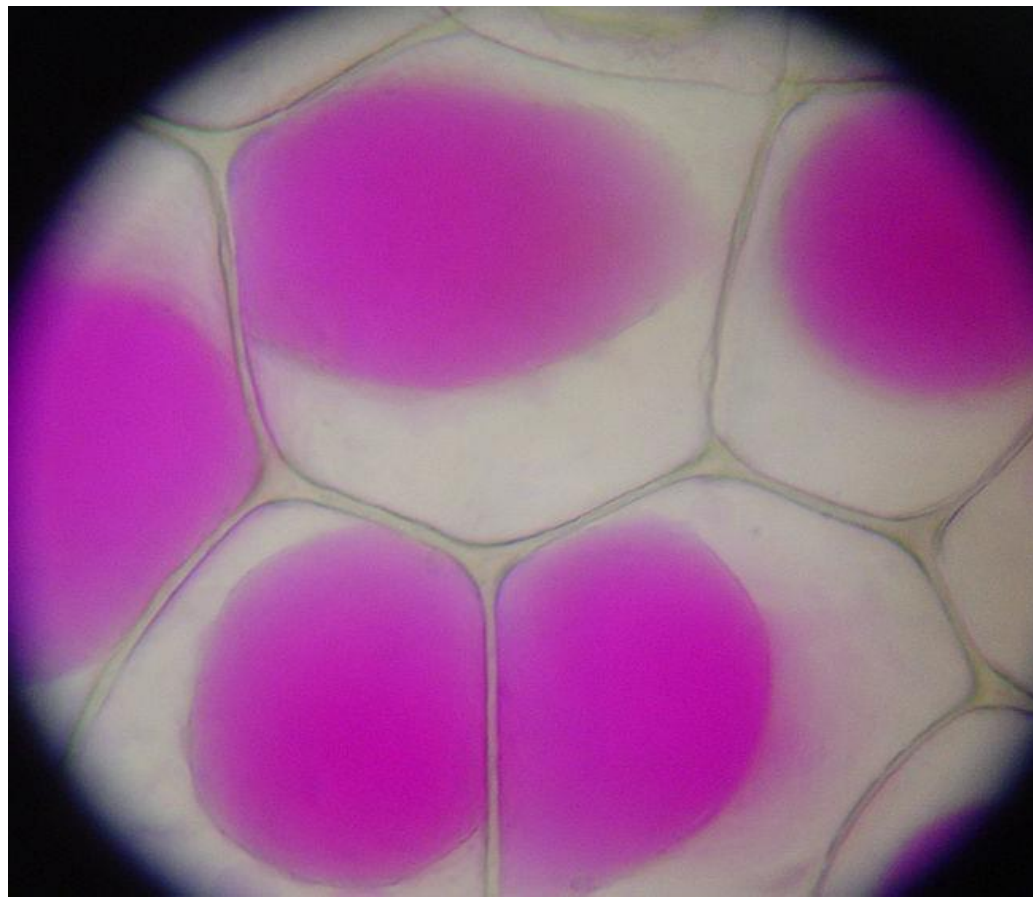


- 1 – plazmolýza hraničná
- 2 – konkávna
- 3 – konvexná
- 4 – krčovitá

Pred plazmolýzou...

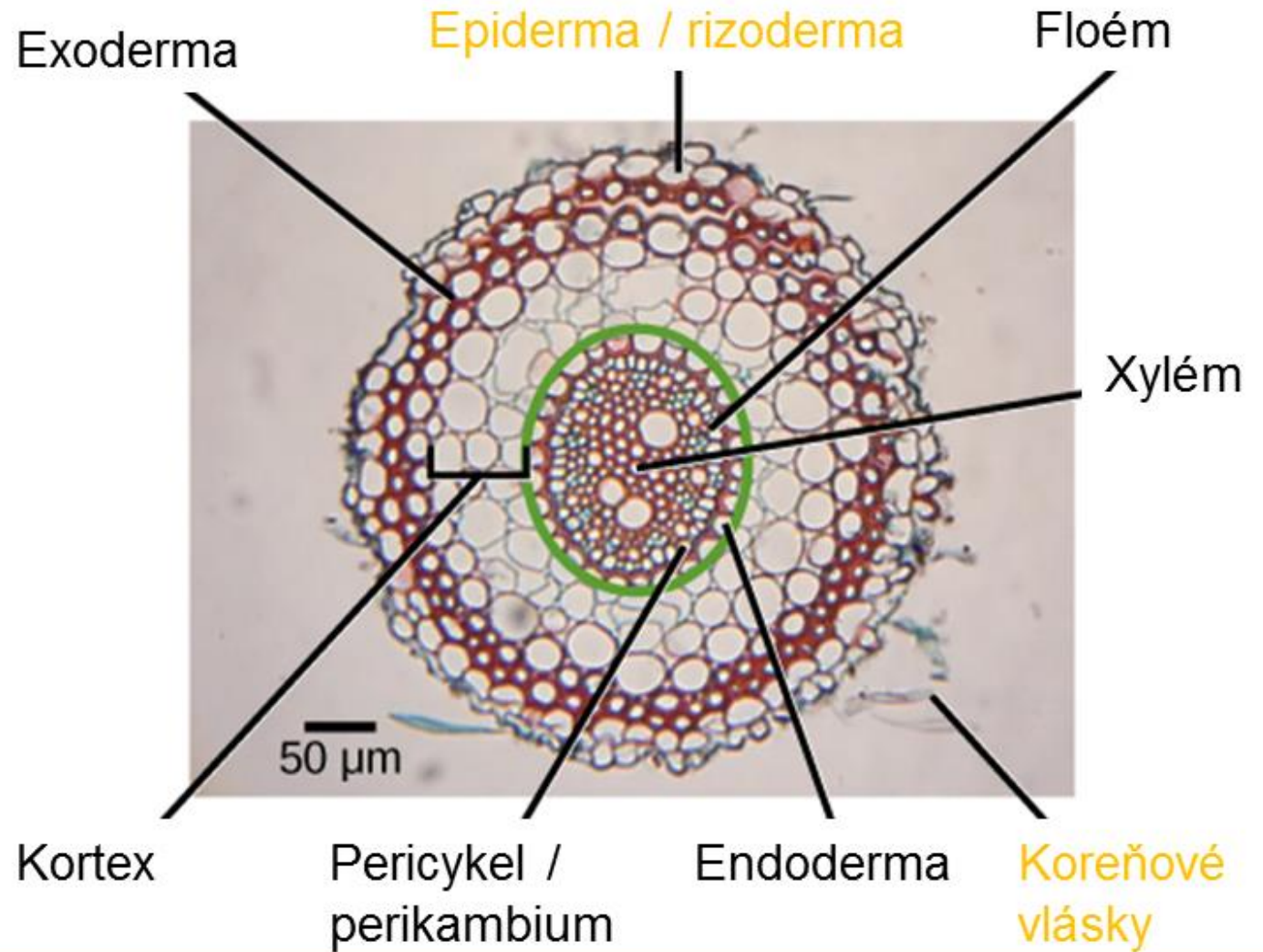
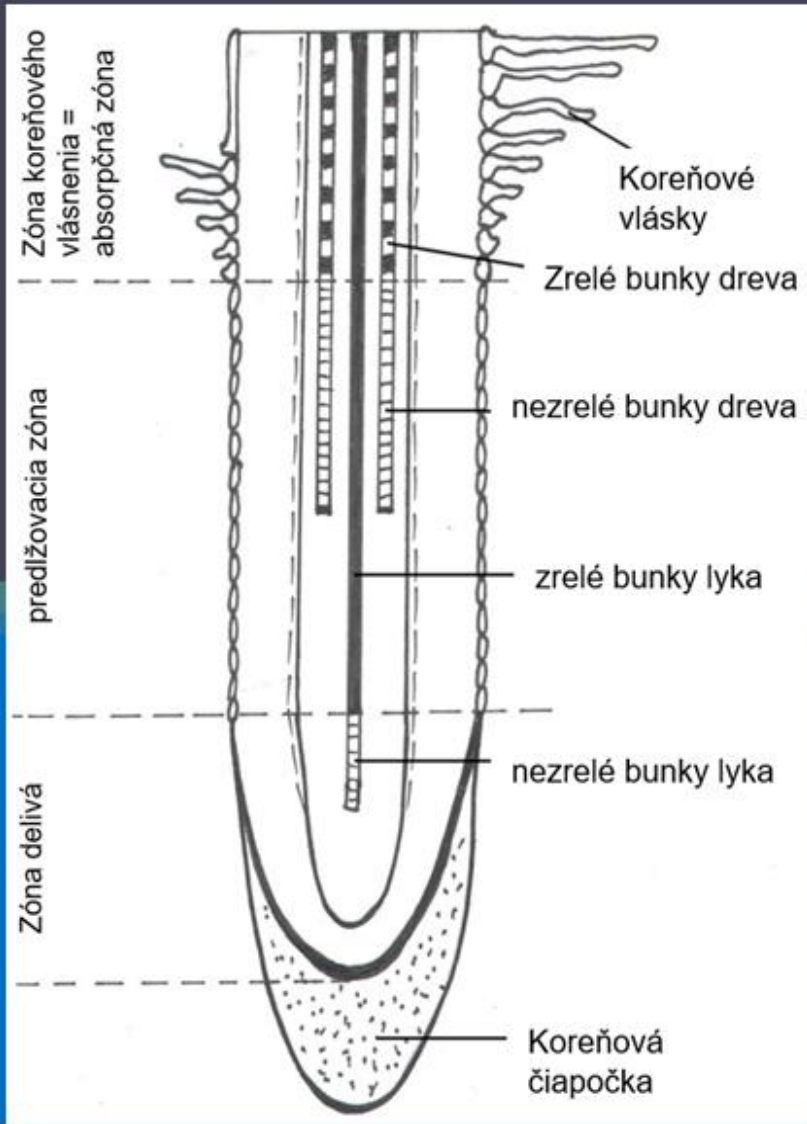


...a po nej



Príjem vody koreňmi

POZDĹŽNY A PRIEČNY REZ KOREŇOM



Trópy, subtrópy, púšte, temperátna zóna...



Image by Zeqing Ma, Chinese Academy of Sciences