

Tvar a velikost rostlinných buněk

Tvar rostlinných buněk je určen tvarem buněčné stěny. Může být např. polyedrický (mnohostěn), sférický (kulovitý), hvězdicovitý, prozenchymatický (protáhlý), zakřivený, dlaždicovitý, nepravidelný aj. Buňky, jejichž rozměry jsou přibližně ve všech směrech stejné, jsou označovány jako **buňky izodiametrické**. Buňky, jejichž tvar, velikost a popř. i obsah se liší od ostatních buněk pletiva se nazývají **idioblasty**. Celkem se na stavbě orgánů cévnatých rostlin podílí zhruba 30 – 40 různých typů buněk.

Velikost rostlinných buněk se pohybuje nejčastěji v rozmezí 10 – 100 μm . Některé specializované buňky však mohou dosahovat délky až několik centimetrů (např. trichomy), popř. až několik desítek centimetrů (mléčnice ve stoncích stromových pryšců).

Dokonalé elektronové mikroskopy umožňují při rozlišovací schopnosti kolem 0,5 nm (nm = 10^{-6} mm) pozorovat již větší molekuly. Dobré optické mikroskopy mají rozlišovací schopnost přibližně 0,2 μm (μm = 10^{-3} mm).