

**LP Pozorování parenchymu pouhým okem a lupou a stereolupou a mikroskopem.**

**Úkol**: Pozorovat a zakreslit parenchymatické buňky pouhým okem, lupou a stereolupou (20x) a mikroskopem.

**Teorie**: Parenchym vyplňuje prostory mezi pletivy krycími, vodivými a zpevňovacími. V uzlině stonku netýkavky jsou buňky parenchymu tak veliké, že je můžeme vidět a pozorovat pouhým okem.

**Pomůcky a materiál**: stonek netýkavky malokvěté (*Impatiens parviflora*) nebo netýkavky nedůtklivé (*Impatiens noli-tangere*), lze užít i netýkavku žlaznatou (*Impatiens glandulifera*) či zahradní netýkavku balzamínu (*Impatiens balsamina*).

**Postup práce**: Zduřelou část stonku (uzlinu - nodium) netýkavky (*Impatiens*) příčně rozřízneme žiletkou a řeznou plochu prohlédneme pouhým okem a pak lupou (10x zvětšení) a stereolupou (20x, případně 40x zvětšení). Ve střední části stonku uvidíme zřetelně pouhým okem parenchym, tj. vakovité buňky s tenkými buněčnými stěnami. Lupou a binokulárním stereomikroskopem uvidíme stejnorozměrné buňky ještě zřetelněji. Zakreslete svoje pozorování a vyznačte jednotlivé oddíly na příčném řezu stonkem, a to v několika pozorováních a) pouhým okem, b) lupou, c) stereolupou a d) mikroskopem. Srovnejte a porovnejte svoje nákresy a pozorování při různých zvětšeních.

**Nákres a) pouhým okem**

**Nákres b) lupou**

**Nákres c) stereolupou 20x**

**Nákres d) pod mikroskopem**

**Úkoly:**

1. Zobecněte svoje pozorování při různých zvětšeních - při různých pohledech?

2. Popište stavbu parenchymatických buněk?

3. Kde se v rostlinách uplatňuje parenchym?