

Laboratorní práce č. 5

Datum:

Pracoval(a):

Spolupracoval(a):

Téma: *Histologie III – krycí pletiva*

Teorie: - jaký význam mají krycí pletiva
- co patří ke krycím pletivům

Pomůcky: mikroskop a potřeby k mikroskopování, bezbarvý lak na nehty, izolepa, listy podeňky, listy pelargónie, listy zelence, listy divizny velkokvěté, listy hlošiny úzkolisté (případně rakytníku)

Úkoly: 1) Srovnání epidermis svrchní a spodní plochy listu podeňky
2) Srovnání epidermis spodní plochy listu jednoděložné (zelence) a dvouděložné (pelargónie) rostliny
3) Mikroskopické studium trichomů

Postup: ad 1) Na opačných listových plochách naneseme na místa ležící proti sobě vrstvičku bezbarvého laku, necháme dokonale zaschnout. Na vrstvičku laku nalepíme izolepu a opatrně sloupneme. Na podložní sklíčko vedle sebe přilepíme otisk epidermis ze svrchní i spodní strany listu. Takto vytvoříme mikroreliefový preparát, který pozorujeme.
ad 2) Ze spodní listové plochy zelence (střední část, či blíže k vrcholu) a pelargónie zhotovíme mikroreliefové preparáty, které umístíme na jedno podložní sklíčko, a pozorujeme.
ad 3) Ze spodní strany listu hlošiny úzkolisté seškrábneme žiletkou do kapky vody na podložním sklíčku několik trichomů.
List divizny přehneme přes prst. Žiletkou nebo ostřejší pinzetou uvolníme několik chlupů do kapky vody na podložním sklíčku.
Zhotovíme tenký příčný řez řapíkem listu pelargónie a přeneseme ho do kapky vody na podložním sklíčku.
Ve všech případech zhotovené vodní preparáty pozorujeme při vhodném zvětšení.

Obrázky: - pouze tužkou, popsat, dostatečně velké, zvětšení

Závěr: ad 1) srovnání co do tvaru buněk, počtu a velikosti mezibuněčných prostor, umístění a počtu průduchů
ad 2) srovnání co do tvaru a uspořádání pokožkových buněk, počtu, velikosti a uspořádání průduchů
ad 3) tvary trichomů, které jsou jednobuněčné, které mnohobuněčné, které tvořeny mrtvými buňkami, pokud tvořeny mrtvými buňkami, tak čím naplněny, u které rostliny dva druhy trichomů, jaký význam mají pro příslušný druh rostliny

Obstarat si: každá dvojice si obstará list pelargónie (muškátu, obyčejného ne převislého; velký ne mladý list), případně i další uvedený rostlinný materiál a bezbarvý lak na nehty