

Pracovný list – Anatomická a morfológická stavba koreňa

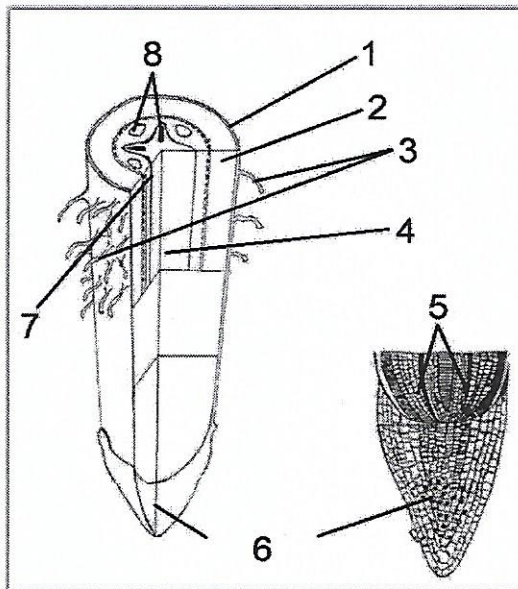
Úloha: Mikroskopické pozorovanie priečného rezu koreňom mrkvy

Pomôcky a biologický materiál: skalpel, mikroskop, podložné a krycie sklíčka, koreň mrkvy

Postup: Narežeme väčšie množstvo priečných rezov z koreňa mrkvy. Urobíme mikroskopický preparát. Pozorujeme ho mikroskopom a schematicky ho zakreslíme.

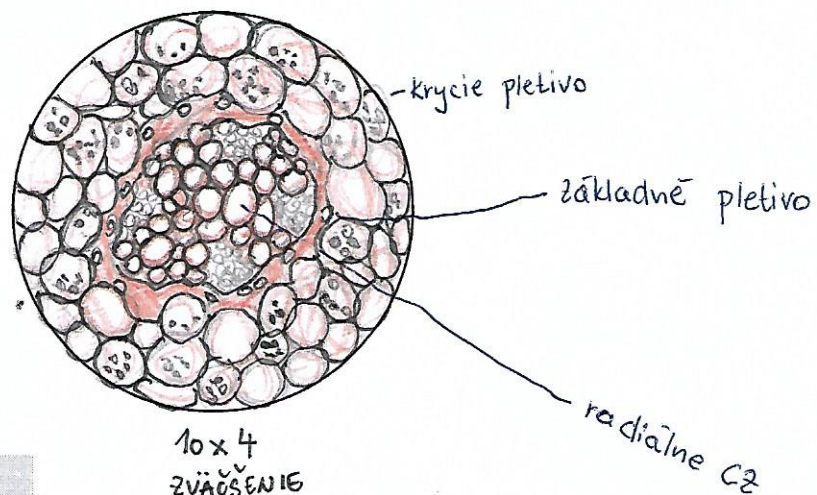
Nákres:

1. Doplňte názvy jednotlivých častí koreňa.



- | | |
|-------------|-------------------------------|
| 1. koreňová | pokožka |
| 2. koreňová | kôra |
| 3. koreňové | vlásoky |
| 4. | drevo |
| 5. | prim. pletivo - rast do dlžky |
| 6. koreňová | čiapočka |
| 7. | sek. pletivo - rast do šírky |
| 8. | stredný valec |

2. Nakreslite pozorované časti koreňa.



Záver:

Význam koreňa pre rastlinu:

- udržiava rastlinu v pôde
- príjem H_2O s anorganickými látkami z pôdy
- úprava minerálnych látok a tvorba rastových látok
- prúdenie látok pomocou cievných zväzkov
- hromadenie zásobných látok
- vegetatívne rozmnožovanie rastliny
- rastlina môže koreňom aj dýchať

Koreňová **pokožka** prepúšťa vodu so živinami a chráni na povrchu koreň. Vyrastajú z nej koreňové **vlásoky**, ktoré zväčšujú plochu na príjem roztokov. Koreňová **čiapočka** chráni koreňový vrchol, uľahčuje prenikanie koreňa medzi častice pôdy vylučovaním slizu a zabezpečuje aj to, že koreň rastie správnym smerom (dole do pôdy). V koreňovom vrchole je **delivé pletivo**, ktoré zabezpečuje rast koreňa do dĺžky. **Cievne zväzky** prúdia roztoky živín do celej rastliny.