

**LP Pozorování buněk korku (*Quercus suber*).**

Úkol: Pozorovat buňky korku.

Pomůcky a materiál: zátka z borky dubu korkového (*Quercus suber*), chlorzinkjód, kádinka 25 - 50 ml, skleněná tyčinka, kahan, žiletka, potřeby k mikroskopování.

Teorie: Pozorování buněk korku má z hlediska vědeckého poznání historický význam. Buňky korku pozoroval poprvé v roce 1665 anglický fyziolog Robert Hooke (1635-1703). Pozorované struktury mu svým vzhledem připomněly buňky včelího plástu. Podobné struktury pak nalezl i v dřeni černého bezu a v jiných částech rostlin. Z toho poznal, že korek je rostlinný produkt a stavební prvky těchto struktur označil jako cellulae - komůrky - buňky.

Postup: Z povrchu korkové zátky seřízněte žiletkou několik nejtenčích průsvitných plátků o velikosti asi 3-4 mm2. Plátky vložte do malého množství vody v kádince a krátce je povařte, abyste vypudili vzduch. Nejtenčí řezy pak přeneste štětečkem do kapky chlorzinkjódu na podložním skle a zhotovte mikroskopický preparát. Pokud nemáte chlorzinkjód, tak z plátků můžete připravit mikroskopický preparát v kapce vody a po přikrytím krycím sklem pozorujte, co pozoroval roku 1665 Robert Hooke.

Nákres:

Výsledek: Korkové pletivo je tvořeno buňkami kulovitých zaoblených rovnoběžníků, které jsou seřazeny v souběžných řadách. Místy má vzhled nepravidelně síťovitý. Působením chlorzinkjódu se zkorkovatělé stěny buněk zbarví po několika minutách žlutohnědě.

Úkoly:

1. Jakou fyziologickou funkci plní korek u dubu korkového?

2. Kde rostou duby korkové u nás?

3. Kde se přirozeně vyskytují duby korkové?

4. Který z našich javorů má ve stáří šupinovitě až deskovitě se odlupující se zkorkovatělou borku?

5. Popiš, jakým způsobem vzniká u stromů borka lidově zvaná „kůra“?

6. Nakresli sekundární stavbu listnatého stromu a vyznač jednotlivá pletiva?