

## Laboratorní práce č. 9

**Datum:**

**Pracoval(a):**

**Spolupracoval(a):**

**Téma:**        Nálevníci

**Teorie:**       - charakteristika nálevníků  
                 - jejich výskyt a význam

**Pomůcky:**    mikroskop a potřeby k mikroskopování, senný nálev, vlákna vaty, Lugolův roztok, neutrální červeň

**Úkol č. 1:**     **Pozorování stavby trepky**

**Úkol č. 2:**     **Pozorování a důkaz zrněk glykogenu v cytoplazmě trepky**

**Úkol č. 3:**     **Pozorování potravních vakuol**

**Úkol č. 4:**     **Pozorování příjmu potravy**

- Postup:**
1. Na podložní sklíčko přeneseme kapátkem či pipetou kapku kultury trepek ze senného nálevu, pro zpomalení pohybu trepek přidáme několik vláken vaty, zhotovíme preparát, pozorujeme při různém zvětšení a zakreslíme.
  2. Ke kapce kultury trepek na podložním sklíčku přikápneme Lugolův roztok a přikryjeme krycím sklíčkem. Asi po 15 minutách pozorujeme obarvená zrna glykogenu v cytoplazmě. Opět použijeme vlákna vaty na zpomalení pohybu trepek.
  3. Ke kapce kultury trepek přidáme na podložní sklíčko kapku roztoku neutrální červeň. Přikryjeme krycím sklíčkem a asi po 45 – 60 minutách pozorujeme obarvené potravní vakuoly. (Neutrální červeň je v zásaditém prostředí žlutočervená, v kyselém červená.) Opět použijeme vlákna vaty na zpomalení pohybu trepek.
  4. Ke kapce kultury trepek na podložním sklíčku přikápneme nepatrně tuše a přikryjeme krycím sklíčkem. Pozorujeme pohyb zrněk tuše směrem k buněčným ústům a naplňování potravních vakuol.

**Pozorování:** - obrázky pouze tužkou, popsat, nešrafovat (nestínovat), dostatečně velké, zapsat zvětšení

**Závěr:**

ad 1) popsat pozorovaný pohyb trepky a pohyb brv, nakreslit a popsat trepku - všimnout si tvaru buňky, jejich základních částí  
ad 2) popsat, jak se zrna zbarvila a proč  
ad 3) všimnout si zbarvení potravních vakuol vzhledem k jejich poloze k buněčnému jícnu  
ad 4) všimnout si pohybu a následného pohlcování zrněk tuše.

Fotografie trepky ze světelného mikroskopu



Autor: Deuterostome, licence CC BY-SA

[https://cs.wikipedia.org/wiki/Trepka\\_velk%C3%A1#/media/File:Paramecium\\_caudatum\\_Ehrenberg,\\_1833.jpg](https://cs.wikipedia.org/wiki/Trepka_velk%C3%A1#/media/File:Paramecium_caudatum_Ehrenberg,_1833.jpg)