

Cvičení č.2

Téma: „Barevní bičíkovci“ (Chromista) a rostliny (Plantae)

Úloha 1: Pozorování zlativek, rozsivek a různobrvěk (Chrysophyceae, Bacillariophyceae et Xanthophyceae)

Úloha 2: Pozorování hnědých řas (Phaeophyceae)

Úloha 3: Pozorování červených řas (Rhodophyta)

Materiál: přírodní vzorky (fixované nebo nativní) nebo kultury řas, nebo herbářové položky

Pomůcky: mikroskop, pipeta, kapátko, preparační jehla, pinzeta, miska s vodou, Lugolův roztok, vata

Postup: A) Příprava preparátů:
Před vámi jsou čísla označené vzorky. Pipetou odeberte vodu a přeneste kapku na podložní sklíčko a přikryjte krycím sklíčkem. Podložní sklíčko s připraveným preparátem označte popisovačem.

B) Vlastní pozorování [♣]:

1. pozorujte (bez barvení) preparát při objektivovém zvětšení 10x: pozorujte buňky pohyblivé, jednotlivé nebo vytvářející kolonie. Na základě vašeho zjištění přizpůsobte další pozorování.

2. Když se v preparátu zorientujete, použijte objektivové zvětšení 40x. Pod ním provedete pozorování cik-cak-ovitým způsobem.

3. Zbarvíte preparát Lugolovým roztokem nebo tuší.

Kápněte malé množství Lugolu nebo tuše pipetou/kapátkem k okraji krycího sklíčka; nadbytečnou tuš odsajte filtračním papírkem. Buňky a jejich bičíky v tušovém pozadí jsou zřetelněji vidět. Lugol způsobí zpomalení pohybu bičíkovců.

4. Kroky 1-3 zopakujte s dalšími preparáty.

5. Dílčí výsledky získané z preparátů pak sumarizujte: Schematicky znázorněte mikroorganismy a popište jednotlivé struktury

6. Vyhodnocení vašeho pozorování запиšte do Závěrů a stručně charakterizujte pozorované skupiny mikroorganismů.

♣

v případě makroskopické stélky použijte lupu