

# **OPAZOVANJE NITASTE ZELENE ALGE IN VOLVOKSA**

## **1. UVOD**

Alge uvrščamo v 2. kraljestvo, ki se deli na debela: evglenofiti, zelene, rumenkaste in rdeče alge. Vse alge so steljčnice, zanje je značilna preprosta oblika - steljka, preprost celični organizem, so večcelične, nimajo pa še izoblikovanih tkiv.

Nitasta zelena alga - spirogira in volvoks, ki smo ju opazovali spadata v deblo zelene alge. Spirogira spada med jarmovke, za katere je značilno razmnoževanje s konjugacijo - ko se dve celici postavita ena ob drugo, dedni material pa preide iz prve v drugo celico. Volvoks spada med prave zelene alge. Zanj je značilna diferenciacija med celicami, ko ene skrbijo za razmnoževanje, drug pa za premikanje. Opazovali smo tudi kremenaste alge, ki spadajo med rumenkaste alge.

## **2. CILJI**

- seznaniti se z zgradbo volvoksa, spirogire in kremenastih alg

## **3. MATERIAL**

- fiksiran preparat
- mikroskop
- objektno in krovno stekelce

## **4. POSTOPEK**

Za opazovanje volvoksa smo dobili že fiksiran preparat, za opazovanje spirogire in kremenastih alg pa smo si sami po že znanem postopku pripravili svež preparat.

## **5. REZULTATI**

Glej prilogo!

## **6. DISKUSIJA**

Pri opazovanju spirogire opazimo spiralno zavite kloroplaste, pri volvoksu pa že kolonije, ki so se začele in nekatere, ki so se že ločile od materinske celice.

## **7. SKLEPI**

Rod volvoks je najbolj razvit med bičkastimi zelenimi algami, to lahko sklepamo predvsem zaradi velike diferenciacije celic. Za jarmovke je značilna kroglasta organizacijska raven, kremenaste alge pa so enocelične, pri redkih izjemah pa celice ostanejo skupaj in tvorijo kolonije.

## **8. LITERATURA**

- A. Podobnik, D. Devetak - Biologija 4 in 5, Raznolikost živih bitij 1 in 2
- zapiski v vaj

**OPAZOVANJE NITASTE ZELENE ALGE - SPIROGYRA SP., POV.: 280X**

**OPAZOVANJE BIČKASTE ZELENE ALGE - VOLVOX, POV.: 56X**