

## 2. VAJA

### *Kakšne bakterije so v jogurtu*

#### 1. UVOD

Biotehnologija na splošno uporabi organizme, običajno mikrobe ali samo njihove dele (encime), da iz neke snovi dobi drugo, želeno snov, ki je v naravi ni ali pa je v zelo majhnih količinah.

Biotehnologijo delimo na:

- Sodobna biotehnologija uporablja gensko spremenjene organizme, ki so produkt genskega inženiringa.
- Klasična biotehnologija pa uporablja tiste organizme, ki so v naravi.

#### 2. NAMEN

Ta vaja je imela več namenov. Spoznati enostavne metode barvanja, katere bakterije se nahajajo v jogurtu in naučiti se dela z bakteriološkim materialom.

#### 3. METODA DELA

Bakteriološko zanko segrejemo, z njo jogurt razmažemo po objektnem stekelcu, to segrejemo in polijemo z metilensko modrim barvilom. Pustimo učinkovati približno eno minuto, nato popivnamo odvečno barvilo ter speremo z vodo. Pogledamo pod 1000-kratno povečavo, dodamo imerzijsko olje ter opazujemo naprej.

Priloga list.

#### 4. REZULTATI

*Bakterije, ki se nahajajo v jogurtu*

1000X

#### 5. ZAKLJUČEK IN DISKUSIJA

Ker smo bakterije obarvali z metilenskim modrilom, so bile kar dobro vidne pod mikroskopom. Bakterije so se obarvale predvsem zaradi tega, ker skozi membrano

sprejmejo snov iz okolja. Če jih ne bi obarvali, jih sploh ne bi videli. V jogurtu smo z barvanjem in mikroskopiranjem odkrili okrogle bakterije (koke). In sicer dve vrsti kokov:

*STREPTOKOKI*- to so verižice kokov.

*STAFILOKOKI*- koki nakopičeni v grozdom podobne tvorbe.

Zanimivo bi bilo, če bi imeli priložnost opazovati tudi druge oblike bakterij. Na primer paličaste oblike (bacili) ali pa vijačnično zavite (spirohete).