

5. VAJA

Aktivnost celične membrane

CILJ: 1.del vaje:je bil,da bi videli kako vplivajo različne koncentracije vodnih raztopin na celici povrhnice luskolista čebule

2.del vaje:je bil,da bi ugotovili če celična membrana uravnava prehajanje snovi skozi njo(ta del vaje smo naredili teoretično,ker ni bilo dovolj časa)

UVOD: Snovi vstopajo in iztopajo iz celice preko membrane,če ta zaradi kakeršnega koli razloga ne deluje,bi celica propadla oz.umrla.
Kako to izgleda in kako to deluje smo si pogledali na tej vaji.

MATERIAL OZ.APERATURA:

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| -lusko list rdeče čebule | -mikroskop in pripadajoči pribor |
| -5% raztopina NaCl | -filter papir |
| -destilirana voda | |

METODA DELA:

1.) Del zunanje povrhnice luskolista čebule smo previdno odtrgali in prenesli v kapljico vode na objektniku,pokrili smo s krovnikom in seveda odstranili mehurčke zraka.Preparat smo si najprej ogledali na mali povečavi,potem pa še na veliki.Za slednje smo si zbrali neki del tkiva;v katerem imajo celice lepo obarvane vakuole.

2.)Medtem,ko smo gledali pod veliko povečavo,smo skicirali eno celico in označili pomembne dele(velik del celice je vakuola).Vodo smo potem nadomestili z NaCl tako,da je eden gledal pod mikroskop drugi je pa vlival oz.kapljal s kapalko med krovno in objektno stekelce.Preparat,pa je moral biti med tem na mizici,da je drugi opazil kaj se je dogajalo.Potem sva počakala nekaj časa,da sva opazila spremembe.Zopet smo eno celico skicirali in skico označili.

3.)Potem bi morali narediti isto kot zgoraj le ,da bi tu uporabili destilirano vodo,le da tega nismo opravili,ker je bilo premalo časa in smo o tem samo govorili.

ZAKLJUČEK: Po tem,ko sem šel še enkrat skozi vse rezultate sem ugotovil,da je celica v močni povezavi s okoljem.Opazil sem,da je velika razlika med celico v čisti vodi in med celico v 5% raztopini NaCl.V tem primeru je NaCl potekal v celico.Ponekot polivajo plevel s slano vodo in to zato,ker celica plevela nebi mogla živeti v slani vodi(zaradi istega vzroka solijo meso ipd.). Ko smo naredili prvi del vaje smo ugotovili,da za drugi del ni časa in zato smo se o njem samo pogovarjali.Ugotovili smo,da če bi celice čebule zamenjali s kvasovkami (v enem

preparatu mrtve, v drugem žive), ki bi jih obarvali bi bile mrtve kvasovke popolnoma obarvane, žive pa le malo.

KRITIKA: Vaje ne bi mogel skritizirati, lahko bi jo samo pohvalil, še več zdela se mi je ena najbolje pripravljenih vaj do sedaj.

DISKUZIJA: Bilo mi je zelo prijetno opazovati celico med dodajanjem NaCl. Po mojem mnenju je razlika med celicama zelo neverjetna (med celico v čisti vodi in med celico v 5% raztopini NaCl). Zelo me je pa presenetilo, da se je tako dobro videla 5% raztopina NaCl.

VIR: -list z navodili