

Praktikos darbai

Osmosas bulvės ląstelėse

Tikslas: Ištirti ,kaip osmosas vyksta bulvėse.

Hipotezė: Manome, kad dėl osmoso, pasikeis bulvių juostelių ilgis, aukštis ir plotis.

Priemonės: Žalia bulvė

Peilis

Pjaustymo lentelė

Vanduo

Druska

Trys indeliai (į kuriuos bus dedamos supjaustytos bulvės juostelės)

Liniuotė

Šaukštelis

Darbo eiga:

1. Į pirmą indelį įpilame vandens.
2. Į antrą vandens ir du šaukštelių druskos.
3. Į trečią vandens ir penkis šaukštelių druskos.
4. Indelius su druska išmaišome.
5. Išmatavome juostelių ilgį , plotį ir aukštį .Visos juostelės buvo vienodos (ilgis 6,5cm, plotis 1cm, aukštis 0,8cm).
6. Į kiekvieną indelį įdedame juostelę bulvės.





Išvada:

Mūsų hipotezė pasitvirtino. Osmozas vyksta nevirtos (gyvos) bulvės ląstelėse. Pasikeitė dydis dėl aplinkoje esančių skysčių.

Kadangi mums patiko, mes pratęsėme praktinį darbą.

Priemonės: Virta ir nevirta bulvė

Peilis

Pjaustymo lentelė

Vanduo

Druska

Lėkštutė

Darbo eiga:

1. Išsivirėme vieną bulvę.
2. Nupjovėme ir virtos ir nevirtos bulvės apatinę dalį.
3. Pasiėmėme dvi mažas lėkštutes. Ir įpylėme vandens.
4. Išpjovėme viršuje abiejose bulvėse kvadrato formos skylę. Ir ten įpylėme druskos.
5. Ir pastatėme bulves į vandenį.

Prieš:



Po 15 valandų:



Išvada:

Osmosas vyksta nevirtos (gyvos) bulvės ląstelėse. Todėl nevirtoje bulvėje druska ištirpo greičiau negu virtoje bulvėje.

Darbą ruošė: Gražiškių gimnazijos

11-os klasės mokinės:

Gabija Jeseliūnaitė ir Viktorija Buragaitė