POROČILO O PRVEM LABORATORIJSKEM DELU

Kako merimo?

**UVOD:**

Namen vaje je bil da se spoznamo s kvantitativnim opazovanjem, za to pa je potrebno natančno merjenje. Vaja nas je naučila kako pomembno je natančnost pri zbiranju kvantitativnih podatkov.

**POTEK VAJE:**

(material in metode dela)

**Material:**

* Krompirjev gomolj
* Plutovrte
* Britvico
* Ravnilo
* Tehtnico
* Svinčnik za pisanje po steklu
* Papirnate brisače
* Merilni valj
* Secirno iglo
* Tri epruvete
* Stojalo za epruvete
* Aluminijevo folijo, ki je služila kot pokrovček za epruvete
* Destilirano vodo
* 10% sladkorno raztopino
* 20% sladkorno raztopino

**Metode dela:**

Metoda oz. postopek dela je standarden. Vir na katerem se nahaja pa je:

BIOLOGIJA. Navodila za laboratorijsko delo. Avtorji: Jože Drašler... Ljubljana: DZS, 2001. Stran 11.

**REZULTATI:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Meritve** | **Kos A (destil. Voda)** | | | **Kos B (10% slad. Razt.)** | | | **Kos C (20% slad. Razt.)** | | |
|  | 1. dan | 2. dan | Razlika | 1. dan | 2. dan | Razlika | 1. dan | 2. dan | Razlika |
| **Dolžina (mm)** | 30 | 35 | +5 | 30 | 30 | 0 | 30 | 25 | -5 |
| **Premer**  **(mm)** | 10 | 10 | 0 | 10 | 10 | 0 | 10 | 0,7 | -0,3 |
| **Volumen (ml)** | 3 | 4 | +1 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 |
| **Teža**  **(g)** | 2,33 | 3,67 | +0,34 | 2,79 | 3,03 | +0,24 | 2,81 | 2,40 | -0,41 |

**RAZPRAVA:**

###### Iz merjenj lahko razberemo, da je kos A, ki je bil v destilirani vodi, postal večji za 5 mm. Bil je tudi bolj napihnjen, njegov volumen je bil večji za 1 ml, tudi teža se je povečala iz 2,33 g na 3,67 g. Kos A je bil mehkejši v primerjavi pred 24. urami. Destilirana voda je postala motna.

Kos B se ni preveč spremenil, torej 10% sladkorna raztopina ni vplivala na dolžino 30 mm , premer 10 mm in na volumen 3 ml. Spremenila se je samo teža iz 2,79 g na 3,03 g.

Nenavadno pa je, da se je dolžina kosu C zmanjšala in sicer za 5 mm, prav tako tudi premer (- 0,3 mm), teža (- 0,41 g), volumen pa se ni spremenil. 20% sladkorna raztopina je vsrkala škrob, ker je bila po 24 urah bistveno motnejša.

**ZAKLJUČEK:**

Ugotovili smo, da se je kos izrezanega krompirja, ki je bil v destilirani vodi povečal, drugi kos krompirja je ostal skorajda enak (10% sladkorna raztopina) in tretji kos, ki je bil 24 ur v 20% sladkorni raztopini se je zmanjšal.

***LITERATURA:***

1. Drašler, Jože: Biologija, Navodila za laboratorijsko delo. Ljubljana: DZS, 2001. Stran 11, 12.
2. Pevec, Smilja: Biologija, Laboratorijsko delo. Ljubljana: DZS, 2001. Stran 11.