

# **RAZISKOVANJE NEZNANIH SNOVI**

(poročilo pri predmetu biologija)

## **KAZALO**

UVOD.....	3
POSTOPEK.....	3
REZULTATI.....	4
RAZPRAVA ALI DISKUSIJA.....	5
ZAKLJUČEK.....	6
VIRI.....	7

## **UVOD**

Spoznali smo znanstveno metodo dela, ugotavljali razliko med dejstvom in hipotezo ter lastnosti nekih predmetov, snovi v različnih pogojih.

## **POSTOPEK**

Zanimala nas je predvsem sprememba indikatorja pri delu z neživimi in živimi organizmi.

Opravili smo kontrolni poskus, pri katerem nismo spremenjali poskusnih pogojev.

Na osnovi podatkov, ki smo jih pridobili iz našega eksperimenta smo postavili hipotezo, da se barva indikatorja spremeni tam, kjer smo delali z živimi organizmi.

Zbirali smo kvalitativne podatke (opazovanje barve).

## REZULTATI

Št. epruvet e	Delovni material	Spremembra indikatorja	Čas, potreben za spremembo
1	Kontrolna epr. (žbelj, fenol rdeče)	Rdeče	Ni spremembe
2	Neprekuhana kvas, žbelj, fenol rdeče	Oranžno	Takoj
3	Prekuhan kvas, žbelj, fenol rdeče	Rdeče	Ni spremembe
4	Suha semena, žbelj, fenol rdeče	Rdeče	Ni spremembe
5	Kaleča semena, žbelj, fenol rdeče	Svetlo rdeče	5 minut
6	Živa žuželka, žbelj, fenol rdeče	Svetlo rdeče	5 minut
7	Neživa žuželka, žbelj, fenol rdeče	Rdeče	Ni spremembe
8	Fenol rdeče	Oranžno	Takoj
9	Sodavica	Oranžno	Takoj
10	Pihanje, fenol rdeče	Oranžno	Takoj
11	Kislina	Čistejše	Hitro
12	Sodavica	Motno	Hitro
13	Apnica, pihanje	Motno	Hitro

Tabela 1: Rezultati opazovanj

## **RAZPRAVA ALI DISKUSIJA**

Kot nam prikazuje tabela prikazana na strani 4 smo ugotovili, da se barva indikatorja spremeni večinoma tam, kjer smo delali z živimi organizmi.

Metoda se mi je zdela primerna za ta poskus, saj smo dobili dokaj točne rezultate.

## **ZAKLJUČEK**

Kot je že večkrat navedeno, smo torej ugotovili, da se barva indikatorja spremeni predvsem tam, kjer smo delali z živimi organizmi, to pa zato, ker je v izdihanem zraku, pri živih snoveh, ogljikov dioksid, ki je povzročil spremembo indikatorja, saj živi organizmi spodbujajo življenske procese (kot je dihanje, zaradi česar je tudi nastal ogljikov dioksid).

Že na začetku smo postavili hipotezo, ki se je glasila, da bi se moral indikator spremeniti tam, kjer so živi organizmi in z uspešnim eksperimentiranjem smo to tudi znanstveno dokazali.

## **VIRI**

1. Gogala, Nada, Podobnik, Andrej, Stušek, Peter, 2000. Biologija 1: Celica. Ljubljana:Državna založba. Str. 11-12.
2. Učni list: Raziskovanje neznanih snovi-kvalitativno opazovanje.
3. Davidović, Marko, 1977. Biologija: za medicinare, stomatologe, biologe, faramaceute i veterinare. Zagreb: Medicinska knjiga. Str. 1-2