

# **Integrarea experimentului în orele de cunoasterea mediului**

**INSTIT. : BĂȚĂUȘ CORNELIA  
PROF. ÎNV PRIMAR: DANA ȚUICU**

**Scoala Nr. 174  
“Constantin Brancusi”**

# CRESTEREA SI DEZVOLTAREA PLANTELOR

## ➤ Ce experimentam?

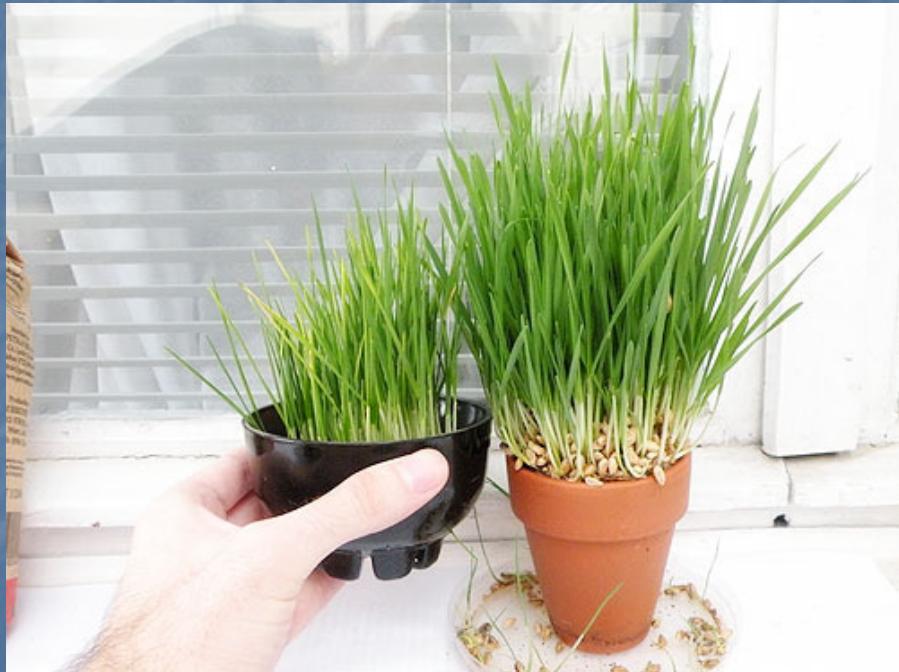
*Cresterea partilor componente ale plantei si rolul lor.*

## ➤ Ce materiale folosim?

*Ghivece, pahare plastic, vata, pamant, boabe de grau si fasole, alte plante.*

## ➤ Ce constatam?

1. Daca sunt asigurate conditiile necesare dezvoltarii: lumina, caldura, apa, sol fertil; vedem cum cresc partile componente: radacina, tulpina, frunzele.



2. Radacina poate fi firoasa , lemnosa sau sub forma de bulb; frunza transforma apa cu sarurile minerale in substante hranoitoare; hrana este transportata apoi in toate partile componente ale plantei.



*3. O planta care nu are lumina, apa si caldura se usuca si moare.*



# Adaptarea la mediu a plantelor

- Ce experimentam?

*Plantele transpiră.*

- Ce materiale folosim?

*Plantă, pungă de plastic.*

## ➤ Ce constatam?

*Dacă punem planta într-o punga transparentă, pe peretii acesteia se observă picaturi de apa.*



➤ Ce experimentam?

*Plantele consumă apa.*

➤ Ce materiale folosim?

*Plantă, vas cu apa.*

*Umplem vasul și marcam  
nivelul apei.*



➤ Ce constatam?

*La 2 zile verificam nivelul apei si vedem cat a scazut.*



# Transformari in natură

## ➤ Ce experimentam?

*Apa este absorbita de planta si este purtata prin toate partile componente.*

## ➤ Ce materiale folosim?

*Plante, borcan, apa, cerneala.*

## ➤ Ce constatam?

*Daca punem o planta in borcan cu apa si a doua in apa cu cerneala, planta care a stat in borcanul cu cerneala isi schimba culoarea.*



# SCHIMBAREA FORMEI CORPURILOR SUB ACTIUNEA OMULUI

- Ce experimentam?

*Deformarea plastică și deformarea elastică.*

- Ce materiale folosim?

*Lut, apa, roata olarului, elastic.*

## ➤ Ce constatam?

1. Sub actiunea omului unele corpurile isi schimba forma.  
Lutul prinde forma in amestec cu apa si se obtin diferite obiecte: o vaza, o farfurioara.



*2. În timp ce elasticul revine la forma initială dacă nu mai actionam asupra lui.*



# Characteristicile solului

## ➤ Ce experimentam?

*Solul contine apa si resturi putrezite de animale si plante.*

## ➤ Ce materiale folosim?

*Eprubeta cu capac, spirtiera, pamant de flori.*

## ➤ Ce constatam?

1. *Prin incalzire, apa din pamant se evapora si apoi vaporii condenseaza pe peretii eprubetei.*
2. *Resturile putrezite degaja un miros specific.*



# Permeabilitatea solului

› Ce experimentam?

*Solul este permeabil.*

› Ce materiale folosim?

*Pahar cu apa, ghiveci, pamant de flori, nisip.*

## ➤ Ce constatam?

1. Solul permeabil este acela care permite apei sa treaca prin el, in cazul experimentului folosindu-se un sol fertil negru.



*2. Solul nisipos este si el un sol permeabil.*



# Starile de agregare ale apei

- Ce experimentam?

*Trecerea apei prin toate starile de agregare.*

- Ce materiale folosim?

*Vas de sticla, suport metalic, spirtiera, punga cu gheata.*

## ➤ Ce constatam?

1. Apa trece dintr-o stare de agregare în altă: din stare lichidă trece în stare solidă prin înghețare, datorită scăderii temperaturii sub 0 grade în congelator.



## ►Ce constatam?

2. *Din stare solidă trece în stare lichidă , prin topire datorita cresterii temperaturii.*



*3. Apa trece din stare lichida in stare gazoasa, prin evaporare.*



# Aerul

- Ce experimentam?

*Prezenta oxigenului in aer.*

- Ce materiale folosim?

*Candela, pahar de plastic.*

## ►Ce constatam?

*Aerul este peste tot. Cu ajutorul unei candele aprinse demonstram ca flacara arde datorita oxigenului din aer.*

*Iar atunci cand acoperim candela cu un pahar, aceasta se stinge pentru ca nu mai are oxigen.*



# ZIUA SI NOAPTEA

- Ce experimentam?

*Formarea zilei si a noptii.*

- Ce materiale folosim?

*Glob pamantesc, lanterna.*

## ➤ Ce constatam?

*Rotind un glob pamantesc in jurul propriei axe si luminandu-l cu o lanterna observam pe o parte este luminat si pe alta este in intuneric. Deci asa se intampla si cu zilele si noptile . Pamantul se roteste in jurul Soarelui si intr-o parte a globului e zi , iar in alta este noapte.*



# Trusa de materiale

