Opis doświadczenia

**Problem badawczy:** Czy jony metali zawartych w monetach wpływają na kiełkowanie rzeżuchy?

**Hipoteza:** Jony metali wpływają na kiełkowanie rzeżuchy.

**Sprzęt użyty w doświadczeniu:** 3 plastikowe kubeczki, ziemia, 30 nasion rzeżuchy, 3 stalowe monety pokryte niklem, 3 stalowe monety pokryte miedzią, pipeta, woda, folia spożywcza.

**Przebieg doświadczenia:** W dniu 08.02.2024 w trzech jednakowych kubeczkach została wsiana w ziemię rzeżucha. W każdym z trzech kubeczków 1/4 wypełniona została ziemią. Następnie rozmieszczono po 10 nasion rzeżuchy na powierzchni ziemi.

W I kubeczku nasiona zostały przykryte niewielką ilością ziemi.

W II kubeczku po umieszczeniu nasion na powierzchni ziemi zostały pionowo wbite w ziemię 3 monety “miedziane”. Następnie wszystko zostało pokryte warstwą ziemi.

W III kubeczku po umieszczeniu nasion zostały pionowo wbite w ziemię 3 monety “srebrne”. Wszystko zostało pokryte ziemią.

Do każdego kubeczka została wlana taka sama ilość wody-3 miarki pipety. Każdy z trzech kubeczków po podlaniu został przykryty folią spożywczą i umieściliśmy je na parapecie.

**Analiza doświadczenia:** 14.02.2024r czyli po 6 dniach od wysiania nasion, z 3 kubeczków została zdjęta folia spożywcza i poddaliśmy analizie wygląd młodych roślin.

W I kubeczku wykiełkowało 9/10 nasion rzeżuchy przy czym najwyższa roślina miała 6,5cm wysokości, a najniższa 2cm.

W II kubeczku- z miedzianymi monetami wykiełkowało 6/10 nasion. Najwyższa roślina miała 5cm wysokości, a najniższa 1,5cm.

W III kubeczku- z niklowymi monetami wykiełkowało 9/10 nasion, przy czym najwyższa roślina mierzyła 8cm, a najniższa miała 2,5cm wysokości.

**Wniosek z przeprowadzonego doświadczenia:** Najlepsze warunki do rozwoju rzeżuchy miały nasiona w kubeczku nr3, Jony znajdujące się na w “srebrnych” monetach miały najkorzystniejszy wpływ na rozwój rzeżuchy.

Izabela Kulińska 2c1