KLUB MŁODEGO ODKRYWCY

Koordynator programu
CENTRUM NAUKI KOPERNIK

Hodowanie rzeżuchy

Cel doświadczenia:

Czy masz dryg do hodowli roślin? Każdy krzaczek, pnącze i kwiatek rozkwita pod Twoją opieką? A może odwrotnie? Może wszystkie organizmy rosnące w doniczkach z niewiadomych powodów usychają, gdy tylko zaczynasz się nimi zajmować? Od czego zależy szybkość wzrostu roślin? W tym doświadczeniu możesz sprawdzić kilka ważnych parametrów!

Problem do rozwiązania

Czy masz dryg do hodowli roślin? Każdy krzaczek, pnącze i kwiatek rozkwita pod Twoją opieką? A może odwrotnie? Może wszystkie organizmy rosnące w doniczkach z niewiadomych powodów usychają, gdy tylko zaczynasz się nimi zajmować? Od czego zależy szybkość wzrostu roślin? W tym doświadczeniu możesz sprawdzić kilka ważnych parametrów!

Spis materiałów

1. nasiona rzeżuchy
2. flamaster wodoodporny
3. woda destylowana
4. sól kuchenna
5. soda oczyszczona
6. ocet
7. woda mineralna niegazowana
8. nawóz do kwiatów
9. wata
10. sześć plastikowych talerzyków lub innych płaskich naczyń
11. sześć plastikowych butelek lub innych pojemników

Etapy przeprowadzania doświadczenia

1. Oznacz talerzyki oraz butelki numerami od 1 do 6.
2. Talerzyki wyłóż watą i zmocz ją niewielką ilością wody destylowanej.
3. Na każdym talerzu połóż jednakową liczbę nasion rzeżuchy (np. po trzydzieści).
4. Talerzyki odstaw w ciepłe i nasłonecznione miejsce.
5. Przygotuj roztwory do podlewania rzeżuchy. W tym celu:
   - do butelki nr 1 wlej wodę destylowaną,
   - do butelki nr 2 wlej wodę destylowaną i wsyp łyżeczkę soli kuchennej,
   - do butelki nr 3 wlej wodę destylowaną i wsyp łyżeczkę sody oczyszczonej,
   - do butelki nr 4 wlej wodę destylowaną i trzy łyżeczki octu,
   - do butelki nr 5 wlej niegazowaną wodę mineralną,
   - do butelki nr 6 wlej nawóz do kwiatów (przygotuj go zgodnie z instrukcją na opakowaniu).
6. Codziennie podlewaj rzeżuchę poszczególnymi roztworami. Rzeżuchę na talerzu nr 1 podlej roztworem nr 1, rzeżuchę na talerzyku nr 2 – roztworem nr 2 itd.
7. Obserwuj, co dzieje się z nasionami przez kilka kolejnych dni.

Zrób to inaczej

- Przygotowane w doświadczeniu roztwory wlej do słoików i wstaw do każdego z nich ścięty kwiat. Obserwuj, co się dzieje z roślinami w trakcie kolejnych dni.
- Wykonaj jeszcze raz doświadczenie „Hodowanie rzeżuchy”, jednak tym razem użyj roztworów o różnych stężeniach. Możesz też zastosować inne substancje, np. środek do czyszczenia rur, kwasek cytrynowy itd.

Pytania do doświadczenia

1. Czym różnią się wyhodowane rośliny?
2. Jaki wpływ na wzrost roślin mają substancje, którymi podlewałeś rzeżuchę? Które substancje wspomagały, a które hamowały wzrost roślin?
3. Czym różnią się roztwory przygotowane do podlewania rzeżuchy?