

- ინსტრუმენტები:**
- თეთრი ყვავილები (მაგ. ვარდები, ტიტები, თეთრი იასამნები, ენძელები)
 - 3 სინჯარა
 - თმის საშრობი (ან ვენტილიატორი)

- რეაქტივები:**
- წითელი და ლურჯი საღებავი
 - წყალი

- ექსპერიმენტი:**
- სამი სინჯარა ნაწილობრივ შეავსეთ წყლით. დაამატეთ რამდენიმე წვეთი წითელი საღებავი ერთ სინჯარაში და რამდენიმე ლურჯი საღებავი მეორეში. მესამე სინჯარაში არ დაამატოთ საღებავი;
 - მოათავსეთ მცენარის თითო ღერო თითოეულ სინჯარაში;
 - ექსპერიმენტის დასაჩქარებლად ღეროები გაანიავეთ თმის საშრობით (ცივი ჰაერის ნაკადით);
 - გარკვეული ინტერვალებით დაკვირვებისას ნახავთ, თუ აქვს ადგილი ცვლილებებს.

განკარგულება: ფერადი ხსნარები და ყვავილების ღეროები შეგიძლიათ მოათავსოთ ჩვეულებრივ ნარჩენებთან ერთად.

რჩევა მასწავლებელს: ექსპერიმენტი შესაძლოა წარიმართოს ვენტილატორის ან თმის საშრობის გარეშე, შეღებვის პროცესი წავა ძალიან ნელა შეწოვის ხარისხის შემცირების გამო. ამ შემთხვევაში უკეთესი იქნება, თუ მასწავლებელი მოამზადებს ერთ ექსპერიმენტს წინა დღეს, სანამ მას გააცნობს მოსწავლეებს.

შეგიძლიათ დაამოკლოთ მცენარე მხოლოდ რამდენიმე სანტიმეტრამდე, ძირიდან დასეროთ ღერო დახლოებით ერთი სმ-იან მონაკვეთებად და მოათავსოთ ფერად წყლში (მცენარესთან შედარებით წყლის დონე არ უნდა იყოს მაღალი). ღეროს დასერილ ნაწილში შიგნით გამოჩნდება ქსილემა.

- დაკვირვებები:**
- მცენარეები შეფერილ წყალში მოკლე დროში აჩვენებენ ფერის ცვლილებას. თუმცა, რაღაც დრო საჭიროა, სანამ მცენარის შეფერილობა არ გახდება შესამჩნევი.
- მცენარე სუფთა წყალში არ იცვლება.

შედეგები:

ეს ექსპერიმენტი აჩვენებს, რომ შეფერილი წყალი შემთხვევით კი არ შედის და მიედინება ქსოვილში, არამედ მიედინება და ნაწილდება ძარღვებში სახელად ქსილემა და ფლოემა, რომელიც მოთავსებულია ყლორტებში. განსხვავებით ფლოემისაგან, რომელიც მარტივად ავრცელებს ასიმილატს (ფოტოსინთეზის პროდუქტი) ფოთლებიდან მცენარის დანარჩენ ადგილებში, ქსილემას გადააქვს წყალი ფესვებიდან ზევით ყლორტებში და ფოთლებში, გრავიტაციის ძალის საწინააღმდეგოდ. ესაა ექსპერიმენტში ფერის ცვლილების მიზეზი.
