



Dabas zinības | Eksperimenti

Kā augi fotosintēzes procesā uzņem ogļskābo gāzi?

Augi ir vienīgie dzīvie organismi uz Zemes, kas spēj veidot barības vielas, izmantojot Saules enerģiju. Tas notiek Saules gaismā augu zaļajās daļās, visbiežāk – lapās. Augi no gaisa ar lapām uzņem ogļskābo gāzi, bet ar saknēm un lapām ūdeni. Tad lapās notiek sarežģītas ķīmiskās pārvērtības, kuru rezultātā veidojas cukurs – glikoze, kā arī skābeklis. Šo procesu sauc par fotosintēzi.

Nepieciešams:

1

- caurspīdīgas 0,5 l plastmasas pudeles ar korķi, 2 gab.
- plastmasas kokteiļu salmiņš
- šļirce
- citronu sula
- svaigi noplūktas auga lapas, 3-4 gab.
- caurspīdīgas glāzes, 2 gab.

Darba gaita:

2

1. Ieliek vienā pudelē svaigi noplūktas auga lapas.
2. Pūš abās pudelēs pusminūti gaisu, tad tās aizkorķē.
3. Novieto abas pudeles uz stundu gaišā vietā (fotosintēze notiek gaismā).
4. Iepilda pēc stundas abās pudelēs uzmanīgi ar šļirci 15 ml citronu sulas, saskalo un vēro, vai mainās šķidrums krāsā.

Metodiskās norādes:

3

Ja viss izdevies pareizi, tukšajā pudelē citronu sula saduļļojas, jo tur ir ogļskābā gāze. Pudelē, kurā ir augu lapas, šķidrums nesaduļļojas, tātad ogļskābā gāze ir izlietota fotosintēzes procesā. Lai labāk varētu novērot šķidrums krāsu, tos var ieliet caurspīdīgās glāzēs.

Sagatavoja: Arnis Dauksts



iesniegt savu eksperimentu

Latvijas Ķīmijas un farmācijas
uzņēmēju asociācija

Dzirnavu iela 93-27, Rīga, LV-1011

(+371) 67298683

lakifa@lakifa.lv