

Fotosinteza

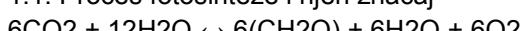
Vrsta: Seminarski | Broj strana: 9 | Nivo: Farmaceutski fakultet, Sarajevo

SADRŽAJ

I. UVOD	2
1.1. Proces fotosinteze i njen značaj	2
II. MATERIJAL I METODE RADA	3
2.1. Metoda Ivanov i Kosović	3
2.1.1. Materijal	3
2.1.2. Postupak rada	3
2.2. Određivanje površine lista metodom kružnog isječka	5
2.2.1. Materijal	5
2.2.2. Postupak rada	5
III. REZULTATI RADA I DISKUSIJA	6
3.1. Rezultati rada	6
3.2. Diskusija	7
IV. ZAKLJUČAK	8
V. LITERATURA	9
I. UVOD	

Cilj našeg projekta je određivanje intenziteta fotosinteze. Za to ćemo koristiti metodu Ivanov i Kosović koja se zasniva na određivanju intenziteta fotosinteze analizom asimilirane količine ugljika po lisnoj površini u jedinici vremena. Za određivanje površine lista koristit ćemo metodu kružnog isječka. Prije nego pređemo na izvođenje same vježbe trebamo nešto više reći o fotosintezi, njenom značaju.

1.1. Proces fotosinteze i njen značaj



Iz sumarne jednačine i sa slike (Slika 1.) fotosinteze vidimo da je biljkama potrebna voda i CO₂ i cilj našeg projekta će biti upravo mjerjenje količine CO₂ koju biljka usvaja da bismo na taj način preračunali ukupan intenzitet fotosinteze.

Slika 1. Proces fotosinteze

II. MATERIJAL I METODE RADA

2.1. Metoda Ivanov i Kosović

Metoda kojom smo se koristili je metoda Ivanov i Kosović. Ova metoda se zasniva na mjerenu intenziteta fotosinteze na osnovu količine CO₂ koju usvoji biljni uzorak po jedinici lisne površine u toku jednog sata. Razlika u količini ugljika između mjerjenja u slijepoj probi (koja ne sadrži biljku) i mjerjenja u eksperimentalnoj probi nakon određenog vremena preračunava se u intenzitet fotosinteze izražen u mg CO₂ dm⁻² h⁻¹. (Parić i sar., 2010.)

2.1.1. Materijal

Prilikom izvođenja ove metode služili smo se sljedećim materijalom:

Pribor i oprema

Dvije kolbe zapremine 3 l, gumeni zatvarači, makaze, špaga, precizna vaga, dvije čaše zapremine 50 ml, bireta, stativ za biretu.

Biljni materijal

Biljka u punoj fotosintetskoj aktivnosti.

Reagensi

0,1 mol dm⁻³ barijum (II) hidroksid (Ba(OH)₂),

0,2 mol dm⁻³ hlorovodonična kiselina (HCl),

0,5% indikator fenolftalein.

2.1.2. Postupak rada

Kolbe smo prije početka eksperimenta ostavile 30 minuta otvorenim. Nakon toga smo u kolbe nasule po

20 ml rastvora 0,1 mol dm⁻³ Ba(OH)₂. Jedna kolba je eksperimentalna, a druga kontrolna. U eksperimentalnu kolbu smo stavile biljku tako što smo špagom zavezali grančicu date biljke i okačile za gumeni zatvarač. Kolbe smo istovremeno zatvorile. Iako se vrijeme ekspozicije određuje prema raspoloživim uslovima (svjetlost, temperatura), mi smo za to odredile 15 minuta. Za to vrijeme se u kolbama odvijaju reakcije. (Parić i sar., 2010.)

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com