



ІНТЕНСИВНІСТЬ ФОТОСИНТЕЗУ

Серед кількісних методів визначення фотосинтезу найпростішим є метод листкових половинок, запропонований німецьким вченим Ю.Саксом. Його суть полягає у визначенні збільшення сухої речовини листкової пластинки за одиницю часу на одиницю площі. У наш час для дослідів використовують не половинки листка, а висічки з них корковими свердлами.

Мета роботи: за результатами наведеного досліді, визначити інтенсивність видимого фотосинтезу та істинного фотосинтезу.

Хід роботи:

Визначення інтенсивності фотосинтезу методом листкових половинок проводилося з 8 до 12 години ранку. При зважуванні висушених проб листків отримані такі результати:

- а) маса освітлених о 8 годині листків становила 0,2350 г, о 12 годині – 0,2603 г;
- б) маса затемнених о 8 годині листків становила 0,2350 г, о 12 годині – 0,2050 г.

Площа листкової поверхні всіх проб однакова і становить 100 см².

За наведеними вище даними:

1. Обрахуйте інтенсивність видимого фотосинтезу. Результат занотуйте до **таблиці 1** бланку для відповіді.
2. Обрахуйте інтенсивність істинного фотосинтезу. Результат занотуйте до **таблиці 1** бланку для відповіді.
3. Дайте відповідь на запитання:
 - 3.1. Інтенсивність якого процесу визначається кількістю виділеного вуглекислого газу одиницею листкової поверхні за одиницю часу?
 - 3.2. Як називається різниця між кількістю вуглекислого газу, асимільованого листком, і виділеного в процесі дихання?

БАЖАЄМО УСПІХУ!



ІНТЕНСИВНІСТЬ ФОТОСИНТЕЗУ

Серед кількісних методів визначення фотосинтезу найпростішим є метод листкових половинок, запропонований німецьким вченим Ю.Саксом. Його суть полягає у визначенні збільшення сухої речовини листкової пластинки за одиницю часу на одиницю площі. У наш час для дослідів використовують не половинки листка, а висічки з них корковими свердлами.

Мета роботи: за результатами наведеного досліді, визначити інтенсивність видимого фотосинтезу та істинного фотосинтезу.

Хід роботи:

Визначення інтенсивності фотосинтезу методом листкових половинок проводилося з 8 до 12 години ранку. При зважуванні висушених проб листків отримані такі результати:

- а) маса освітлених о 8 годині листків становила 0,2350 г, о 12 годині – 0,2603 г;
- б) маса затемнених о 8 годині листків становила 0,2350 г, о 12 годині – 0,2050 г.

Площа листкової поверхні всіх проб однакова і становить 100 см².

За наведеними вище даними:

1. Обрахуйте інтенсивність видимого фотосинтезу. Результат занотуйте до **таблиці 1** бланку для відповіді.
2. Обрахуйте інтенсивність істинного фотосинтезу. Результат занотуйте до **таблиці 1** бланку для відповіді.
3. Дайте відповідь на запитання:
 - 3.1. Інтенсивність якого процесу визначається кількістю виділеного вуглекислого газу одиницею листкової поверхні за одиницю часу?
 - 3.2. Як називається різниця між кількістю вуглекислого газу, асимільованого листком, і виділеного в процесі дихання?

БАЖАЄМО УСПІХУ!