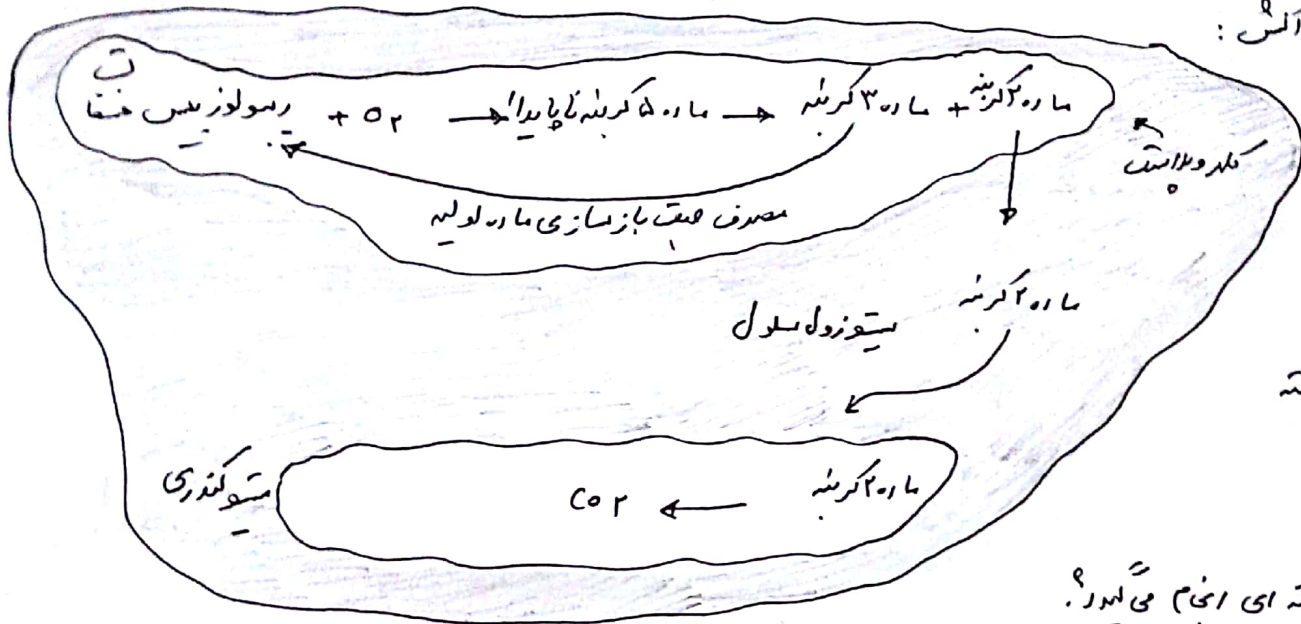


سپه تالی خدا می گه ۳ فصل ۶ زیت دوازدهم - فتوتن اشراف رشوار

① نفس نوری:

- ۱- چه زمانی روح می رود؟ در دمای بالا و شدت زیاد نور
- ۲- در چه تاریکی صورت می گیرد؟ یکا من ۳ و به ندرت در یکا من ۴
- ۳- چه مواردی مصرف می شوند؟ O_2 و ریسولوزین ففات
- ۴- توسط چه انرژی انجام می شود؟ روستو
- ۵- چه محصولاتی تولید می شوند؟ ماره ۳ کربنه و ماره ۵ کربنه و بعد CO_2
- ۶- محل انجام واکس: ابتدا داخل کلروپلاست و بعد داخل سیتوزول و نهایتاً داخل میتوکندری خلاصه می واکس:



- ۷- در چه یاخته ای انجام می گیرد؟
- اگرچه CO_2 - یاخته ای میان برگ
- در گیاه CO_2 - یاخته ای غلاف آوندی

مقایسه نفس نوری و نفس سلولی:

تفاوت

تفاوت	شباهت
۱- در نفس سلولی برخلاف نفس نوری ATP تولید می شود.	۱- در هر دو ماره ۵ کربنه مصرف و تولید می شود.
۲- در نفس یاخته ای برخلاف نفس نوری بخشی از مراحل در کلروپلاست صورت می گیرد.	۲- در هر دو ماره ۳ کربنه تولید و مصرف می شود.
۳- نفس یاخته ای در هر نوع یاخته ای زنده صورت می گیرد اما در حالی که نفس نوری در برخی یاخته ها صورت می گیرد.	۳- در هر دو ماره ۲ کربنه تولید و مصرف می شود.
۴- در نفس یاخته ای ماره ۲ کربنه و ماره ۵ کربنه داریم اما در حالی که در نفس نوری ماره ۲ کربنه نداریم.	۴- در هر دو O_2 مصرف و CO_2 تولید می شود.
۵- در نفس یاخته ای ماره ۲ کربنه و ماره ۵ کربنه داریم اما در حالی که در نفس نوری ماره ۲ کربنه نداریم.	۵- در هر دو بخشی از مراحل در سیتوزول و بخشی در میتوکندری صورت می گیرد.

نوع تولید	نوع تغذیه	منبع انرژی	مثال	تولید کننده	تولید کننده
اکسیرن	سبزینه a و b کارتنوئیدها	آب	نور فرورسید	۱- اعصاب گیاهان	الف) تولید کننده اتونانی نسبت به حصار ارازی
اکسیرن	سبزینه a و b	آب	نور فرورسید	۲- جلبک های سبز	
اکسیرن	رنگینه های سبز مخبر از گیاهان	آب	نور فرورسید	۳- جلبک های قهوه ای و بقیه ی آبی زین چون گوشت	
اکسیرن	سبزینه a	آب	نور فرورسید	۴- سیانوباکتری ها	
گلوکود	باکتریوکلوروفیل	موادی غیر از آب مثلاً ترکیبات H ₂ S	نور فرورسید	باکتری های گوشتی افزونی و سبز	ب) مصرف کننده اتونانی نسبت به حصار ارازی
اکسیرن نسبت به توان لاگود باکسیر	ندارند	واکنش های اکسایشی مواد معدنی	واکنش های اکسایشی	۱- باکتری های معادن ۲- باکتری های احماق ایتانوس ها ۳- باکتری های نزدیک بهانه آتشفشان ها ۴- باکتری های نیترات ساز	

- انرژی خود را از گواش مواد آلی که تولید کننده ها در دست گرفته اند، می گیرند.

۱- همه جانوران

۲- برخی گیاهان : گیاه مس (دارای بافتی نارنجی رنگ) - گیاه جالبند

۳- بستر باکتری ها : ریز ویدیم / استرپتوکوک / استرپتوکوک های ...

۴- مگنی قارچ ها

۵- بستر آغایان : آمیب / پارامیسی و ...

۱- سیانوباکتر هر چند فتوسنتز کننده است ولی می تواند مقداری از مواد آلی خود را از گیاه گوناگون بگیرد.

۲- سیانوباکتر در ریز ویدیم و هر دو اتونانی نسبت به نور را دارند و سیانوباکتر در قهوه ای ریز ویدیم اتونانی نسبت به CO₂ را میگیرد.

۳- باکتری های فتوسنتز کننده رنگینه فتوسنتزی را اندولی میگویند و مس ندارند.

۴- بدون آموغوم به نیترات توسط باکتری های نیترات ساز، تولید کننده ی محسوب میشوند و باکتری های نیترات ساز انرژی و اکسیژن لازم برای واکنش تولید کننده را فراهم می کنند.

۵- اوکلن در حفر نور زنی فتوسنتز کننده را دارد و نور زنی مصرف کننده را دارد.

۶- باکتری های نیپوسته کننده قطعا غیر اکسیرن را هستند چون منبع انرژی آنها آب نیست.