

14) বিক্রিয়া কেন্দ্র বা স্ট্যান্ডিং কমপ্লেক্স বা মটোঅনটোমটো?

Ans. ককর কুকুরকরকর অল্প কককে কককককককক
কককি কককক কুকুরকরকর-২ অল্পক P_{৩০০} বা
P_{৬৪০} কককককক হক, কক বিক্রিয়া কেন্দ্র বক হক,

15) ককককককক কক বা LHC (Light Harvesting Complex) কী?

Ans. ককককক কুকুরকরকর, ককর কুকুরকরকর ও
বিক্রিয়া কেন্দ্র কক কক কককককক কক কককক হক,

16) কককক কী?

Ans. ককককক কককক কককক কককক কককক
কক কককক কক কককক বক,

17) ককককক কী?

Ans. ককককক কককক কককক হক কককককক,

18) কককক কক কক কক কক?

Ans. ককককী ককককক ও কককক কককি কককক
কককককক কক কক ককককক Chlorella কক 4
কককক কককককক. কককক হক কক কককককক,
কক কক কককক ককককক ক কক ককক কককক
কককককক. কককক হক কককক হক, ককক 680 nm
কককককক পরকী কককককক কক কককককক

Scanned with CamScanner

হক কক কক কক, ককক ককককক কক
কককক ককককক. কককক কক কককক কককক
কক কক,

Scanned with CamScanner

19) ইন্টারঅফা অক্সিগেনেট প্রকার কাক বলা হয়?

Ans. ইন্টারঅফ ও ক্যাটোডিক পর্কবেশে কেরাটিনের
 চম, 680 nm তরঙ্গদৈর্ঘ্যের পরবর্তী তরঙ্গদৈর্ঘ্যসূত্র
 আণেয়-ভোগিত স্থিতি-যেতেও এই-ভাঙ্গন যদি
 এই-গোে আণেয়-অর্থে-ভুগোনাঙ্ককে-গোর-কাম
 তরঙ্গসূত্র-দৈর্ঘ্যসূত্র-আণেয় (653 nm) প্রায়োগ করা
 হয়-আহতে-আণেয়-কঙ্ক-স্লেমের-হার-আণেয়
 ভবতে-মায়, এই-যেগোকে-ইন্টারঅফা অক্সিগেনেট
 প্রকার-বলে,

20) আণেয়-কঙ্ক-স্লেমে দুটি-রত্নকতঙ্ক-কি-কি? স্লেমের-অস্থি-পার্মক্য-ভেবে,

Ans. প্রথম-রত্নকতঙ্ক-PS I এক-দ্বিতীয়-রত্নকতঙ্ক-PS II.

PS I

PS II

- | | |
|--|--|
| i) <u>আইলোককঙ্ক-পার্শ্ব-বাইরে-দিকে-অবস্থান-করে,</u> | i) <u>আইলোককঙ্ক-পার্শ্ব-ভিতরে-দিকে-অবস্থান-করে,</u> |
| ii) <u>বিক্রিয়া-কঙ্ক-$chl a P_{700}$-থাক</u> | ii) <u>বিক্রিয়া-কঙ্ক-$chl a P_{680}$-থাক,</u> |
| iii) <u>অবর্তকার-ও-অণবর্তকার-উভয়-মতৈ-অণেয়-আইলোককঙ্ক-সঙ্গে-সুত্র,</u> | iii) <u>কেরাটিন-অণবর্তকার-মতৈ-অণেয়-আইলোককঙ্ক-সঙ্গে-সুত্র,</u> |
| iv) <u>হিগে-বিক্রিয়া-যে-গে,</u> | iv) <u>হিগে-বিক্রিয়া-যে-গে,</u> |

✓ ক্ষান্তিক্রমালী বিজ্ঞানক
হিঙ্গাবে কাজ করে প্রক.
NADP কে বিজ্ঞানিত করে
NADPH₂ সৃষ্টি করে।

✓ ক্ষান্তিক্রমালী- উদ্বায়ক হিঙ্গাবে
কাজ করে প্রক. উদ্বায়ক উদ্বায়িত-
কার O₂ উৎপন্ন করে।

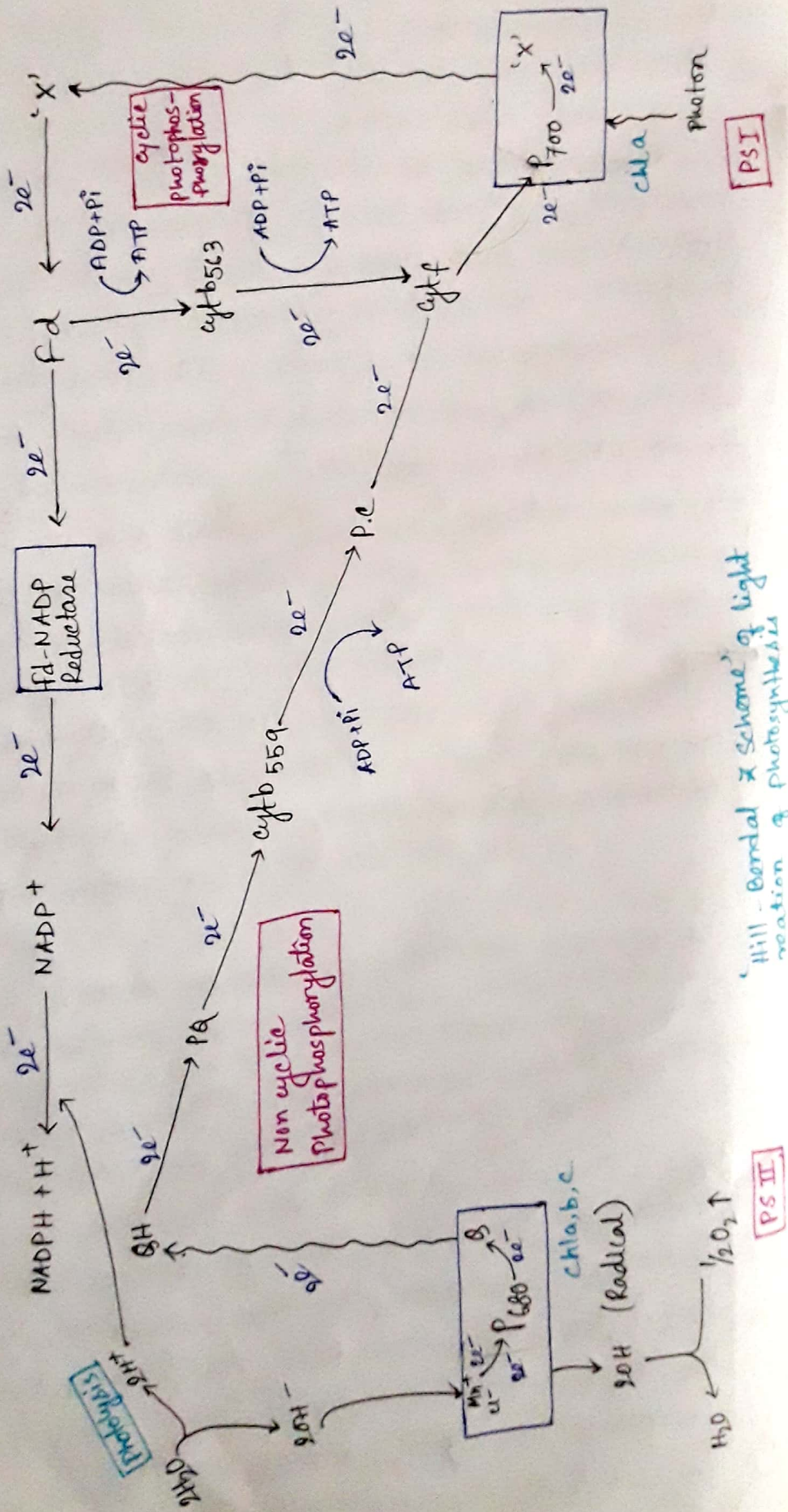
21) আলোক-সংশ্লেষের আলোক-দৃশ্য কাকে বলে? ~~কি~~
~~দৃশ্যের বর্ণনা দাও।~~

Ans. আলোক-সংশ্লেষের আলোক-চর্চের প্রাথমিক দৃশ্য-
ময় ভেঙে-রাসায়নিক প্রক্রিয়ার স্বক্ৰিয় চক্রান্তি
আলু সূর্যালোকের তরঙ্গকে কটা ভাঙা করে উত্তেজিত
হয় অথ. বিভিন্ন ইলেকট্রন বাহকের স্বক্ৰিয় দিমে
ইলেকট্রন প্রবাহিত হওয়ার অল্প উচ্চক্রিয়
ATP আলু ও বিজারকর্মী $NADPH_2$ তৈরী করে
অথ. উৎপাদনদায়ক O_2 নিগতি করে, তাকে
আলোক-দৃশ্য বলে।

22) হিগ ও বৈগের 'Z' দ্বিম কাকে
বলে?

Ans. আলোক-সংশ্লেষের আলোক-দৃশ্য PS-I
অথ. PS-II উন্নয়ন সূর্যালোকের তরঙ্গকে
কটা ভাঙা করে উদ্দীপ্ত হয় অথ. ইলেকট্রন
পরিবহন করে। ইলেকট্রনের উই তাতিপমি
আড়াআড়িভাবে 'Z'-র স্বতন তথ্যে গাড়া
অথ. বিগাণী হিগ ও বৈগে অই তাতিপমি
আবিষ্কার করে বলে অকে হিগ ও বৈগের
'Z' দ্বিম বলে।

23) আলোকপ্রক্রিয়ায় আলোককক্ষায় ২' ফাটনের আলোক
 সীলকক্ষের অভিমত —



Hill-Bernald Scheme of light reaction of photosynthesis

24) আণ্ডোকক্সি-স্ট্রোমের আণ্ডোকক্সিকার কত অণু ATP উৎপন্ন হয়?

Ans. 13 অণু

25) অটোমক্সাকোরাইডোজ কাকে বোলে?

Ans. আণ্ডোকক্সি-স্ট্রোমের আণ্ডোকক্সিকার উত্তেজিত-
লুকোজালিডে অণু থেকে গির্ডতি ইলেকট্রনের বিভিন্ন
বাহকের ক্রম দ্বারা পরিচালিত ইত্যার অধীন-
স্বতন্ত্র ক্রম গির্ডতি করে, তাকে ক্রম করে
ATP উৎপাদনের প্রক্রিয়াকে অটোমক্সাকোরাইডোজ
বলে।

26) আবর্তকার অটোমক্সাকোরাইডোজ কাকে বোলে?

Ans. PS-I থেকে গির্ডতি ইলেকট্রন মথন Fd-র
ক্রমিক Cyt-b₅₆₃ মথন Cyt-b₆ -র ^{পুনঃ}ক্রমিক
আবর্ত ক্রম করে 2 অণু ATP
উৎপন্ন করে, তাকে আবর্তকার অটোমক্সাকোরাইডোজ
বলে।

27) অবর্তকার অটোমক্সাকোরাইডোজ কাকে বোলে?

Ans. PS-II থেকে গির্ডতি ইলেকট্রন মথন PE-র
ক্রমিক PS-I-র চলে মথন ক্রম 1 অণু
ATP উৎপন্ন করে, তাকে অবর্তকার
অটোমক্সাকোরাইডোজ বলে।

28) আবের্তাকার ও অনাবের্তাকার মতৈবৈমত্ৰাং-
বাইভৈমত্ৰাং ক্ৰিতৈ পাত্ৰক্য ত্ৰৈ,

Ans.

আবের্তাকার

অনাবের্তাকার

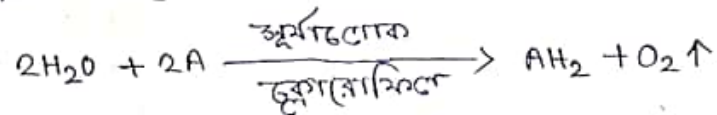
- | | |
|--|---|
| <p>i) ক্ৰমৈতৈ শ্বসিতৈ
PS-I ত্ৰৈমত্ৰাংত ক্ৰৈ,</p> <p>ii) NADP⁺-র বিত্ৰাংত
ত্ৰৈ,</p> <p>iii) ক্ৰমৈতৈ আভৈমত্ৰাং
বিত্ৰাংত ও অক্ৰিমত্ৰাং
গিত্ৰাংত ত্ৰৈ,</p> <p>i) ক্ৰমৈতৈ ২ ত্ৰৈ ATP
ত্ৰৈ,</p> | <p>ii) ক্ৰমৈতৈ PS-I ও PS-II
ত্ৰৈমত্ৰাংত ক্ৰৈ,</p> <p>ii) NADP⁺ বিত্ৰাংত ত্ৰৈ
NADPH+H⁺ ত্ৰৈ ক্ৰৈ,</p> <p>iii) ক্ৰমৈতৈ আভৈমত্ৰাং
বিত্ৰাংত ও অক্ৰিমত্ৰাং
গিত্ৰাংত ত্ৰৈ,</p> <p>i) ক্ৰমৈতৈ ১ ত্ৰৈ ATP
ত্ৰৈ,</p> |
|--|---|

✱

29) হিতৈ বিক্রিম্য কাকৈ বহুৈ?

Ans.

বিত্ৰাংগিতৈ বইতৈ হিতৈ ১৭৩৭ খ্ৰীমত্ৰাং ত্ৰৈমত্ৰাং
ত্ৰৈমত্ৰাংত বাইভৈমত্ৰাংত ত্ৰৈমত্ৰাং পাত্ৰকিমত্ৰাং
ত্ৰৈমত্ৰাং অক্ৰিমত্ৰাং (A) ক্ৰৈ. ক্ৰমৈতৈ বিক্রিম্য
আভৈমত্ৰাং প্ৰমত্ৰাং ক্ৰৈ প্ৰমত্ৰাং ক্ৰৈ তৈ
বাইভৈমত্ৰাংত ত্ৰৈমত্ৰাং বিত্ৰাংত ত্ৰৈ, পাত্ৰকিমত্ৰাং
ত্ৰৈমত্ৰাং অক্ৰিমত্ৰাংত পাত্ৰকিতৈ ত্ৰৈ,



Scanned with CamScanner

ত্ৰৈমত্ৰাং বিক্রিম্যকৈ হিতৈ বিক্রিম্য ক্ৰৈ. বাইভৈমত্ৰাং
ত্ৰৈমত্ৰাং ত্ৰৈমত্ৰাং পাত্ৰকিমত্ৰাং ত্ৰৈমত্ৰাং অক্ৰিমত্ৰাং (A)
হিতৈ বিক্রিম্য বহুৈ, ত্ৰৈ বিক্রিম্য ত্ৰৈমত্ৰাং
প্ৰমত্ৰাংত ত্ৰৈ, আভৈমত্ৰাংত্ৰৈমত্ৰাং ত্ৰৈমত্ৰাং
O₂-র ত্ৰৈমত্ৰাং ত্ৰৈ ক্ৰৈ,

Scanned with CamScanner

30) জলের আয়োনিক বিশোধন বা মটোমটাইজম
কাকে বলে?

Ans. - বিজ্ঞানী-রাবিগ হিচ প্রমাণ করলে যে,
আয়োনিক স্ট্রোমের মাঝে বিজ্ঞিত অক্সিজেনের
উৎস হলে জলে, PS-II হ্রমক ইলেকট্রনের
হস্তান্তর করে- করে জলের অণু কেউ H^+ ও OH^-
আয়নে উৎপাদন করে, সূর্যালোকের উৎসাহিত-এ
বিস্তৃষ্ট হস্তান্তর জলের আয়োনিক বিশোধন বা
মটোমটাইজম বলে, H^+ আয়ন $NADP^+$ এর সাথে
যুক্ত হয়, OH^- আয়ন থেকে ইলেকট্রন মুক্ত
হয়ে PS II - এর ইলেকট্রন সূচ্যতা পূর্ণত করে,
তলে OH^- আয়ন OH সূচ্যক পরিণত হয়,
 OH সূচ্যক সূত H_2O_2 গঠন করে যা কেউ
 H_2O হত O_2 তে পরিণত হয়,

