KHAN GLOBAL STUDIES

The Most Trusted Learning Platform

SSC GD FOUNDATION 2024 -25

Bilingual

GYAN SIR

37 Sun light (सूर्य का प्रकाश)

⇒ Day (दिन) में

⇒ 25 - 35°C

⇒ प्रकाश ऊर्जा ⟶ रासायनिक ऊर्जा

⇒ Max:- Red & Blue

⇒ min:- Green & Voilet
हरा एवं बैंगनी

Sun
↓
⇒ नाभिकीय संलयन (Nuclear Fusion)
↓
H + H ⟶ He + Energy
ऊर्जा

Radiation विकिरण

8 min 20 sec or 500 sec

Earth

वर्ण

प्रकाश का विक्षेपण

(Dispersion of light)

⇒ सफेद रंग सात रंगों का मिश्रण होता है :- न्यूटन

सबसे ज्यादा विचलन

बैंगनी → इसका तरंगदैर्ध्य सबसे कम होता है

→ इसकी आवृत्ति सबसे अधिक होती है

⇒ सबसे कम विचलन :- लाल
↓
⇒ इसका आवृत्ति सबसे कम होता है
⇒ इसका तरंगदैर्ध्य सबसे अधिक होता है

R → Red (लाल)
O → Orange (नारंगी)
Y → Yellow (पीला)
G → Green (हरा)
B → Blue (नीला)
I → Indigo (जामुनी)
V → voilet (बैंगनी)

KHAN GLOBAL STUDIES Most Trusted Learning Platform KHAN SIR

⇒ पेड़-पौधों में

1.> दिन में प्रकाश-संश्लेषण की दर उसके श्वसन के दर से ज्यादा होती है

2.> रात में श्वसन की दर प्रकाश-संश्लेषण से अधिक होती है

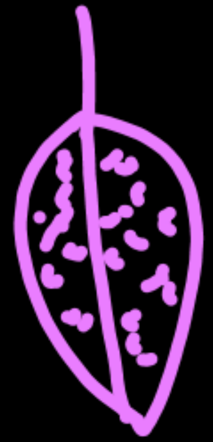
$$6CO_2 + 12H_2O \xrightarrow[\text{के Presence में}]{\text{Sun light}} C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + 6H_2O$$

$C_6H_{12}O_6$ → ग्लूकोज (Glucose)

⇒ प्रकाश-संश्लेषण का सबसे प्रमुख उत्पाद ग्लूकोज है।

⇒ प्रकाश-संश्लेषण का Biproduct O_2 तथा water है।

Phloem (फ्लोएम), Food (Glucose) को Plant के अलग-अलग हिस्सों तक पहुंचाता है (Translocation विधि के द्वारा)



Plant Glucose को Starch (मंड) के रूप में जमा करते हैं

Plants से oxygen तथा water को Release करना Transpiration (वाष्पोत्सर्जन) कहलाता है

Transpiration (वाष्पोत्सर्जन), Stomata (रंध्र) के द्वारा होता है

⇒ वाष्पोत्सर्जन की दर को Potometer से मापा जाता है।

Photometer
↓
⇒ Intensity of light
"प्रकाश की तीव्रता"

⇒ **Crescograph** – इससे पादपों की वृद्धि के दर को मापा जाता है।
क्रेस्कोग्राफ
– इसका अविष्कार J.C. Bose ने किया था।

⇒ **Auxanometer** :- इससे भी Plant का Growth मापते हैं।

- इससे Plant की age count करते हैं

⇒ Plant की age को count करना "dandrochronology" कहलाता है

⇒ Plant की age = (वार्षिक वलयों की संख्या) वर्ष

KHAN GLOBAL STUDIES Most Trusted Learning Platform KHAN SIR

⇒ Fossils की Age Carbon dating से पता करते है।
जीवाश्म
(कार्बन काल निर्धारण)
↓
- इसमें C-14 का use होता है।

⇒ जीवाश्म का अध्ययन :- Palaentology (जीवाश्मिकी)
Study of Fossils

⇒ Father of Palaentology :- "Lionardo Da Vinchi"
जीवाश्मिकी के पिता

KHAN GLOBAL STUDIES

The Most Trusted Learning Platform

THANKS FOR WATCHING