



**SSC GK**

**SSC GK BATCH 2.0**

**Biology**

**Nutrition in Plants and Animals**

**Lecture :- 10**

✓ **For Notes Join Telegram :**



Click on the icon.

OR  
Scan



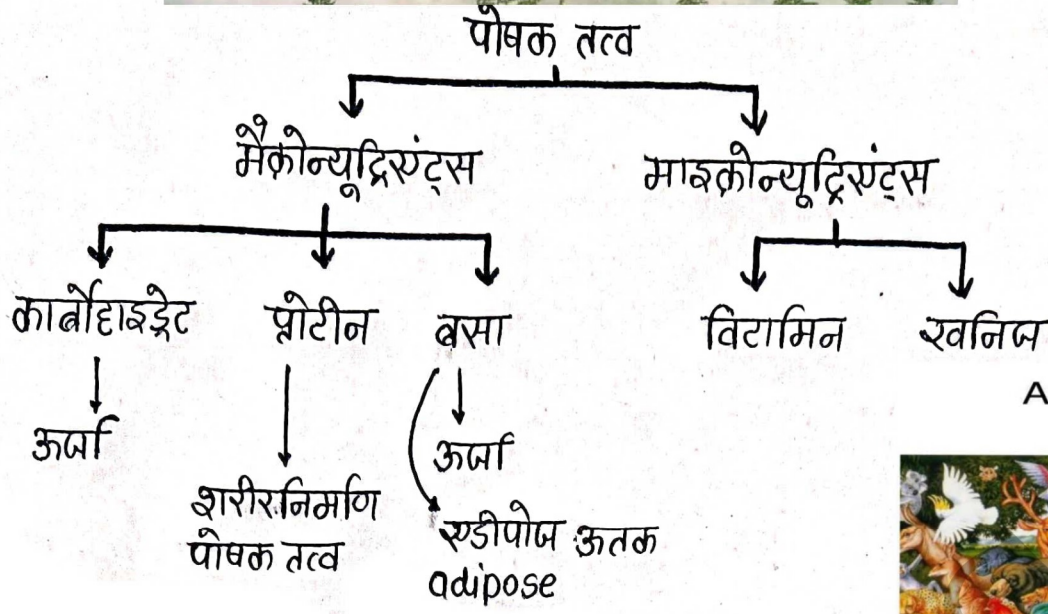
✓ **For Lectures Subscribe Our Parmar SSC Youtube Channel**



Click on the icon.

OR  
Scan





Animal Nutrition



→ 1912 - कैसिमिर फंक - विटामिन / Vitamine

पानी में घुलित विटामिन

- विटामिन B
- विटामिन C

वसा में घुलित विटामिन

- विटामिन A
- विटामिन D
- विटामिन E
- विटामिन K

- |                           |   |              |   |   |
|---------------------------|---|--------------|---|---|
| 1. विटामिन A              | → | रेटिनॉल      | → | रतौंधी                                  |
| 2. विटामिन D              |   | कैल्सिफैरील  |   | रिकेट्स, ऑस्टियोमलेशिया<br>(soft bones) |
| 3. विटामिन E              |   | टोकोफेरोल्स  |   | बांसपन, मांसपेशियों में कमजोरी          |
| 4. विटामिन K              |   | फाइलोक्विनोन |   | रक्त का थक्का नहीं बनता                 |
| 5. विटामिन B <sub>1</sub> |   | थायमीन       |   | बेरी-बेरी                               |
| 6. विटामिन B <sub>2</sub> |   | राइबोफ्लेविन |   | किलैसिस (दोंठ/मुँह के किनारों का फटना)  |

7.	विटामिन B <sub>3</sub>	नियासीन	बाल सफेद, पैरो में जलन
8.	विटामिन B <sub>5</sub>	पैंटीथेनिक अम्ल	मासिक विकार
9.	विटामिन B <sub>6</sub>	पाई रिडॉक्सिन	दुर्बलता, नींद में कमी
10.	विटामिन B <sub>7</sub>	बायोटिन (विटामिन H)	चर्म रोग, बालों का गिरना
11.	विटामिन B <sub>9</sub>	फोलिक अम्ल	रुनीमिया (रक्त की कमी)
12.	विटामिन B <sub>12</sub>	साइनो कोबाल अमीन (विटामिन B <sub>12</sub> )	रुनीमिया, पर्नियासिस
13.	विटामिन C	एस्कॉर्बिक अम्ल	स्कर्वी

\* विटामिन C - खट्टे फलों में (आंवला, नींबू)

\* विटामिन D - सूर्य की प्रकाश / मछली के तेल में

\* विटामिन E - अंकुरित चनों में

⊙ दूध - विटामिन A, B, D (✓)

विटामिन C (X)

⊙ प्रोटीन 20 अमीनो एसिड से बनते हैं।

## पौधों में पोषण: Nutrition in plants:

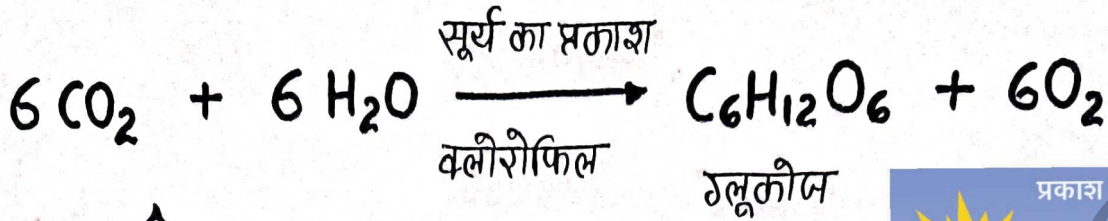
प्रकाश संश्लेषण: पौधे प्रकाशसंश्लेषण के माध्यम से अपना

↓  
भोजन बनाते हैं।

आवश्यक → CO<sub>2</sub>, जल, प्रकाश

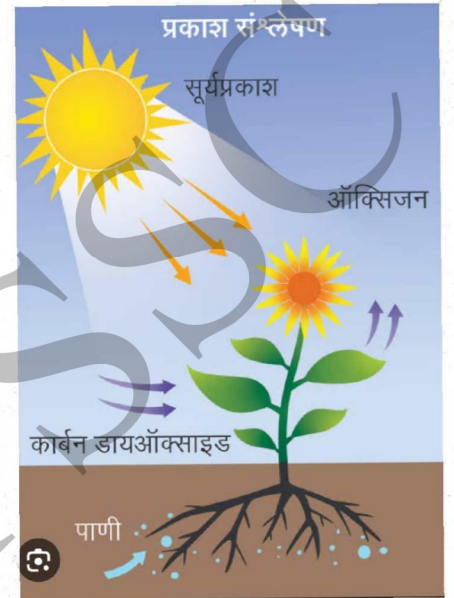
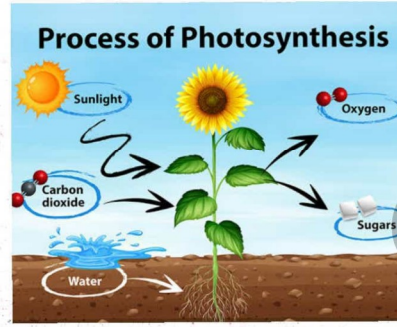
सूर्य का प्रकाश → क्लोरोफिल (Mg) ← क्लोरोफ्लास्ट ← प्लास्टिड

↑  
पौधे की कोशिका



Dark Reaction  
↓  
Site: स्ट्रोमा

Light Reaction  
↓  
ग्रेना



ल्यूकोप्लास्ट → स्टार्च, oils

- एमाइलोप्लास्ट → स्टार्च का भंडारण
- इलायोप्लास्ट → वसा & तेल का भंडारण
- एल्बुरोप्लास्ट → प्रोटीन का भंडारण

- ⊙ टमाटर → लाइकोपीन
  - ⊙ गाजर → बीटा कैरोटीन / जिंथोफिल / Xanthophyll पणपित
  - ⊙ लाल शिमला मिर्च → बीटा कैरोटीन
  - ⊙ सेब, चेरी, अंगूर, अनार, → एंथोसायनिन / Anthocyanin
- } कैरोटिनॉइड

मेक्री / Macro

माइक्री / Micro

1. N - नाइट्रोजन
  2. P - फॉस्फोरस
  3. K - पोटैशियम
  4. S - सल्फर
  5. Ca - कैल्शियम
  6. Mg - मैग्नीशियम
- कार्बन, टाइट्रोजन

- Fe - आयरन
- Mn - मैंगनीज
- Cu - कॉपर
- Zn - जिंक
- B - बोरॉन
- Cl - क्लोराइड
- Mo - मॉलिब्डेनम

\* शैवाल / Algae → प्रकाश संश्लेषण



- ⊙ हरित शैवाल - क्लोरोफाइटा / Chlorophyta
- ⊙ लाल शैवाल - रोडोफाइटा / Rhodophyta
- ⊙ पीला शैवाल - फाइकोफाइटा / Phycophyta
- ⊙ फायर शैवाल - पायरोफाइटा / Pyrophyta
- ⊙ गोल्डन ब्राउन शैवाल - क्रोसोफाइटा / Chrysophyta

→ शैवाल का अध्ययन - Phycology

→ पौधों के भागों को भोजन की आपूर्ति → फ्लोएम

PARMAR SSC