

Biology

Plant Morphology
पादप अकारिकी

→ पत्तियां
Leaves

① भोजन निर्माण का कार्य करती हैं
food formation

② पत्तियों में प्रकाश संश्लेषण होता है
Photosynthesis take place in leaves

प्रकाश संश्लेषण Photosynthesis

→ सूर्य Sunlight

→ water पानी

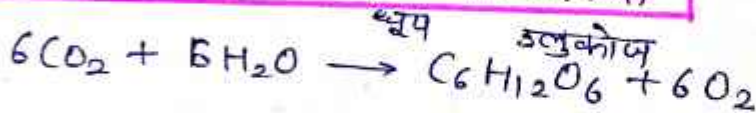
→ CO₂

→ chlorophyll पण्डरित

CO₂ , पानी

कच्चे पदार्थ raw material

प्रकाश संश्लेषण अभिक्रिया



पण्डरित (catalyst)
उत्प्रेरक

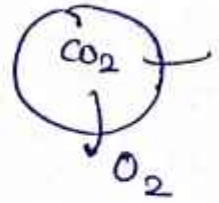
③ पत्तियों पर छोटे-2 द्विप पाये जाते जिन्हे
रेन्थु कहते हैं

Small pores are present on leaves called
Stomata

ROJGAR WITH ANKIT

रन्ध्र Stomata

① गैसों का आदान-प्रदान करते हैं
Exchange of Gases



② इन्हे पादपो के फेफड़े कहते हैं Lungs of the plants

③ वाष्पोत्सर्जन की क्रिया जाता है

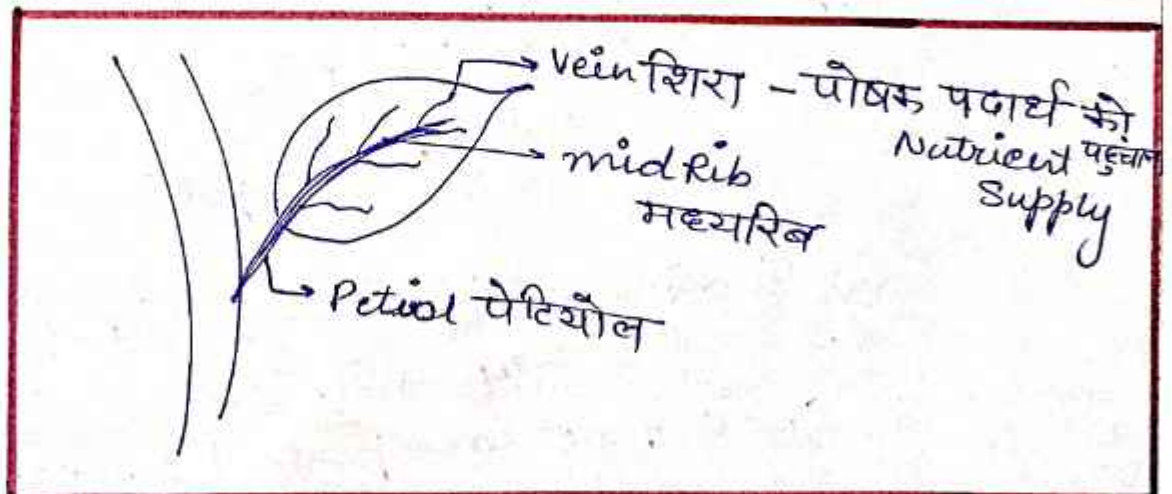
process of transpiration take place here

(पानी - 1-2% use करते हैं)

पौधों द्वारा अतिरिक्त जल का वाष्प के रूप में उत्सर्जन करना Excretion of extra water in the form of vapour

→ रन्ध्र → open खुलते
close बंद → Guard cell
रक्षी कोशिका

→ ये दिन में खुलते हैं और रात में बन्द

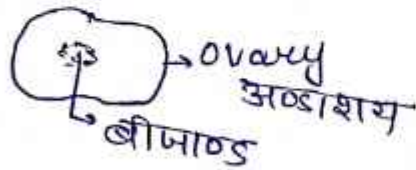


ROJGAR WITH ANKIT

⇒ फल fruit

→ फूल के अंशों का कपानान्तरण बनता है।
modification of ovary

→ बीज seed → बीजाण्ड कपानान्तरण
ovule modification



फल के प्रकार Parts of a fruit

Pericarp {
→ Epicarp स्पीकार्प - छिन्नका
→ mesocarp - मध्यफलभित्ति - खाने वाला भाग
→ Endocarp - अन्तः भाग

Seed {
→ Embryo
→ Endosperm
→ Seed coat

बीज Seed -

- ① Embryo भ्रूण - Seedling अंकुरण
- ② Endosperm भ्रूणपोष - भोजन संचय करता है
food stored
- ③ seed coat
बीज आवरण



ROJGAR WITH ANKIT

बीज अंकुरण के लिए आवश्यक कारक Important factors for seed germination

- ① उचित मात्रा में पानी व नमी
Right amount of water and moisture
- ② तापमान Temp $\rightarrow 27^{\circ}\text{C} - 30^{\circ}\text{C}$
- ③ आर्द्रता Humidity \rightarrow

पादप ऊतक Plant tissue

- \rightarrow Tissue study \rightarrow Histology हिस्टोलॉजी
- \rightarrow Tissue - 'समान कोशिकाओं का समूह'
Group of similar cell

पादप ऊतक Plant tissue

Meristematic विभजन्य ऊतक

- \rightarrow विभाजन की क्रिया करते हैं।

- \rightarrow Apical शीर्ष
- \rightarrow Intercalary मध्य ऊतक
- \rightarrow Lateral पार्श्व ऊतक

Permanent स्थायी

- \rightarrow विभाजन नहीं करते हैं

no division

Simple सरल

- \rightarrow Parenchyma
मुदुल ऊतक
- \rightarrow Collenchyma
स्थूलकोण
- \rightarrow Sclerenchyma

Complex जटिल

- \rightarrow Xylem Phloem

ROJGAR WITH ANKIT

- ① Parenchyma → भोजन संचय करते हैं (Ho's starch)
मुद्गल ऊतक food stored
- ② Collenchyma → लचीलापन देते हैं
स्थूलकोण Flexability
- ③ Sclerenchyma - यान्त्रिक शक्ति प्रदान करती हैं
दृढ़ ऊतक mechanical support
 - ↳ नारियल की छुसी Husk of coconut
 - ↳ शरिरिया बनायी जाती हैं Ropes

