पादप ऊतक
Plant tissue



→ Meristematic / विभज्योतक ऊतक → कोशिका में विभाजन होता रहता है — Cell Division take place

↳ कोमल भागों में बनते हैं (Roots जड़ पत्तियां leaves)
Soft part

→ विभाजन रुकने पर (परिपक्व होने पर)
ये स्थायी ऊतक में बदल जाते हैं
on stoping cell Division they changed into permanent tissue

Meristematic tissue

विभाजीतक ऊतक

→ ① Apical शीर्ष –

② Intercalary अन्तर्वर्शी

③ Lateral पार्श्व

शीर्ष Apical tissue

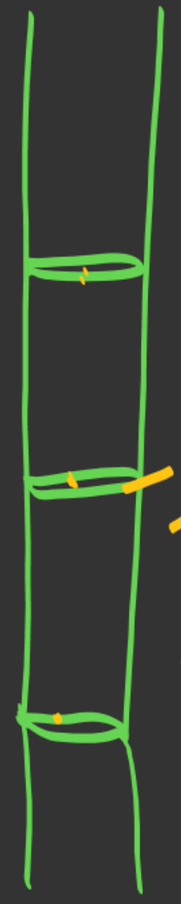


Growth वृद्धि

→ Intercalary मध्य भाग में वृद्धि Growth in middle part

Lateral Tissue पार्श्व

} पादप की मोटाई बढ़ाना width Increased.



Inter calary

स्थायी ऊतक
Permanent tissue

- Simple सरल
  - Parenchyma मृदुल ऊतक
  - Collenchyma स्थूलकोण
  - Sclerenchyma दृढ ऊतक
- जटिल Complex
  - Xylem
  - Phloem

Parenchyma मृदुल ऊतक

① पौधों के कोमल अंगों में पाये जाते हैं
Present in soft part of the plant

② अन्तराकोशिकीय अवकाश पाया जाता है
Intercellular space is present

③ भोजन संचय का कार्य करते हैं
food storage

④ पानी में उगने वाले पादप ⇒ Hydrophyta → Aerenchyma एयरेनकाइमा कहते हैं



Collenchyma स्थूलकोण ✓ 100%

उतक

→ ये पौधों के कठोर भागों में पाये जाते हैं
Hard part of the plant (stem, Branches तना शाखाएं)

→ ये पौधों को सहारा प्रदान करते हैं
Provide support

→ अन्तराकोशिकीय अवकाश बहुत कम होता है
Less Intercellular space

→ लचीलापन Flexibity



Sclerenchyma
दृढ ऊतक

⇒ कठोर भाग में पाँए जाते हैं Hard part

⇒ यान्त्रिक शक्ति प्रदान करता है
Mechanical support



⇒ Dead tissue मृत ऊतक पाँए जाते हैं

⇒ लिग्निन पाया जाता है (Lignified)
↓
Hardness

(उदाहरण ex ⇒ नारियल की भूसी Husk of Coconut

Toothbrush ब्रश
चारपाई Cot
रस्सियां Ropes

No Intercellular space)

Plant Hormone
पादप हार्मोन्स

→ Hormone हार्मोन्स ⇒ term शब्द ⇒ Starling स्टारलिंग

⇒ Chemical रसायन / protein प्रोटीन होते है

⇒ 7 हार्मोन (5 मुख्य हार्मोन)

Plant Hormone
पादप हार्मोन्स

मुख्य हार्मोन्स
Main Hormones

(5)
1. Auxin आक्सीन
2. Gibbrallin जिबरेलीन
3. Abscisic Acid एबसिसिक अम्ल
4. Cytokinine साइटोकाइनीन
5. Ethylen एथाइलीन

सहायक हार्मोन
Acessary Hormone

(2)
- फ्लोरीजन
  - florigen
  - Transmusine ट्रान्समूसीन

① Auxin आक्सीन ⇒ खोज Discovery → डार्विन Darwin

→ पादप वृद्धि हार्मोन = Plant Growth Hormone

→ Isolation पृथक्करण ⇒ मानव मूत्र Human Urine

→ उदाहरण → प्राकृतिक रूप Naturally ⇒ IAA Indole Acetic Acid (इन्डोल एसीटिक अम्ल)

Ex

→ कृत्रिम → INA Artificial Indole Neph thaline Acetic Acid

IBA ⇒ Indole Buyteric Acid (ब्युटेरिक अम्ल)

2,4 D - Dichloro Acetic Acid

Gibberelline
जिबरेलीन ⇒ खोज ⇒ कुरनसोवा Kurosova
Discovery
जापान

→ पृथक्करण ⇒ कवक fungs
Isolation

नाम ⇒ जिबरेला Gibberella
Name

→ कार्य
work ⇒ पादप अंकुरण Plant Germination

→ उदाहरण (ex) - G_1 — G_{100} [good quality / फिर-भी] G_3, G_2