अन्तः द्रव्य जालिका (Endoplasmic Reticulum) (E·R)

खोज - पोर्टर (Porter)

कोशिका का अन्तः कंकाल (Endoskeleton of cell) कहते है।

Types → Rough E·R (खुरदरी अन्तः द्रव्य जालिका)

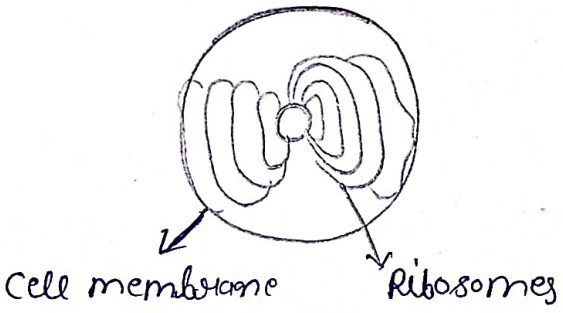
→ Smooth E·R (चिकनी अन्तः द्रव्य जालिका)

खुरदरी अन्तः द्रव्य जालिका

+ राइबोसोम जुड़े होते है
  Joint Ribosome
+ ये केन्द्रक के समीप होती है
  Near to nucleas.

चिकनी अन्तः द्रव्य जालिका

+ राइबोसोम नही होते है
  No Ribosome
+ ये कोशिका झिल्ली के समीप होती है
  near to cell membrane.



Rough E·R (खुरदरी) - प्रोटीन संश्लेषण करती है।
Protein Synthesis

Smooth E·R (चिकनी) - लिपिड, वसा, कार्बोहाइड्रेटस, का संश्लेषण करती है
Synthesis of lipid, fat, s, carbohydrates.

लवक (Plastids)

खोज - अर्नस्ट हेकल (Earnst Heackel)

केवल पादप कोशिका मे उपस्थित - (Present in plant cell only)

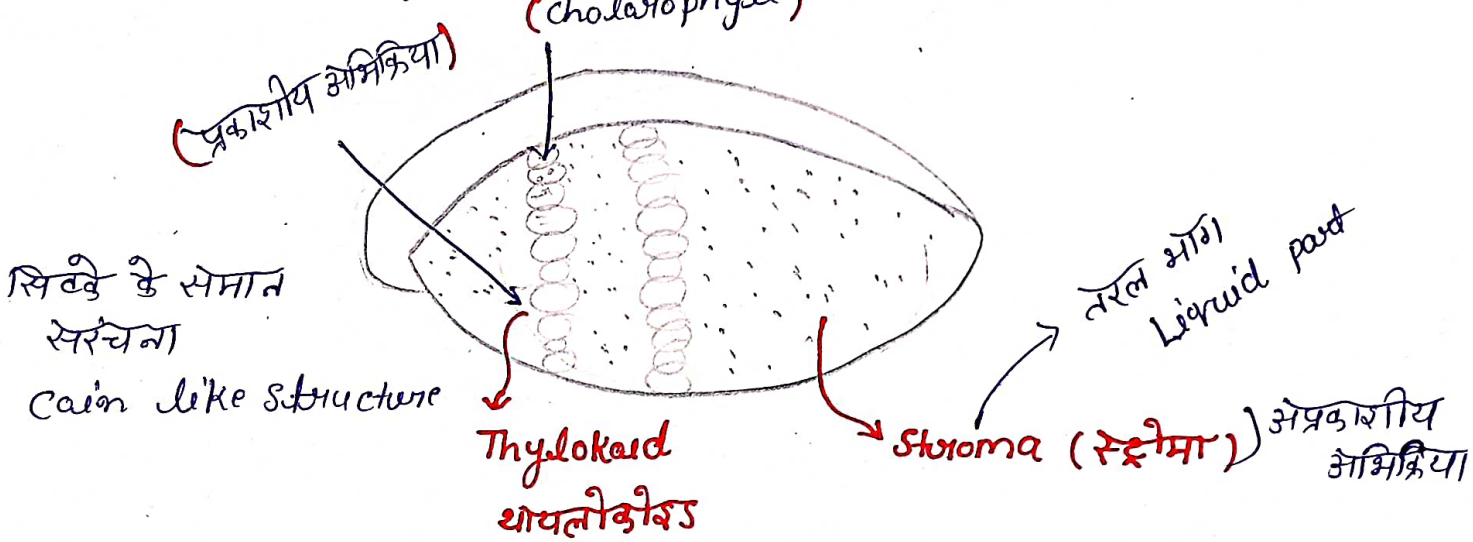
पादपो मे रंग प्रदान करते है - Provide colour to plant.

Types of plasticds

1. हरितलवक (chloroplast) 2. वर्णीलवक (chromoplast) 3. श्वेतलवक (Leucoplast

1. हरितलवक (chloroplast)

- हरा रंग प्रदान करते है। (Green colour)
- पत्तियों मे उपस्थित (Present in leaves)
- chlorophy वर्णक उपस्थित होता है।
- Rigment – chlorophyll
- chlorophyll को प्रकाश संश्लेषी वर्णक कहते है।
- Photosynthetic है।
- mg धातु पायी जाती है।



प्रकाशसंश्लेषण
Photosynthesis

Light Reaction
प्रकाशीय अभिक्रिया

Thyllokaid (या)
Granum ग्रेनम में होती है

Dark Reaction
अप्रकाशीय अभिक्रिया

Stroma स्ट्रोमा] अप्रकाशीय अभिक्रिया

वर्णीलवक (chromoplast)

(Expect green, Provide all colour)
→ हरे रंग को छोड़कर सभी रंग प्रदान करता है।
→ फूल फल (flower, fruits) में पाये जाते है।

1. Carotenoids (गाजर (vitamin-A)) , 2. Anthocyanine + वर्णक उपस्थित
सेब लाल रंग (Red)
3. → Lycopine (लाइकोपीन) → टमाटर लाल रंग (Red colour of Tomato)
4. → Xanthophill (जेन्थोफील) - पीला रंग Yellow colour

अवर्णीलवक (Leukoplast)

+ पौधो को सफेद रंग देना
white colour
→ भोजन संचय करते है।
food storage
+ जड़ में, बीज में पाये जाते है।
Roots, Seeds

4- Amyloplast (एमाइलो प्लास्ट)

स्टार्च, ग्लूकोज को संचित करते है।

5- Proteinoplast

प्रोटीन का संचय करता है।

Centrosomes (सेन्ट्रोसोम)

- केवल जन्तु कोशिका मे उपस्थित (Present only in animal cells)
- कोशिका विभाजन मे सहायक -(aids in cell division)

खोज - ल्युवेनहॉक (Leeuwenhoek) Vacuole (रिक्तिका)

कोशिका की जेब (Pocket of the cell)

तरल - Cell Sap (कोशा रस कहते है)
liquid-

कोशिका का स्फीति दाब बनाता है।
maintain Turgity of cell.



जीन (Gene)

खोज – जोहेनसन (Johannsen)

अनुवांशिक लक्षणों (बालों का रंग), आँख का रंग, त्वचा का रंग ऊँचाई, रोग, को एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी पहुँचाना।

संख्या - २०,००० – २५,००० (Genome)

आनुवंशिकी के पिता – ग्रेगर जॉन मेंडल

father of Genetics – Gregor John mendel

3 नियम - Transfer genitic character

- प्रभाविता का नियम — Law of Dominance
- प्रथक्करण का नियम — Law of Segregation
- स्वतंत्र अपव्यूहन का नियम — Independent Assortment

chromosome (गुणसूत्र)

खोज – वाल्टेयर फ्लेमिंग (walther flamming)

लिंग का निर्धारण करते है (Sex Determination)

Two types – 23 pairs

मानव Human → (46) - कुल गुणसूत्र

23 - जोड़े

- Autosome — दैहिक गुणसूत्र — 1 – 22 तक जोड़े — सभी में समान → Girl (XX), Boy (XX)
- Allosome — लिंग गुणसूत्र (sex chromosome) — (केवल 23 वा जोड़ा) — Boys – X, y; Girl – X X

लिंग - पिता पर निर्भर करता है।