# Types of Stem (तने के प्रकार)

→ 1. वायवीय तना ( Aerial Stem)
→ 2. अर्धवायवीय तना ( Sub aerial Stem)
→ 3. भूमिगत तना ( underground Stem)

[1] वायवीय तना + रूपान्तरित भाग (modification)

[1] Phyllocaid (पर्णभिवृत) + नागफनी ( optiuma)
[2] Thorn ( कांटे ) + बोगनवुलिया ( Bougainvillea)
[3] Cladodes ( क्लैडोड्स + कवक ( fungi)
[4] Tendrills ( प्रतान ) + अंगूर ( Grapevine)

[2]. भूमिगत तना - ( underground Stem)

[1] आलु - Potato → Tuber ( कंद)
[2] हल्दी - Turmeric
[3] अदरक - Ginger > Rhizome (राइजोम) (प्रकंद)
[4] अरबी - Arbi → Corm ( कोर्म)
[5] प्याज - Onion, लहसुन ( Garlic) → Bulb ( बल्ब)

Note - चुकन्दर ( Beetroot) - जड़ है

# 3. पत्तियाँ (Leaves)

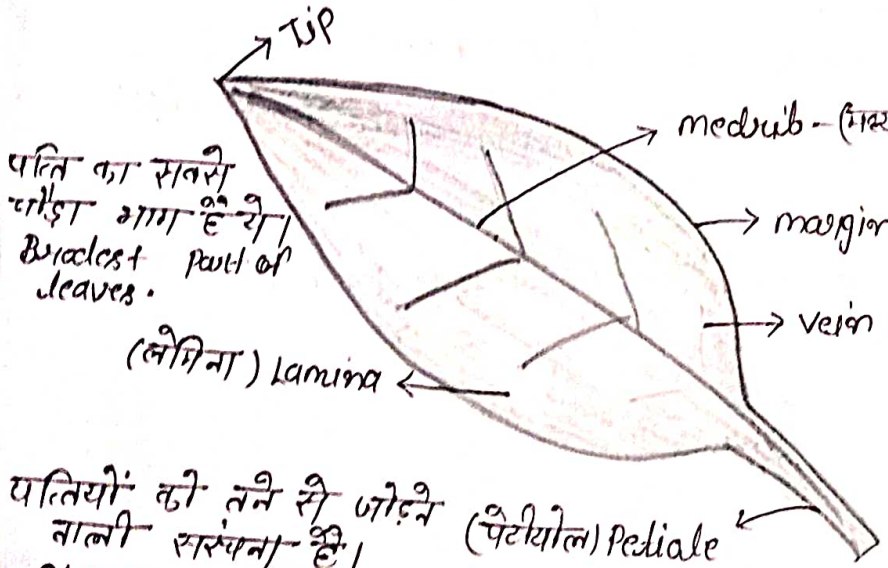
1. प्रकाशसंश्लेषण की क्रिया होती है।
(Photosynthisis take place in leaves.

२. पत्तियों द्वारा वाष्पोत्सर्जन की क्रिया होती है।
Transpiration take place by leaves.

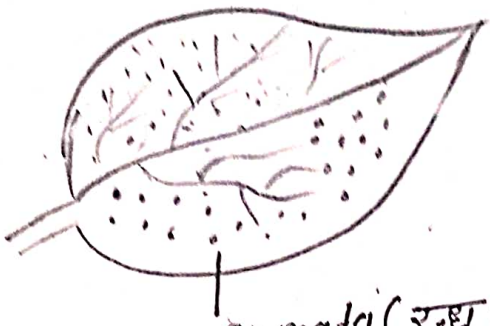
वाष्पोत्सर्जन (Transpiration) - पौधों द्वारा अतरिक्त जल का वाष्प के रूप में उत्सर्जन -
97 - 99%.
excretion of extra water from the plant in the form of vapour.

100% - 1 - 3%. use (उपयोग)

3. पत्तियों में एक वर्णक पदार्थ पाया जाता है।
A pigment is present in leaves called Chlorophyll.




रन्ध्र (Stomata) - पत्तियों में छोटे छोटे छिद्र पाये जाते है इन्हे रन्ध्र कहते है।
Small pores are present on leaves that are called stomata.



Stomata (रन्ध्र)

- वाष्पोत्सर्जन करते है (Transpiration)
- गैसो का आदान- प्रदान करना
  Exchange of Gases
  $O_2$ - बाहर
  $CO_2$ - अन्दर
- Lungs of the plant (पादप फेफड़े)
- Guard cell (द्वार कोशिका)
  खुलना और बन्द करना
  opening and closing
- इनको रक्षक कोशिका भी कहते है।

**Note** + ~~रेगिस्तानी~~ पादपो में वाष्पोत्सर्जन की क्रिया से बचने के लिये पादप ~~पत्तियो~~ को काटो में रूपान्तरित कर लेते है।

In xerophitic plant modified their leaves in thion to Reduced water.

Thron (काँटे) – Stem (तना)
Spines (काँटे) – पत्तियाँ (leaves)