

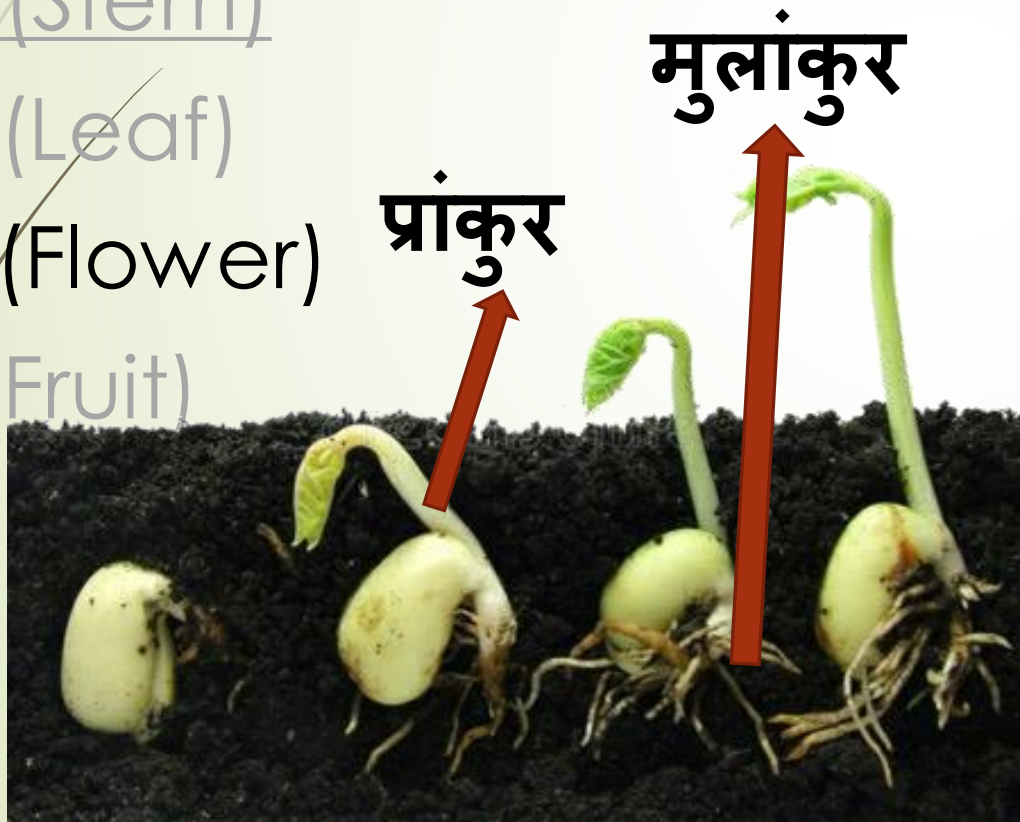


Welcome to ABPN Education

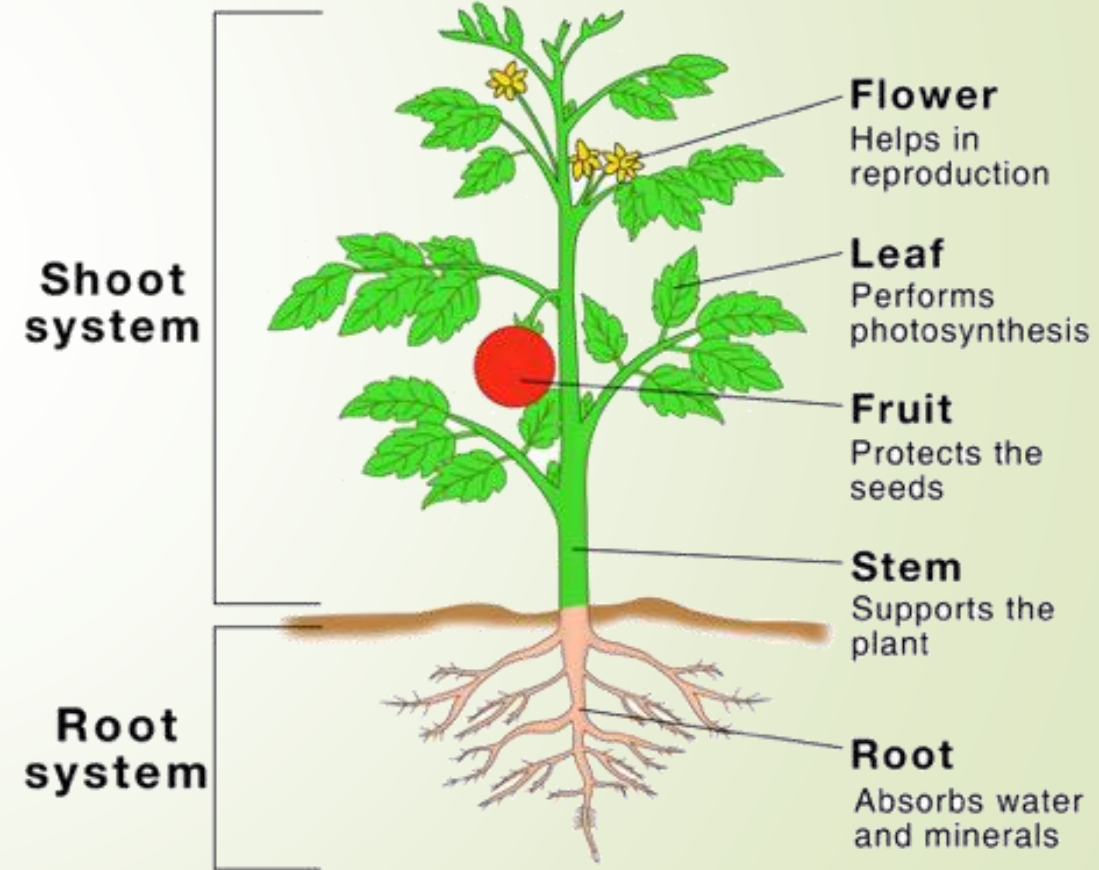
पौधे: रचना एवं कार्य

Plants : Structure and Function

- ➔ जड़ (Root)
- ➔ तना (Stem)
- ➔ पत्ति (Leaf)
- ➔ फूल (Flower)
- ➔ फल (Fruit)

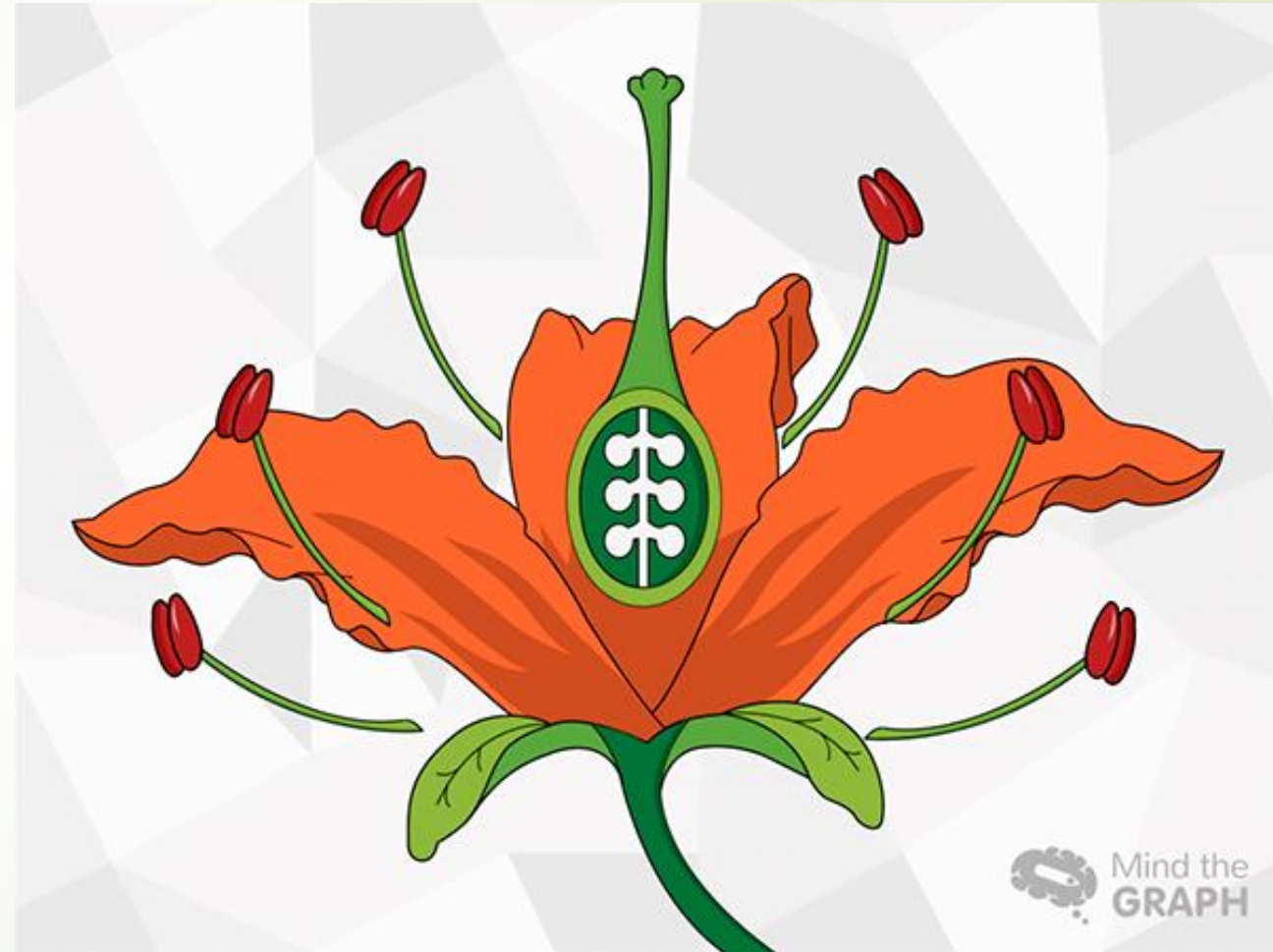


Parts of a Plant



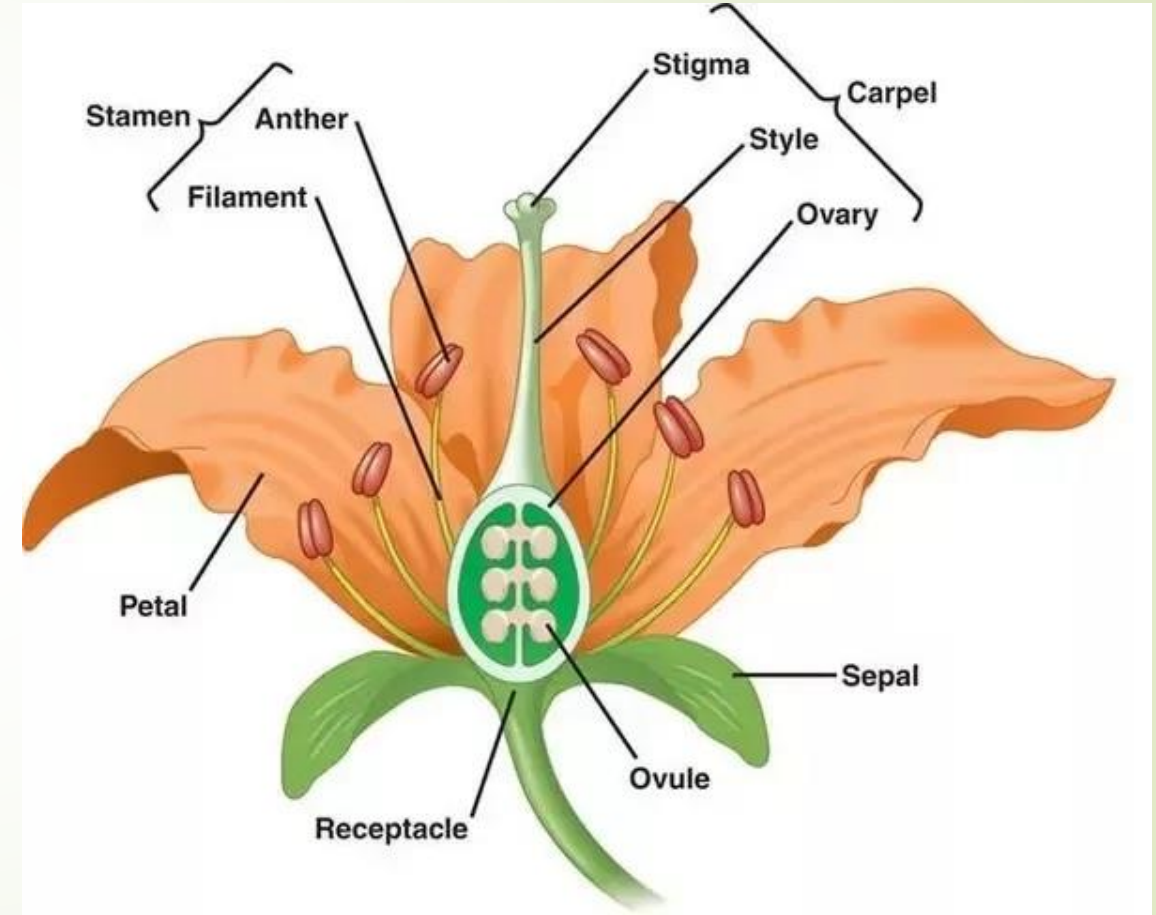
प्ररोह तंत्र(Shoot System) : फूल(Flower)

- पौधे का जनन अंग
- कार्य:-फल का निर्माण करना
- पुष्प का अध्ययन : एंथोलॉजी



पुष्प के भाग

1. बाह्यदल (Sepal)
2. पंखुड़िया (Petal)
3. पुकेसर (Stamen)
4. स्त्रीकेसर (Carpel)



बाह्यदल (Sepal)

- फूल का सबसे बाहरी भाग
- इसपर फूल के सारे अंग अवस्थित रहते हैं।
- हरे रंग का होता है।
- पत्ति की तरह प्रकाश संश्लेषण करते हैं।
- फूल के भीतरी भागों की रक्षा करता है।



पंखुड़िया (Petal)

- फूल के दूसरा चक्र
- रंग बिरंगे होते हैं।
- कीड़ों तथा तितलियों को आकर्षित



पुकेंसर (Stamen)

- फूल के तीसरा चक्र (मध्य भाग)
- पंखुड़ियों के मध्य भाग में लम्बे डंठल
- पौधे का नर प्रजनन अंग



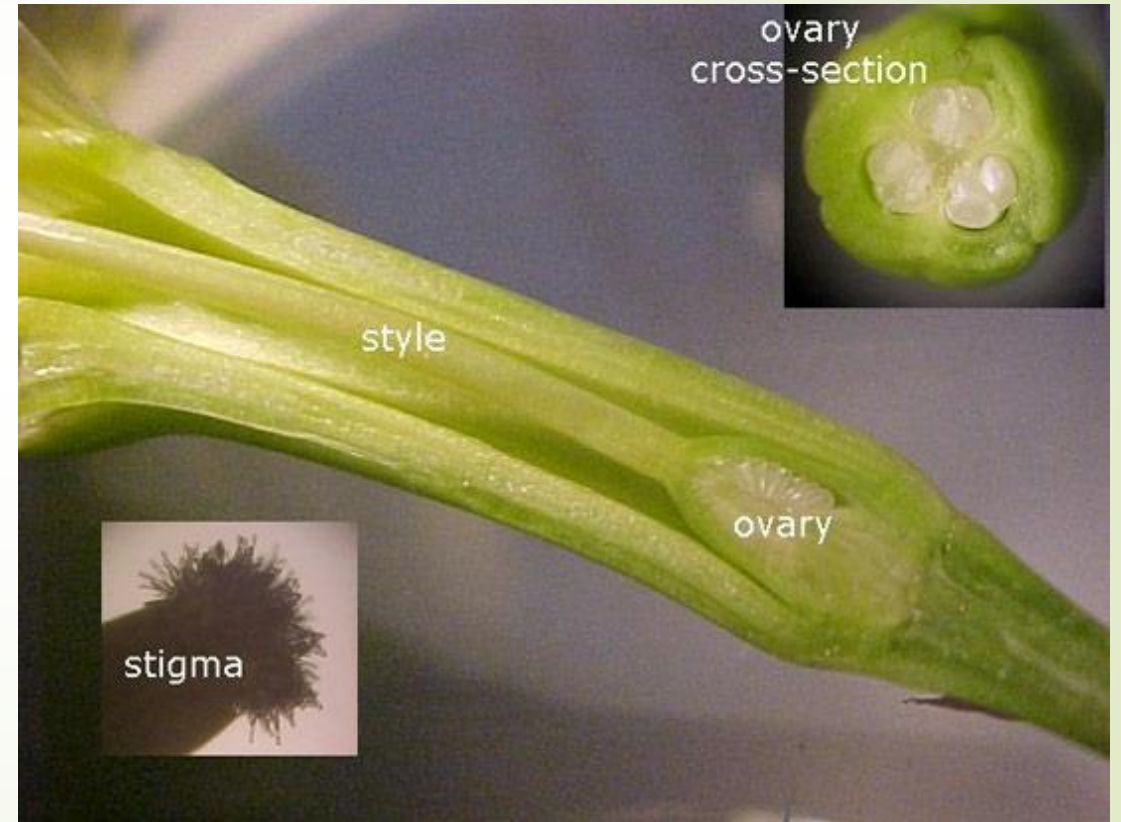
पुंकेसर के भाग

1. तंतु (Filament)
2. परागकोश (Anther)
3. परागकण (Pollangran)



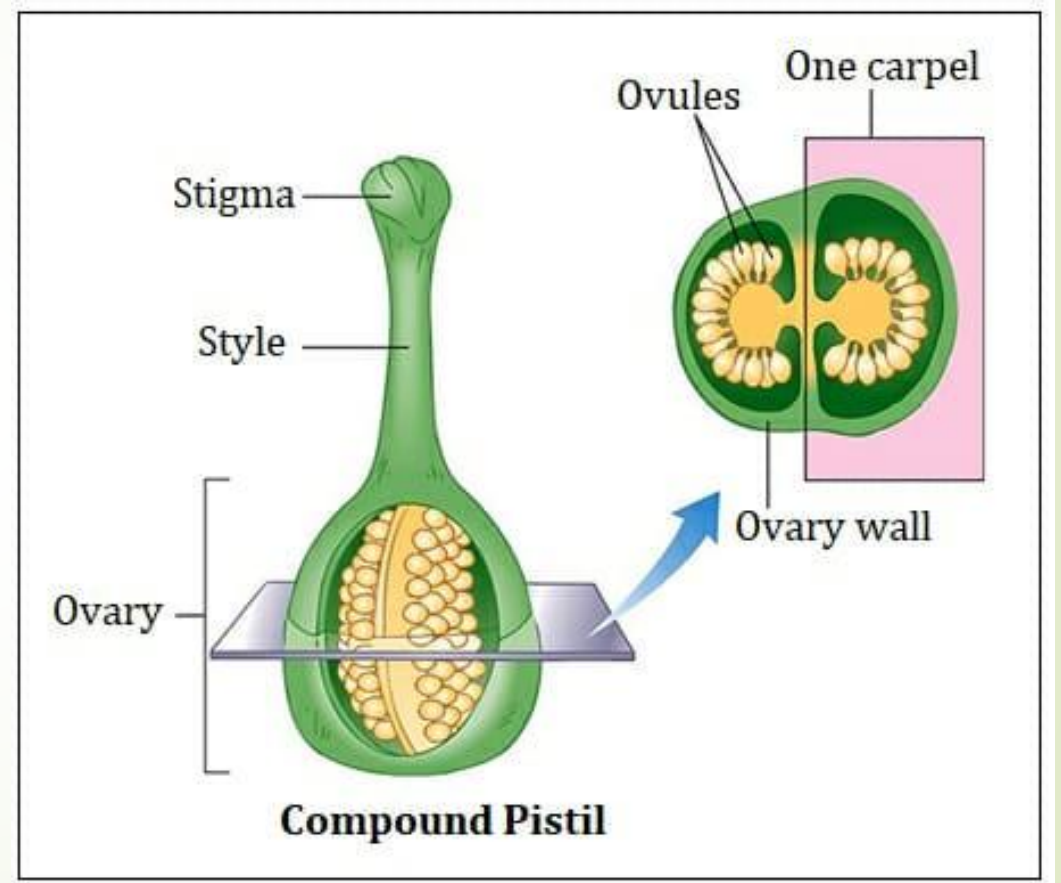
स्त्रीकेसर (Carpel)

- फूल का मध्य भाग
- पौधे का मादा जनन अंग



स्त्रीकेसर (Carpel) के भाग

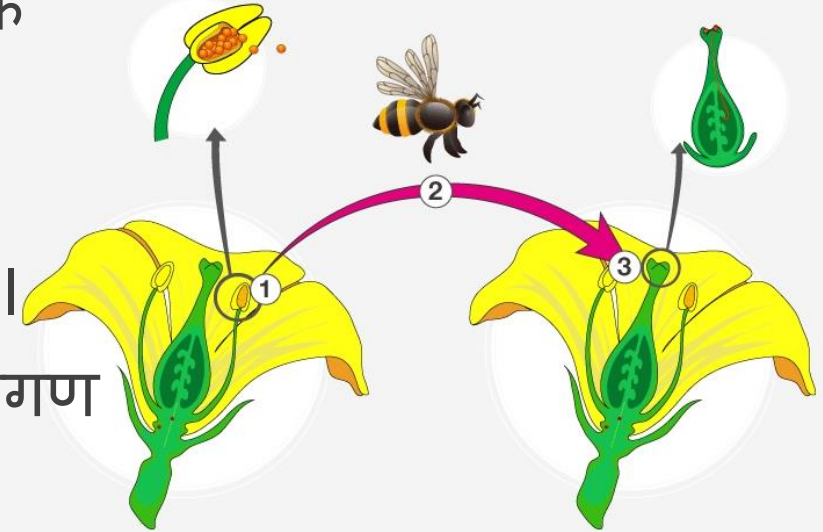
1. अंडाशय (Ovary)
2. वर्तिका (Style)
3. वर्तिकाग्र (Stigma)



परागण (Pollination)

- ▶ परागकण को किसी माध्यम के द्वारा स्त्रीकेसर के वर्तिकाग्र पर आना परागण कहलाता है।
- ▶ माध्यम :- कीटों, पक्षी, वायु, जल, जंतु
- ▶ कमल के फूल में भौंरा द्वारा परागण होता है।
- ▶ सबसे बड़ा पुष्प रैफ़्लेशिया में हाथी द्वारा परागण होता है।
- ▶ सबसे छोटा फूल वूल्फ़िया में परागण कीट द्वारा होता है।

POLLINATION



परागण के विधि

1. स्वपरागण (Self Pollination) :

यह एक ही फूल में हो जाता है। जब वायु फूलों को हिलाती है तो स्वपरागण हो जाते हैं।

जैसे :- गेहूँ, धान, दलहन, मक्का आदि।



परागण के विधि

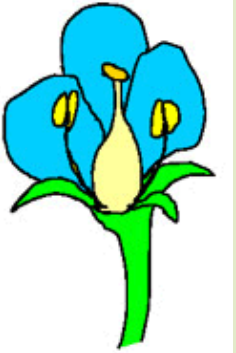
2. परपरागण (Cross pollination) :

- यह अलग अलग फूलों से होता है। इसमें माता की आवश्यकता होती है।
- यह परागण अच्छा माना जाता है।
- जब परागण परागकोष से दूसरे पादप के पुष्प के वतिकाग्र पर पहुँचते हैं, तो उसे परपरागण कहते हैं।

POLLINATION



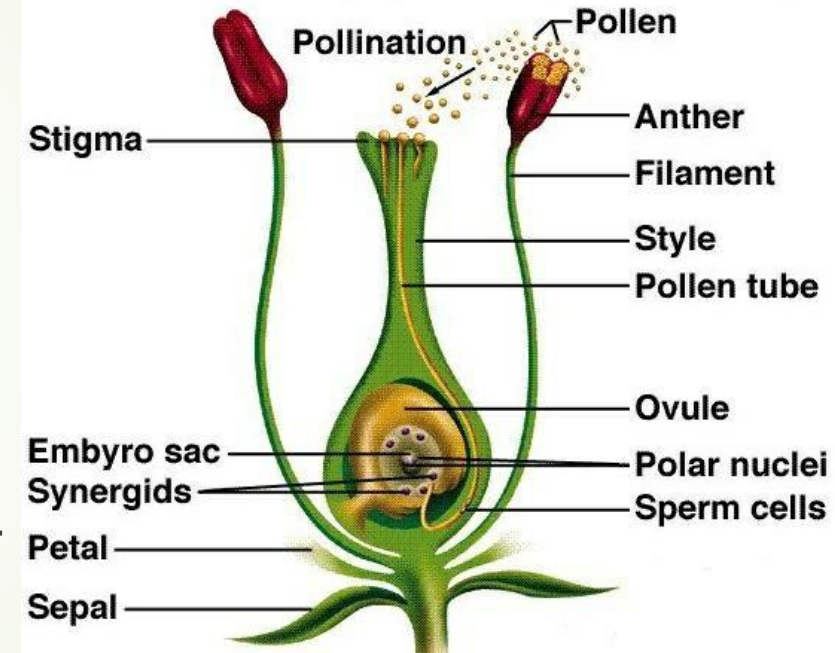
FLOWER 1



FLOWER 2

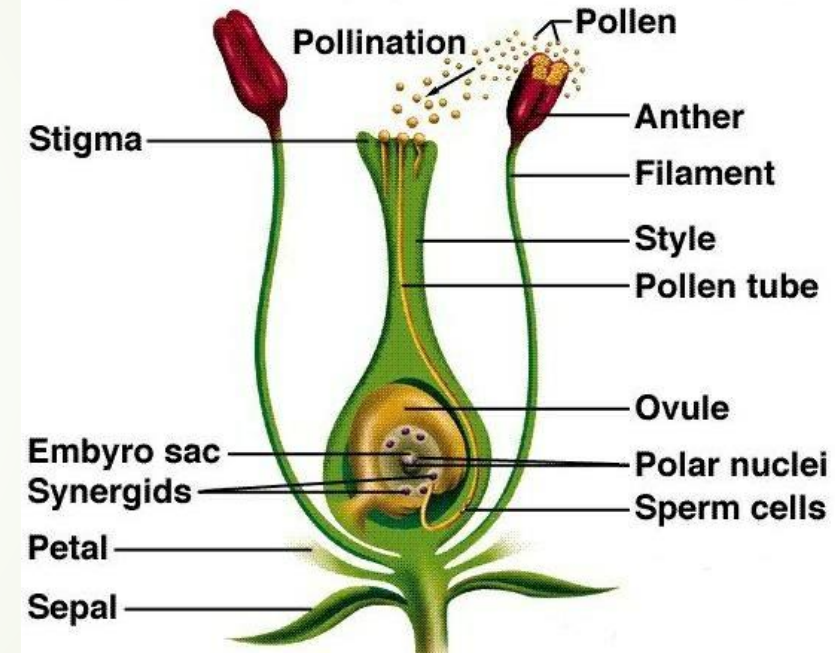
निषेचन (Fertilization)

- नर युग्मक का मादा युग्मक में मिल जाना निषेचन कहलाता है।
- निषेचन की क्रिया अंडाशय में होती है।
- परागण के फलस्वरूप दो नर-युग्मक अंडाशय में प्रवेश करते हैं।
- पहले से ही तीन मादा युग्मक अंडाशय में अवस्थित होता है।



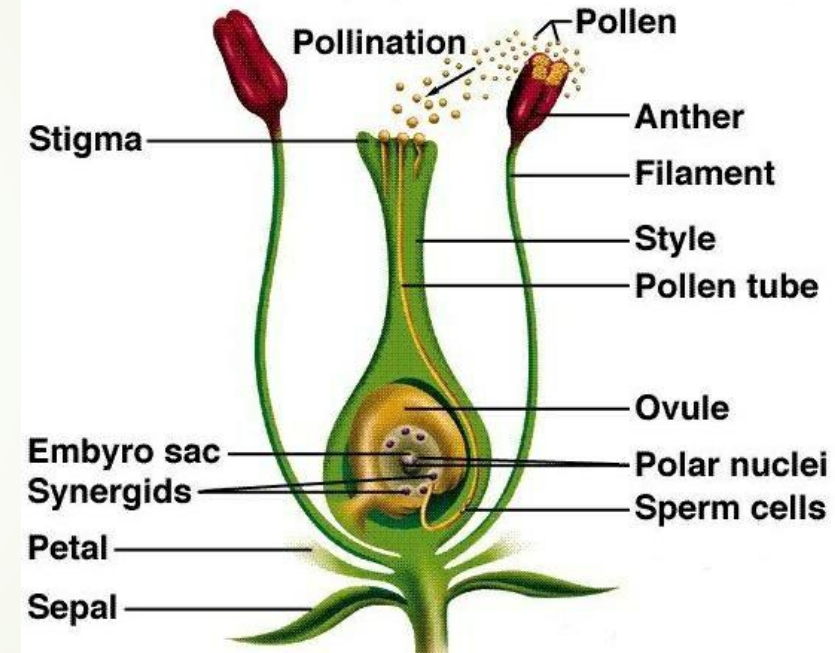
निषेचन (Fertilization)

- एक नर युग्मक एक मादा युग्मक से मिलकर युग्मनज बना लेता है।
- युग्मनज बड़ा होकर भ्रूण का रूप ले लेता है।
- भ्रूण विकसित होकर फल बनता है।
- बचा हुआ एक नर युग्मक दो मादा युग्मक से मिलकर भ्रूणकोष का निर्माण करते हैं।



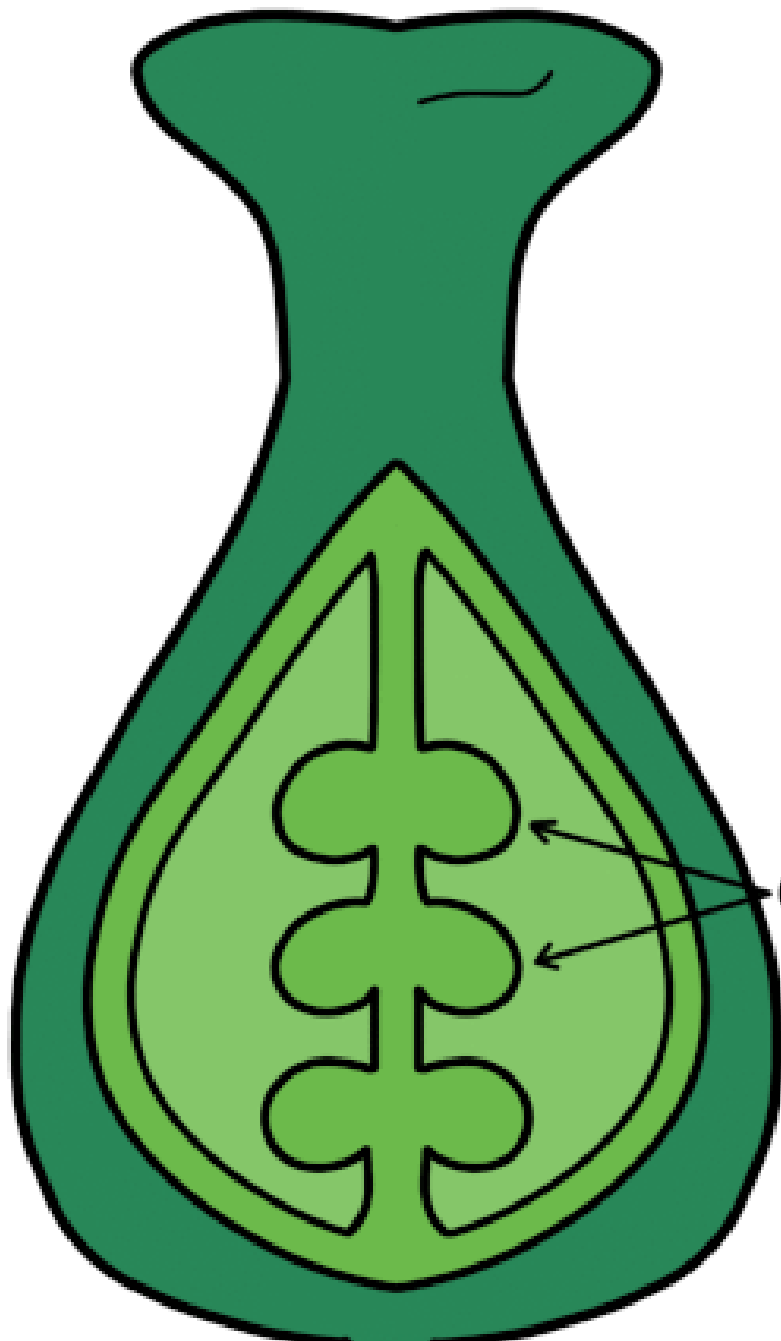
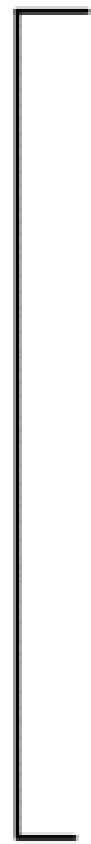
निषेचन (Fertilization)

- भ्रूणकोष भ्रूण को भोजन देता है।
- निषेचन के पश्चात् फल निर्माण अंडाशय में होता है।
- परिपक्व अंडाशय फल कहलाता है।
- अंडाशय के बाहरी दीवारों को छिलका कहते हैं।
- अंडाशय उपस्थित बीजांड बीज का निर्माण करते हैं।





Ovary



Ovules





Thank You
Stay Home Stay Safe