

बीज (Seed)

(a) गैर-एल्बुमिनियस बीज

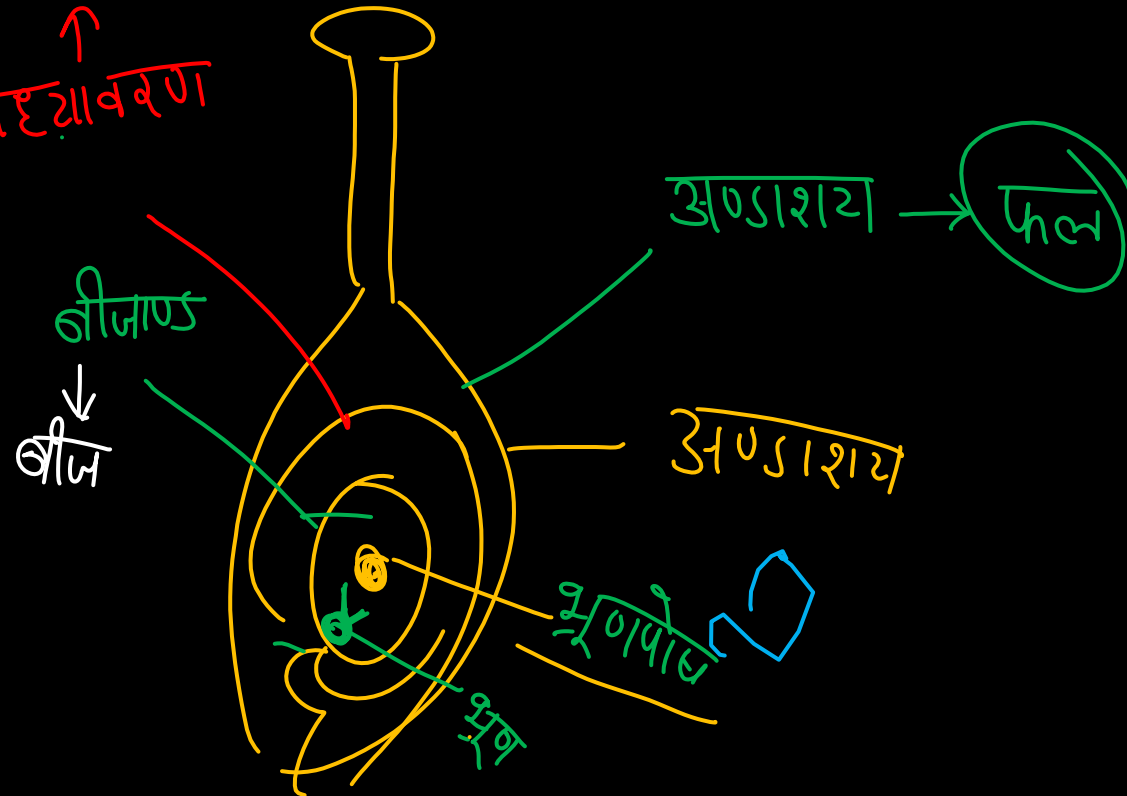
(b) एल्बुमिनियस बीज

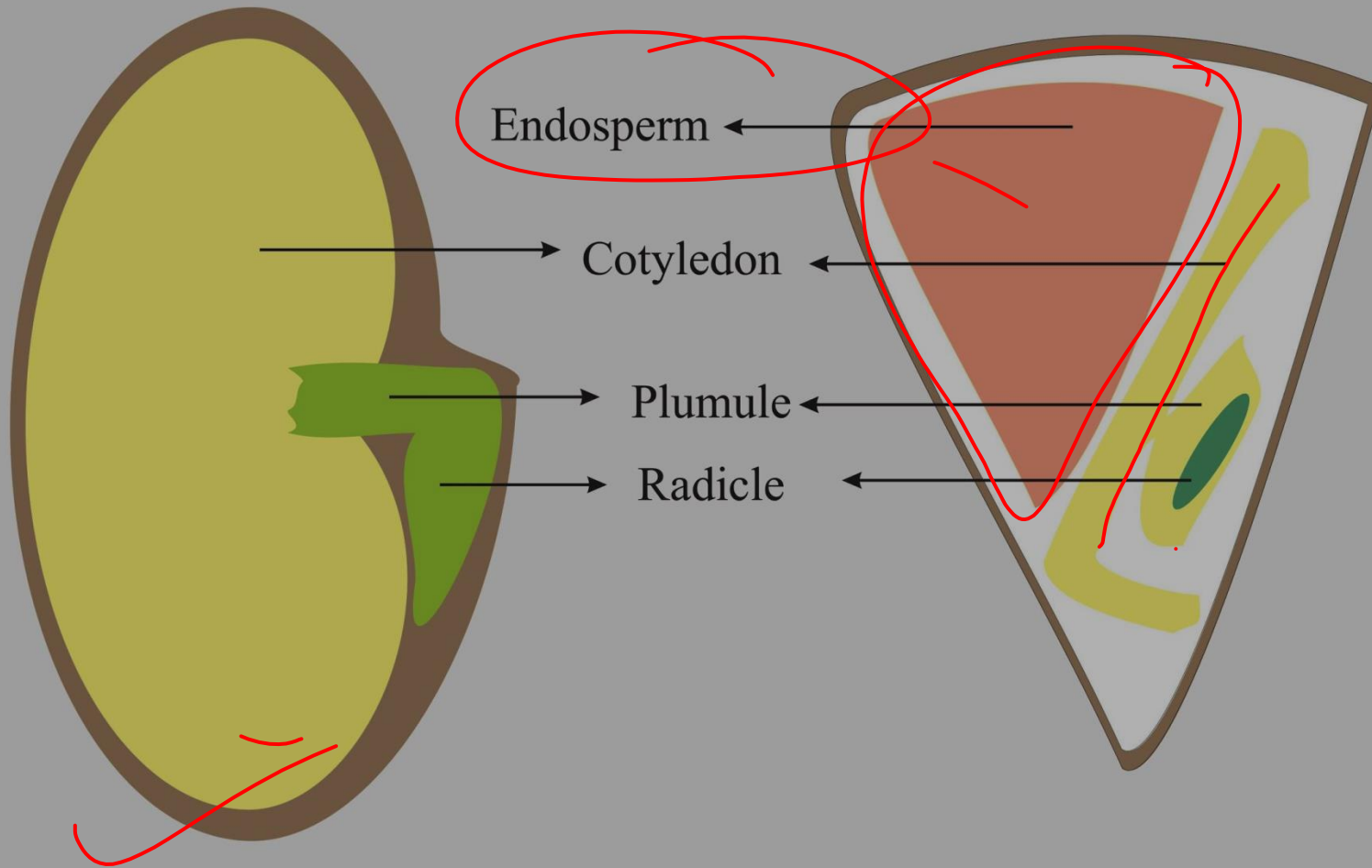
→ बीज के अन्दर भ्रूणपोष का भ्रूण द्वारा पूरा उपयोग कर लिया जाता है।

भ्रूणपोष शेष रह जाता है।
(समबीजपत्री बीज)
मक्का, सरसो, गूँदू, धान

(द्विबीजपत्री बीज)
मूंगफली, चना

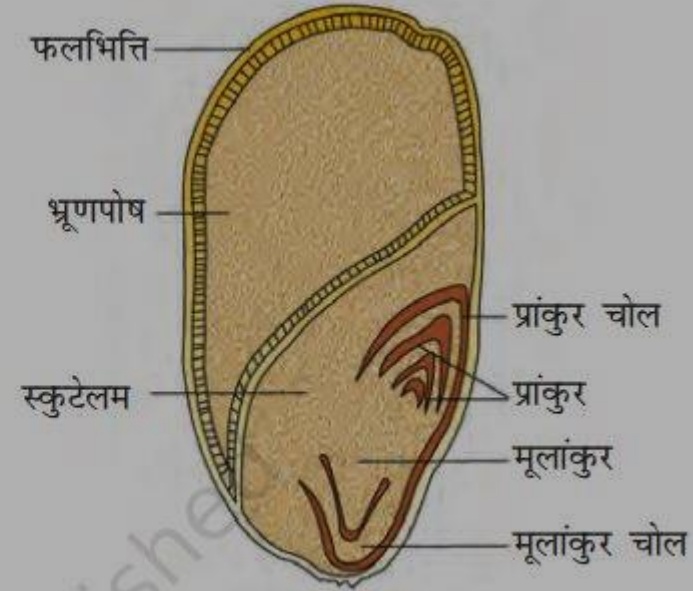
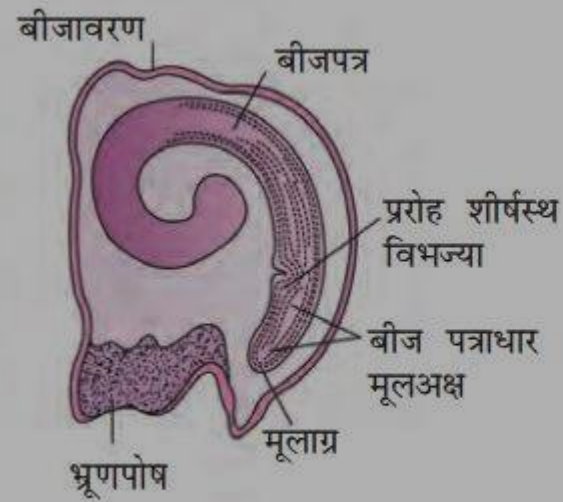
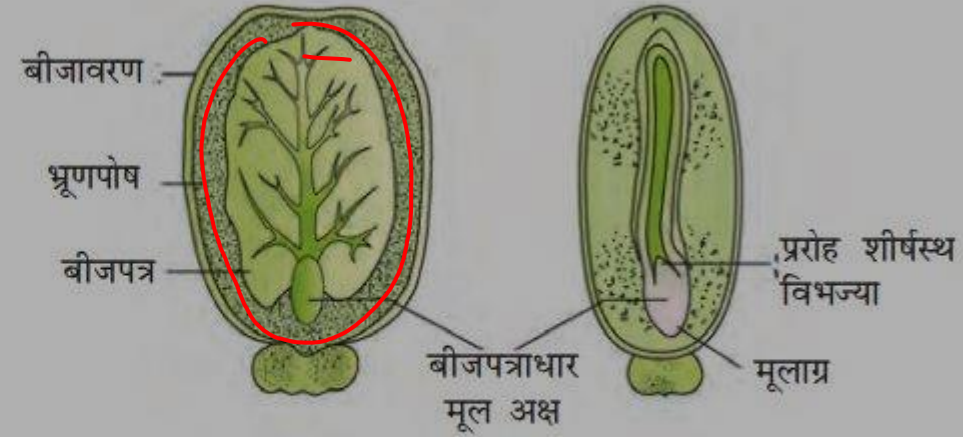
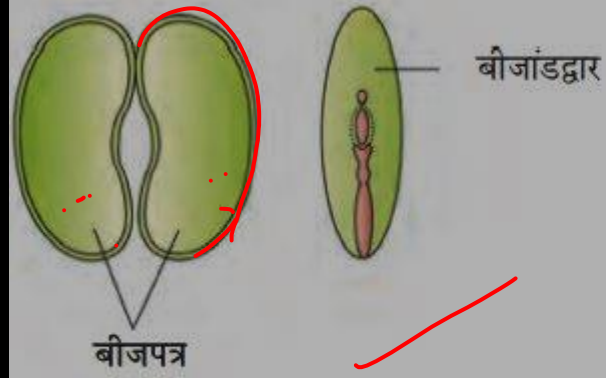
बीज-चोला
↑
उपद्रावण





NON-ENDOSPERMIC AND ENDOSPERMIC SEEDS

बीज (Seed)



(अ)

પ્રસુપ્તિ (Dormancy)

ઉદા૦ - લ્યુપિનસ આર્કટીકસ 10000 વર્ષ પૂર્વ
ફોયેનિક્સ ડૅક્ટીલીફેરા 2000 વર્ષ પૂર્વ।

હીજ - ઝાપને ઝાન્દર પાની જમા નદે દોને દેતા ।

હીજ સુદ્ધ

फल (Fruit)

सम्यक् फल

निषेचन के
परिणामस्वरूप

☆ (उदोशय से बनते)

उगम, नाशफली

असम्यक् फल

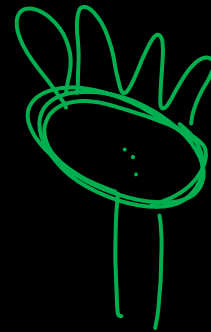
उदोशय X

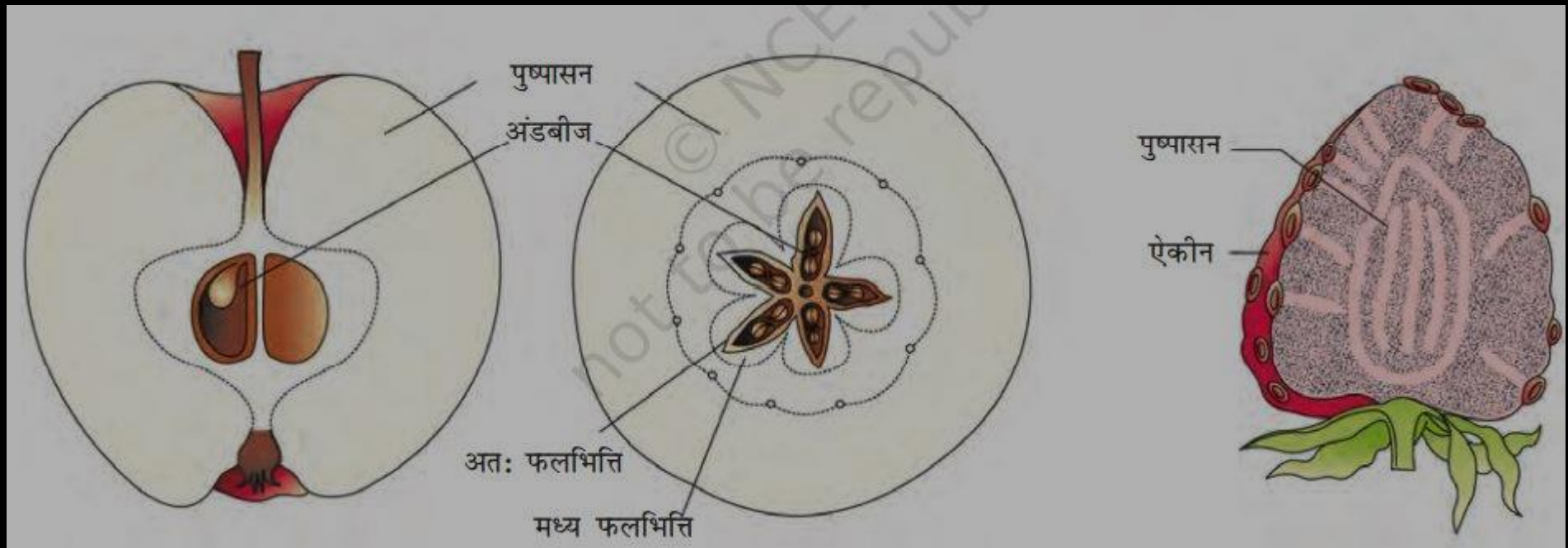
पुष्प के अन्य भाग
से निर्माण

पुष्पासन

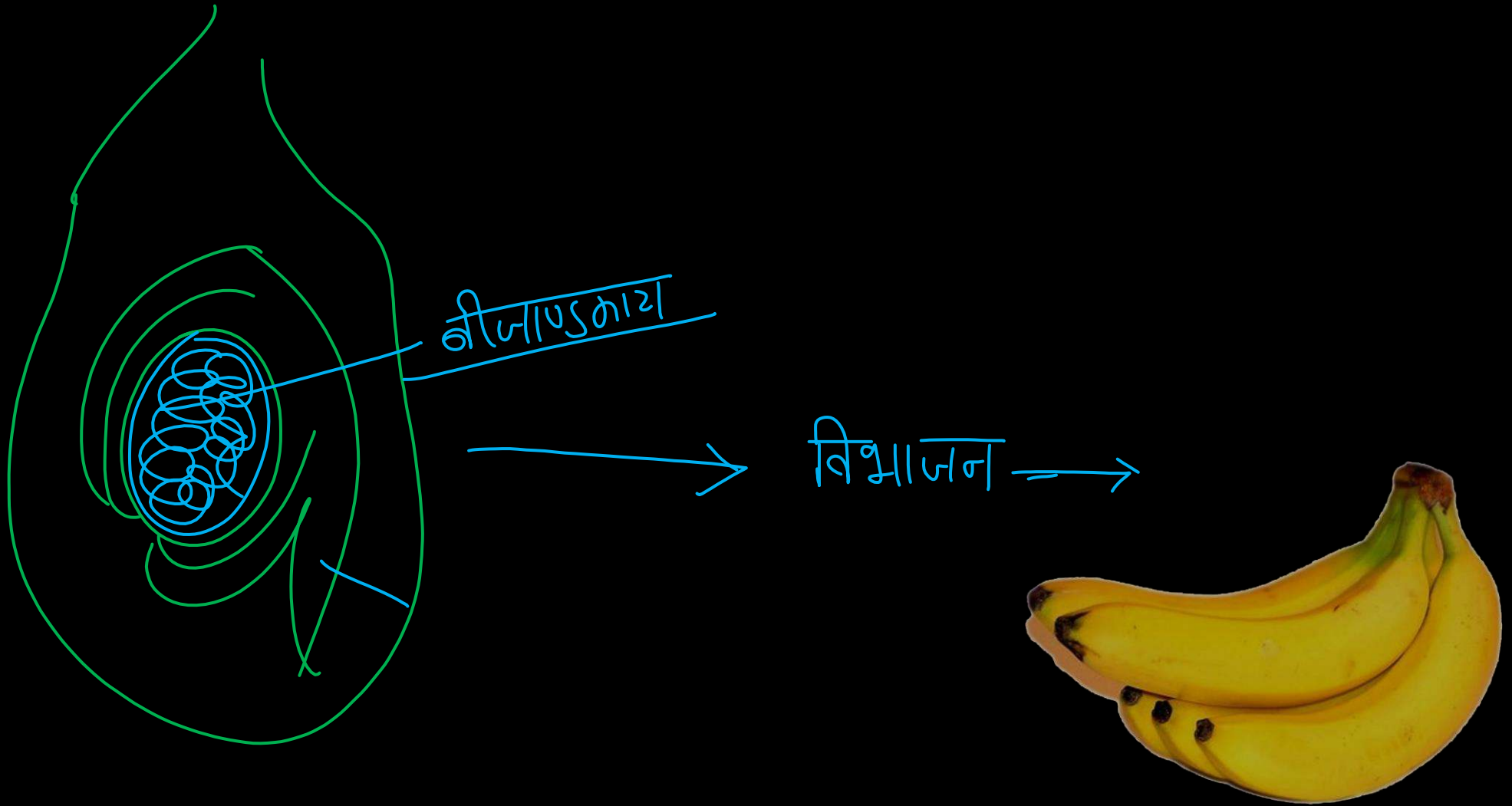
फल

सेव





अनिषेकफलन (Parthenocarpy)



प्र० – निम्नलिखित शब्दावली को सही विकासक्रम में व्यवस्थित करें –

परागकण बीजाणुजन ऊतक, लघुबीजाणु चतुष्क, परागमातृ कोशिका, नर युग्मक

उ० – बीजाणुजन ऊतक – परागमातृ कोशिका – लघुबीजाणु चतुष्क – परागकण – नर युग्मक

②
④
③
①
⑤

✓

प्र० – बैगिंग (बोरावस्त्रावरण) या थैली लगाना तकनीक क्या है ? पादप जनन कार्यक्रम में यह कैसे उपयोगी है ?

उ०— बोरावस्त्रावरण तकनीक पॉलीथीन या कागज के थैले के साथ फूलों को ढकने की तकनीक है जो जनन प्रोगामों के दौरान विदेशी बाह्य पराग से उनको संक्रमित होने से रोकता है। थैले केवल हस्त परागण के दौरान निकाल दिये जाते हैं ताकि ऐच्छिक पराग को एकत्रित कर सके तथा मादा पौधे के गर्तिकाग्र पर इनका छिड़काव करें।

पादप जनन में उपयोग –

1. विदेशी पराग से संक्रमण को रोकना।
2. जन्तुओं द्वारा क्षति को रोकना।
3. गर्तिकाग्र पर विदेशी पराग का अंकुरण रोकना।

प्र० – त्रिसंलयन क्या हैं ? यह कहाँ और कैसे सम्पन्न होता है ? त्रिसंलयन में सम्मिलित न्यूक्लियाई का नाम बताएँ।

उ०– **त्रिसंलयन** – यह कार्यिक निषेचन का नाम है जिसमें नर युग्मक का द्वितीयक प्राथमिक भ्रूणपोष कोशिका को उत्पन्न करता हैं।

- **सम्मिलित न्यूक्लियाई** – तीन केन्द्रक त्रिसंलयन में प्रयुक्त होते हैं— नर युग्मक का एक केन्द्रक व दो ध्रुवीय केन्द्रक या उनका संयोजन उत्पाद द्वितीयक केन्द्रक कहलाता है।

$$\text{Male gamete (n)} + \text{Polar cell (2n)} = 3n (\text{Endosperm})$$

प्र० – परागकरण भित्ति रचना में टेपीटम का भूमिका की व्याख्या करें।

उ०— भित्ति निर्माण में टेपिटम (1) यूबिश्च कणों का स्रावण जो परागकणों के एक्साइन निर्माण के लिए स्पोरोपोलेनिन व अन्य पदार्थ प्रदान करता है। (2) कीट आकर्षित परागकणों के चारों ओर स्तर बनाने के लिए पराग पदार्थ का स्रावण (3) लघु बीजाणु के चारों ओर सामान्य कैलोज स्तर को घोलने के लिए कैलेज का स्रावण करना।

Thank You!