

अध्याय - 1 | पुष्पी पादपों में लैंगिक जनन

QUIZ PART-05

1. पराग-सत्रीकेसर संकर्मण का क्या अर्थ है?

- A. परागकण का निर्माण
- B. परागकण का अंडाशय में प्रविष्ट होना
- C. स्त्रीकेसर द्वारा उपयुक्त पराग की पहचान व संवाद
- D. नर युग्मक का अंड से संयोग (C)

व्याख्या: पराग-सत्रीकेसर संकर्मण वह प्रक्रिया है जिसमें स्त्रीकेसर योग्य पराग को पहचानता है और रासायनिक संकेतों के माध्यम से उसके साथ संवाद करता है, जिससे परागनलिका का निर्माण होता है।

2. परागनलिका का निर्माण कहाँ से प्रारंभ होता है?

- A. अंडकोशिका से
- B. परागकण से
- C. भ्रूणकोष से
- D. बीजाण्डद्वार से (B)

व्याख्या: परागनलिका परागकण से उत्पन्न होती है और वर्तिका के ऊतकों से होकर अंडाशय में प्रवेश करती है ताकि नर युग्मक भ्रूणकोष तक पहुँच सकें।

3. परागनलिका किस दिशा में बढ़ती है?

- A. बाहर की ओर
- B. वर्तिका और अंडाशय की ओर
- C. पुष्पासन की ओर
- D. तंतु की दिशा में (B)

व्याख्या: परागनलिका वर्तिकाग्र से अंडाशय की ओर बढ़ती है, जिससे नर युग्मक बीजाण्ड में स्थित अंडकोशिका तक पहुँच सके।

4. परागनलिका में कितने नर युग्मक बनते हैं?

- A. एक
- B. दो
- C. तीन
- D. चार (B)

व्याख्या: परागनलिका की वृद्धि के दौरान जनन कोशिका विभाजित होकर दो नर युग्मकों का निर्माण करती है।

5. दोहरे निषेचन की प्रक्रिया में पहला निषेचन किसके बीच होता है?

- A. नर युग्मक और ध्रुवीय केन्द्रक
- B. नर युग्मक और अंड कोशिका
- C. दो ध्रुवीय केन्द्रकों के बीच
- D. दो नर युग्मकों के बीच (B)

व्याख्या: पहले निषेचन में एक नर युग्मक अंड कोशिका से संयोग कर युग्मनज (zygote) का निर्माण करता है।

6. दूसरे निषेचन में क्या बनता है?

- A. भ्रूण
- B. भ्रूणकोष
- C. प्राथमिक भ्रूणपोष केन्द्रक
- D. अंडाणु (C)

व्याख्या: दूसरे निषेचन में दूसरा नर युग्मक दो ध्रुवीय केन्द्रकों से संयोग कर त्रिगुणित प्राथमिक भ्रूणपोष केन्द्रक बनाता है।

7. एक ही भ्रूणकोष में दो प्रकार के निषेचन की उपस्थिति को क्या कहते हैं?

- A. द्विगुणन
- B. एकल निषेचन
- C. दोहरा निषेचन
- D. युग्मक संलयन (C)

व्याख्या: जब एक ही भ्रूणकोष में एक युग्मक संलयन (zygote) और एक नरसंलयन (primary endosperm nucleus) होता है, तो इसे दोहरा निषेचन कहते हैं।

8. तीन अगुणनित केन्द्रकों का संलयन किस नाम से जाना जाता है?

- A. युग्मकसंलयन
- B. नरसंलयन
- C. द्विगुणन
- D. प्रजनन संयोग (B)

व्याख्या: जब दूसरा नर युग्मक दो ध्रुवीय केन्द्रकों से मिलकर त्रिगुणित केन्द्रक बनाता है, तो इसे नरसंलयन कहा जाता है।

9. कौन-सी तकनीक वर्तिकाग्र को अनावश्यक परागों से बचाती है?

- A. बैगिंग तकनीक
- B. नवपुंसकता तकनीक
- C. अ व ब दोनों
- D. इनमें से कोई नहीं (C)

व्याख्या: बैगिंग (Bagging) तकनीक और नवपुंसकता (Emasculation) दोनों का प्रयोग वर्तिकाग्र को अनचाहे परागों से बचाने के लिए किया जाता है।

10. कृत्रिम संकरण (Artificial Hybridization) में प्रथम चरण क्या होता है?

- A. परागण
- B. नवपुंसकता
- C. फलन
- D. भ्रूण निर्माण (B)

व्याख्या: कृत्रिम संकरण में सबसे पहले नवपुंसकता की जाती है ताकि परागण केवल इच्छित परागकों द्वारा हो सके।