अध्याय – 1 | पुष्पी पादपों में लैंगिक जनन

QUIZ PART-05

1. **पराग–स्त्रीकेसर संकर्षण 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–स्त्रीकेसर संकर्षण 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 परागकणों द्वारा हो सके।