

अध्याय - 3 | वनस्पति जगत

1. टेरिडोफाइट पौधों को पादप जगत में किस कारण से महत्वपूर्ण माना जाता है?

- A. क्योंकि ये जलीय पौधे हैं
 - B. क्योंकि इनमें पुष्प और बीज होते हैं
 - C. क्योंकि ये भूमि पर उगने वाले प्रथम संवहनी पौधे हैं
 - D. क्योंकि ये केवल काई जैसे पौधे हैं
- (C)

व्याख्या: टेरिडोफाइट पौधे स्थल पर उगने वाले प्रथम संवहनी पौधे हैं, जिनमें जाइलम और फ्लोएम जैसे ऊतक पाए जाते हैं।

2. टेरिडोफाइट पौधों का मुख्य पादप शरीर कौन-सा होता है?

- A. युग्मकोद्धिद
 - B. बीजाणुद्धिद
 - C. बीजाणु
 - D. प्रौथैलस
- (B)

व्याख्या: टेरिडोफाइट में स्पोरोफाइट या बीजाणुद्धिद मुख्य पादप शरीर होता है, जिसमें मूल, तना और पत्तियाँ स्पष्ट रूप से विकसित होती हैं।

3. लाइकोपोडियम एवं सेलाजिनेला किस वर्ग में आते हैं?

- A. साइलोप्सिडा
 - B. लाइकोप्सिडा
 - C. टेरोप्सिडा
 - D. स्फेनोप्सिडा
- (B)

व्याख्या: लाइकोपोडियम और सेलाजिनेला दोनों लाइकोप्सिडा वर्ग के अंतर्गत आते हैं।

4. टेरिडोफाइट पौधों में बीजाणु कहाँ बनते हैं?

- A. पत्तियों के किनारे पर
 - B. बीजाणुधानी (Sporangia) में
 - C. जड़ों पर
 - D. केवल तने के भीतर
- (B)

व्याख्या: टेरिडोफाइट में बीजाणु बीजाणुधानी (Sporangia) नामक संरचना में बनते हैं, जो पत्तियों के नीचे या सघन रूप से शंकु पर स्थित होती है।

5. टेरिडोफाइट पौधों में लैंगिक जनन के लिए जल की आवश्यकता क्यों होती है?

- A. शुक्राणु को अंडाणु तक पहुँचाने के लिए
 - B. बीजाणु अंकुरण के लिए
 - C. पोषण के लिए
 - D. प्रकाश संश्लेषण के लिए
- (A)

व्याख्या: टेरिडोफाइट में शुक्राणु को अंडाणु तक पहुँचाने के लिए जल की आवश्यकता होती है, इसलिए ये आंशिक रूप से जलीय निर्भर रहते हैं।

6. सेलाजिनेला और साल्विनिया किस प्रकार के टेरिडोफाइट हैं?

- A. समबीजाणुक
 - B. विषमबीजाणुक
 - C. निष्क्रिय
 - D. अविकसित
- (B)

व्याख्या: सेलाजिनेला और साल्विनिया विषमबीजाणुक टेरिडोफाइट हैं जिनमें दो प्रकार के बीजाणु — लघु (सूक्ष्म) और वृद्ध (महान) पाए जाते हैं।

7. टेरिडोफाइट में सूक्ष्म बीजाणु और वृद्ध बीजाणु क्रमशः क्या बनाते हैं?

- A. मादा और नर युग्मकोद्धिद
 - B. नर और मादा युग्मकोद्धिद
 - C. केवल नर युग्मक
 - D. केवल बीजाणुधानी
- (B)

व्याख्या: टेरिडोफाइट में सूक्ष्म बीजाणु नर युग्मकोद्धिद तथा वृद्ध बीजाणु मादा युग्मकोद्धिद का निर्माण करते हैं।

8. प्रौथैलस (Prothallus) क्या है?

- A. बीजाणु से बनने वाला छोटा, स्वतंत्र, प्रकाश संश्लेषी युग्मकोद्धिद
 - B. बीज का भ्रूण
 - C. बीजाणुधानी
 - D. स्पोरोफाइट का भाग
- (A)

व्याख्या: प्रौथैलस एक छोटा, स्वतंत्र एवं प्रकाश संश्लेषी युग्मकोद्धिद होता है जो बीजाणु के अंकुरण से बनता है।

9. टेरिडोफाइट के जीवाश्म रिकार्ड के अनुसार ये लगभग कितने मिलियन वर्ष पूर्व अस्तित्व में आए थे?

- A. 100 मिलियन वर्ष
 - B. 250 मिलियन वर्ष
 - C. 350 मिलियन वर्ष
 - D. 500 मिलियन वर्ष
- (C)

व्याख्या: जीवाश्म अभिलेखों के अनुसार टेरिडोफाइट लगभग 350 मिलियन वर्ष पूर्व पृथ्वी पर प्रकट हुए थे।

10. टेरिडोफाइट पौधों में किस प्रकार के ऊतक पाए जाते हैं?

- A. असंवहनी ऊतक
 - B. केवल क्लोरोफिल ऊतक
 - C. वास्तविक संवहनी ऊतक (जाइलम और फ्लोएम)
 - D. कोई ऊतक नहीं
- (C)

व्याख्या: टेरिडोफाइट पौधों में वास्तविक संवहनी ऊतक — जाइलम एवं फ्लोएम पाए जाते हैं, जिससे जल और भोजन का संचार संभव होता है।