

अध्याय - 2 | जीव जगत का वर्गीकरण

1. पादप कोशिका मिति मुख्य रूप से किससे बनी होती है?
 - A. प्रोटीन
 - B. काइटिन
 - C. सेल्युलोज
 - D. ग्लाइकोजन(C)

व्याख्या: पादप कोशिका मिति मुख्य रूप से सेल्युलोज से बनी होती है, जो पौधों को कठोरता और संरचना प्रदान करती है।

2. कीटमक्षी पौधों में से कौन-से उदाहरण हैं?
 - A. एल्बूगो और राइजोपस
 - B. ब्लेडरवर्ट और वीनस फ्लाई ट्रैप
 - C. कुक्सुटा और राइजोपस
 - D. मॉस और फर्न(B)

व्याख्या: ब्लेडरवर्ट (Utricularia) और वीनस फ्लाई ट्रैप (Dionaea) कीटमक्षी पौधे हैं जो कीड़ों को पकड़कर पोषण प्राप्त करते हैं।

3. विषाणु (Virus) किस प्रकार के जीव हैं?
 - A. केवल सजीव
 - B. केवल निर्जीव
 - C. सजीव और निर्जीव दोनों के गुणों वाले
 - D. पूर्णतः स्वपोषी(C)

व्याख्या: विषाणुओं में सजीव और निर्जीव दोनों के गुण पाए जाते हैं – वे केवल जीवित कोशिकाओं के भीतर सक्रिय होते हैं और बाहर क्रिस्टल रूप में निर्जीव रहते हैं।

4. 'वायरस' शब्द किस भाषा से लिया गया है और इसका अर्थ क्या है?
 - A. लैटिन भाषा से; अर्थ – विष या विषैला द्रव्य
 - B. ग्रीक भाषा से; अर्थ – जीवन
 - C. संस्कृत भाषा से; अर्थ – सूक्ष्म जीव
 - D. अरबी भाषा से; अर्थ – संक्रमण(A)

व्याख्या: 'वायरस' शब्द लैटिन भाषा से लिया गया है जिसका अर्थ 'विष' या 'विषैला द्रव्य' होता है।

5. तमबाकू मोज़ेक वायरस (TMV) की खोज किसने की थी?
 - A. लुई पाश्चर
 - B. इवानोवस्की
 - C. एडब्ल्यू. बेजेरिनेक
 - D. वूज(B)

व्याख्या: रूसी वैज्ञानिक दिमित्री इवानोवस्की ने 1892 में TMV की खोज की थी, जो पौधों में मोज़ेक रोग का कारण बनता है।

6. बेजेरिनेक ने TMV के संदर्भ में कौन-सी महत्वपूर्ण खोज की?
 - A. विषाणुओं को शुद्ध किया
 - B. वायरस की क्रिस्टलीकरण प्रक्रिया बताई
 - C. वायरस को जीवित संक्रामक द्रव्य बताया
 - D. वायरस की रचना में RNA की उपस्थिति सिद्ध की(C)

व्याख्या: बेजेरिनेक ने सिद्ध किया कि TMV एक संक्रामक जीवित द्रव्य (Contagium vivum fluidum) है जो स्वस्थ पौधों को भी संक्रमित कर सकता है।

7. वाइराइड (Viroid) की खोज किस वैज्ञानिक ने की थी?
 - A. टी. ओ. डायनर
 - B. एडब्ल्यू. स्टेनली
 - C. आर. एच. व्हिटेकर
 - D. इवानोवस्की(A)

व्याख्या: वाइराइड की खोज 1971 में टी. ओ. डायनर ने की थी; यह वायरस से भी छोटा संक्रामक कण है जिसमें केवल एक वृत्ताकार RNA पाया जाता है।

8. प्रिंॉन (Prion) क्या हैं?
 - A. न्यूक्लिक अम्ल वाले सूक्ष्मजीव
 - B. असामान्य रूप से मुड़े प्रोटीन कण
 - C. RNA आधारित वायरस
 - D. DNA आधारित वाइराइड(B)

व्याख्या: प्रिंॉन असामान्य रूप से मुड़े हुए प्रोटीन कण होते हैं जो संक्रामक रोग उत्पन्न करते हैं, जैसे "मैड काऊ डिज़ीज़"।

9. लाइकेन (Lichen) किसका सहजीवी रूप है?
 - A. कवक और बैक्टीरिया
 - B. शैवाल और कवक
 - C. कवक और वायरस
 - D. शैवाल और वाइराइड(B)

व्याख्या: लाइकेन शैवाल (Algae) और कवक (Fungi) का सहजीवी संबंध है जिसमें शैवाल भोजन बनाता है और कवक आश्रय प्रदान करता है।

10. लाइकेन किस प्रकार के पर्यावरणीय संकेतक के रूप में कार्य करते हैं?
 - A. तापमान के संकेतक
 - B. प्रदूषण के संकेतक
 - C. आर्द्रता के संकेतक
 - D. विकिरण के संकेतक(B)

व्याख्या: लाइकेन प्रदूषण के बहुत अच्छे संकेतक होते हैं, क्योंकि ये प्रदूषित क्षेत्रों में नहीं उग पाते हैं।