राजस्थान बोर्ड

कक्षा-12 | जीव विज्ञान



अध्याय - १० | जैव प्रौद्योगिकी एवं उसके प्रयोग

PART-05

नैतिक मुद्दों का संबंध किससे है?

- A. जीवों के अत्यधिक दोहन से
- B. पौधों की ऊँचाई बढाने से
- C. रासायनिक उर्वरकों के उपयोग से
- D. जलवायु परिवर्तन से

व्याख्या: नैतिक मुद्दों का संबंध जीवों के अत्यधिक दोहन और उन पर मानव द्वारा अपने लाभ के लिए अनुचित प्रयोगों से है।

2. आनुवंशिक अभियांत्रिकी मूल्यांकन समिति (GEAC) का गठन किस उद्देश्य से किया गया था?

- A. विद्यालयों में जैव प्रौद्योगिकी पढाने के लिए
- B. आनुवंशिक रूप से परिवर्तित जीवों के उपयोग की अनुमति और सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए
- C. नई प्रजातियों की खोज के लिए
- D. पौधों की वृद्धि बढाने के लिए

(B)

व्याख्या: GEAC का गठन आनुवंशिक रूप से रूपांतरित जीवों के अनुसंधान और उपयोग की वैधानिकता व सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए किया गया था।

3. बायोपेटेन्ट (Bio-patent) का अर्थ क्या है?

- A. जीवों को पेट में पालने की प्रक्रिया
- B. जैविक आविष्कारों या उत्पादों पर वैधानिक स्वामित्व
- C. जैव विविधता की हानि
- D. पौधों के संकरण का तरीका

(B)

व्याख्या: बायोपेटेन्ट का अर्थ किसी जैविक उत्पाद, प्रक्रिया या आविष्कार पर वैधानिक स्वामित्व अधिकार प्राप्त करना है।

अमेरिकी कंपनी द्वारा 1977 में किस भारतीय फसल पर पेटेंट लिया गया था?

A. गेहूँ

B. बासमती चावल

C. ज्वार

D. अरहर

व्याख्या: वर्ष १९७७ में एक अमेरिकी कंपनी ने भारतीय बासमती धान पर पेटेंट लेकर उसे अमेरिका और अन्य देशों में बेचने का अधिकार प्राप्त किया।

5. बासमती धान के संदर्भ में विवाद का मुख्य कारण क्या था?

- A. नई किस्म का उत्पादन
- B. भारतीय किस्मों से विकसित धान पर विदेशी कंपनी का पेटेंट दावा
- C. धान की कमी
- D. किसान आंदोलन

व्याख्या: विवाद इसलिए हुआ क्योंकि अमेरिकी कंपनी ने भारतीय किस्मों से विकसित बासमती धान को नया आविष्कार बताकर पेटेंट करा लिया।

6. भारतीय पेटेंट विधेयक (Indian Patent Bill) में दूसरा संशोधन किस उद्देश्य से किया गया था?

- A. जैव विविधता बढाने हेत्
- B. एकाधिकार संबंधी आपातकालीन प्रावधान और अनुसंधान विकास को सम्मिलित करने हेत्
- C. विदेशी कंपनियों को प्रोत्साहित करने हेत्

D. पेटेंट को समाप्त करने हेत्

(B)

व्याख्या: भारतीय पेटेंट विधेयक में दूसरा संशोधन अनुसंधान, विकास और एकाधिकार संबंधी प्रावधानों को सुव्यवस्थित करने के उद्देश्य से किया गया।

7. बायोपाइरेसी (Bio-piracy) का क्या अर्थ है?

A. जीवों की चोरी

B. जैव संसाधनों और पारंपरिक ज्ञान का बिना अनुमति के

- C. नए जीव बनाना
- D. फसलों की पैदावार घटाना

व्याख्या: बायोपाइरेसी का अर्थ है किसी देश या समुदाय के जैव संसाधनों व पारंपरिक ज्ञान का बिना अनुमति या क्षतिपूर्ति के उपयोग करना।

8. बायोपाइरेसी से सबसे अधिक कौन-से देश प्रभावित होते हैं?

- A. विकसित देश
- B. विकासशील और जैव विविधता सम्पन्न देश
- C. शीतोष्ण क्षेत्र के देश
- D. मरुस्थलीय देश

(B)

व्याख्या: बायोपाइरेसी से अधिकतर विकासशील और जैव विविधता सम्पन्न देश प्रभावित होते हैं क्योंकि उनके पारंपरिक ज्ञान का विदेशी कंपनियाँ बिना अनुमति उपयोग करती हैं।

9. बासमती धान भारत में कितनी किस्मों में पाई जाती है?

A. 10

C. 27

D. 30

व्याख्या: भारत में बासमती धान की लगभग २७ मान्यता प्राप्त किस्में हैं, जो इसकी सुगंध और स्वाद के लिए प्रसिद्ध हैं।

10. बायोपेटेन्ट और बायोपाइरेसी दोनों का मुख्य नैतिक उद्देश्य क्या होना चाहिए?

A. लाभ अर्जित करना

- B. जैव संसाधनों का समान और न्यायसंगत उपयोग सुनिश्चित
- C. वैज्ञानिक अनुसंधान को रोकना
- D. विदेशी निवेश बढ़ाना

व्याख्या: इन दोनों अवधारणाओं का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि जैव संसाधनों और पारंपरिक ज्ञान से होने वाले लाभ में सभी की न्यायसंगत भागीदारी हो।