# विज्ञान

(www.tiwariacademy.com)

(अध्याय – 15) (खाद्य संसाधनों में सुधार)

(कक्षा – 9)

## अभ्यास

**प्रश्न 1:**

फसल उत्पादन की एक विधि का वर्णन करो जिससे अधिक पैदावार प्राप्त हो सके।

**उत्तर 1:**

मिश्रित फसल तथा अंतराफसलीकरण में दो या दो से अधिक फसलों को एक साथ एक ही खेत में निर्दिष्ट पैटर्न पर उगाकर हम कम समय में अधिक पैदावार प्राप्त कर सकते हैं। खेत में, संकरण विधि द्वारा प्राप्त ऐच्छिक गुणों की फसलों के प्रयोग से भी हम अधिक पैदावार प्राप्त कर सकते हैं।

**प्रश्न 2:**

खेतों में खाद तथा उर्वरक का उपयोग क्यों करते हैं?

**उत्तर 2:**

लगातार फसलों के उत्पादन से खेतों की उपजाऊ शक्ति कम हो जाती है। इसमें पोषक तत्वों की कमी हो जाती है जिससे उत्पादन घटने लगता है। खाद का उपयोग मिट्टी की उपजाऊ शक्ति को बढ़ाने तथा पौधों को पोषक तत्व उपलब्ध कराने के लिए किया जाता है। उर्वरक का प्रयोग पौधों को आवश्यक पोषक तत्व उपलब्ध कराने हेतु तथा उत्पादन में वृद्धि के लिए किया जाता है।

**प्रश्न 3:**

अंतराफसलीकरण तथा फसल चक्र के क्या लाभ है?

**उत्तर 3:**

अंतराफसलीकरण में दो या दो से अधिक फसलों को एक साथ एक ही खेत में निर्दिष्ट पैटर्न पर उगाते हैं। इसमें फसल का चुनाव इस प्रकार किया जाता है कि जिससे पोषक तत्वों का अधिकतम उपयोग अधिकतम होता है।

अंतराफसलीकरण के लाभ

- इस विधि से पीड़क व रोगों को एक प्रकार की फसल के सभी पौधों में फैलने से रोका जा सकता हैं।
- दोनों फसलों से अच्छा उत्पादन प्राप्त किया जा सकता है।
- यदि किसी कारण से एक फसल नष्ट हो जाती है तो दूसरी फसल से नुकसान को कम किया जा सकता है।

फसल चक्र विधि में खेत में क्रमवार पहले से तय कार्यक्रम से अनुसार विभिन्न फसलों को उगते हैं।

फसल चक्र के लाभ

- इससे मिट्टी की उपजाऊ शक्ति तथा फसल का उत्पादन बढ़ता है।
- कम उर्वरकों की आवश्यकता पड़ती है। खरपतवार नियंत्रण में सहायता मिलती है।
- यदि फसल चक्र उचित ढंग से अपनाया जाए तो एक वर्ष में दो अथवा तीन फसलों से अच्छा उत्पादन किया जा सकता है।

**प्रश्न 4:**

अनुवांशिक फेरबदल क्या है? कृषि प्रणालियों में ये कैसे उपयोगी हैं?

**उत्तर 4:**

अनुवांशिक फेरबदल का अर्थ हैं कि ऐच्छिक गुणों को एक किस्म से दूसरे किस्म में डालकर एक संकर किस्म बनाना जिससे की उसकी गुणवत्ता, उत्पादन क्षमता तथा प्रतिरोधक क्षमता बढ़ जाए।

कृषि प्रणालियों में अनुवांशिक फेरबदल के उपयोग:

- इससे ऐसी किस्में बनाई जाती हैं जो विषम जलवायु (कम पानी तथा उच्च लवणीय मिट्टी) में भी उग सकें।
- इससे फसल की उत्पादकता तथा गुणवत्ता दोनों ही बढ़ जाती है।
- जैविक तथा अजैविक प्रतिरोधकता में बहुत सुधार आता है।
- परिपक्कन काल में परिवर्तन (फसल को उगाने से लेकर कटाई तक कम से कम समय) होता है।

## प्रश्न 5:

भंडार गृहों (गोदामों) में अनाज की हानि कैसे होती है?

## उत्तर 5:

भंडार गृहों (गोदामों) में अनाज की हानि के दो निम्नलिखित कारक हैं:

- जैविक कारक: कीट, कृंतक, कवक, चिंचड़ी तथा जीवाणु आदि।
- अजैविक कारक: भंडारण के स्थान पर नमी की उपस्थिति तथा ताप की कमी।

ये कारक उत्पाद की गुणवत्ता को खराब कर देते हैं, वजन कम कर देते हैं तथा अंकुरण करने की क्षमता कम कर देते हैं। उत्पाद को बदरंग भी कर देते हैं जिससे बाजार में उत्पाद की कीमत भी कम हो जाती है।

## प्रश्न 6:

किसानों के लिए पशु पालन प्रणालियाँ कैसे लाभदायक हैं?

## उत्तर 6:

पशुपालन प्रणालियाँ किसानों के लिए निम्नलिखित प्रकार से लाभदायक हैं:

- ये व्यय को कम करती हैं।
- उत्पादन क्षमता को बढ़ाती हैं।
- उन्नत किस्मों के कारण, विषम परिस्थितियों में भी पर्याप्त उत्पादन होता है।
- पशुओं में अच्छी प्रजनन क्षमता का विकास होता है।

## प्रश्न 7:

पशु पालन के क्या लाभ हैं?

## उत्तर 7:

पशुपालन के निम्नलिखित लाभ हैं:

- किसान खेती के साथ - साथ दूध देने वाले पशु पालकर अतिरिक्त लाभ कमा सकते हैं।
- बैल, भैंसा आदि पशुओं का इस्तेमाल बोझा ढोने तथा कृषि के अन्य कामों के लिए भी किया जा सकता है।
- जानवरों के गोबर से गोबर गैस तथा खाद बनाई जा सकती है जो खेतों के लिए अत्यंत उपयोगी है।

## प्रश्न 8:

उत्पादन बढ़ाने के लिए कुक्कुट पालन, मत्स्य पालन तथा मधुमखी पालन में क्या समानताएँ हैं?

**उत्तर 8:**

उत्पादन बढ़ाने के लिए कुक्कुट पालन, मत्स्य पालन तथा मधुमखी पालन में निम्नलिखित समानताएँ हैं:

- उन्नत किस्मों का चुनाव करना चाहिए।
- रोग प्रतिरोधकता अधिक होनी चाहिए।
- रोगों से बचाने के उपाय होने चाहिए।
- पौष्टिक आहार उपलब्ध होना चाहिए।
- रहने का स्थान स्वच्छ होना चाहिए।

**प्रश्न 9:**

प्रग्रहण मत्स्यन, मेरीकल्चर तथा जल संवर्धन में क्या अंतर है?

**उत्तर 9:**

- प्रग्रहण मत्स्यन: प्राकृतिक स्रोतों (जैसे नदी, झील आदि) से मछली पकड़ना प्रग्रहण मत्स्यन कहलाता है।
- मेरीकल्चर: समुद्री जीवों और समुद्री खरपतवार का समुद्री जल में संवर्धन मेरीकल्चर कहलाता है।
- जल संवर्धन: मछली एवं अन्य जलीय भोजन का उत्पादन किसी स्रोत (जैसे छोटे तालाब) में करना जल संवर्धन कहलाता है।