इकाई -5 फसलों की सुरक्षा

- फसलों की कीटों ,बीमारियों एंव जानवरों से सुरक्षा
- पौधों की बाड़ लगाना
- खाई द्वारा सुरक्षा
- कंटीली झाड़ी एंव कंटीले तार की बाड़ लगाना

फसलों की कीटों ,बीमारियों एंव जानवरों से सुरक्षा

फसलों को मुख्यत: कीड़ों,बीमरियों एवं जानवरों द्वारा हानि पहुँचायी जाती है। कीड़ों तथा बीमरियों की रोकथाम हेतु कीटनाशी एवं कवकनाशी दवाआें का प्रयोग किया जाता है। जानवरों से फसलों की हेतु कुछ विशेष उपाय किये जाते हैं,फसलों को कीटों , बीमारियों एवं जानवरों से सुरक्षा का प्रबन्ध किसान को अवश्य करना चाहिये।

कीटों एवं बीमारियों से सुरक्षा

कीटों एवं बीमारियों को एकीकृत प्रबन्धन द्वारा प्रभावी तौर से नियन्त्रित किया जा सकता है। प्रमुख बिन्दु निम्नवत हैं

1. सरय क्रियाओं द्वारा - गर्मी की जुताई अगेती बुआई, खरपतवार नियन्त्रण, भूमि शोधन, फसल चक्र बीज शोधन, जैसे उपाय सश्य क्रियाओं के अर्न्तगत आते हैं।

2. अवरोधी प्रजातियों की बुआई करना - प्रजातियाँ रोगों एवं कीटोंके प्रति अलग-अलग सहनशीलता स्तर प्रदर्शित करती हैं। अवरोधी प्रजातियों को अपनाकर कीटों एवं रोगों के प्रकोप से बचा जा सकता है।

3. संग रोधन - फसलों में रोगों एवं कीटों के फैलने से रोकना अथवा नई जगह में प्रवेश न होने देना संग रोधन कहलाता है। इसके अन्तर्गत रोग व कीट मुक्त बीज प्राप्त करना प्रमुख है।

4. जैविक नियन्त्रण -कीटों एवं रोगों के कई जीव शत्रु होते हैं तथा इनको खा कर वे इनकी संख्या पर नियन्त्रण करते हैं। कुछ कीट अण्डों एवं लार्वा को खाते हैं। कुछ फफूँद दूसरी फफूँद को खा कर नियन्त्रित करती हैं।

5. यान्त्रिक नियन्त्रण - इसमें कीटों को हाथ से बीन कर, जाल से पकड़ कर एवं प्रकाश प्रपंच से नियन्त्रित किया जाता है। रोगी अंगों को काट कर जला दिया जाता है।

फसलों की जानवरों से सुरक्षा हेतु जो भी उपाय खेत के चारों तरफ किये जाते हैं उन्हें **बाड़ लगाना** कहते हैं। प्राय: आपने जंगली एवं पालतू पशुआें से सुरक्षा हेतु झाड़ी नुमा पौधे अथवा तार की लगी हुई बाड़ देखी होगी, खेत के परित: किस प्रकार की बाड़ लगायी जाय, इसका निर्धारण खेत की स्थिति एवं समय के अनुसार किया जाता है। सामान्यतया जानवरों से फसलों की सुरक्षा निम्नलिखित प्रकार से की जाती है-

पौधों की बाड़ लगाना (Hedge Fencing)

इस विधि में जानवरों से फसलों की सुरक्षा मेड़ों के किनारे झाड़ीदार पौधे लगाकर की जाती है। बाड़ लगाने हेतु सरपत,मेंहदी इत्यदि पौधों का प्रयोग किया जाता है। इन पौधों की समय-समय पर कटाई-छँटाई करके अनावश्यक बढ़वार को रोकना चाहिए

कंटीली झाड़ीयाँ लगाना

इस विधि में कंटीले पौधों को पास-पास बाड़नुमा लगाकर जानवरों से फसलों की सुरक्षा की जाती है। कंटीली झाड़ी लगाने हेतु झरबेरी, करौंदा, बबूल, जंगल जलेबी इत्यदि पौधों का प्रयोग किया जाता है। कंटीले पौधों की बाड़ दो प्रकार से लगायी जाती है।

अ) सूखी कंटीली बाड़ लगाकर- कंटीली झाड़ियों की शाखाआें को काटकर खेतों के किनारे अस्थाई बाड़ के रूप में लगाते है।

ब) हरी कंटीली झाड़ियों को लगाकर- इसमें बहुधा करौंदे तथा देशी बबूल के पौधों को कम दूरी पर मेड़ों पर लगाया जाता है।

खाई बनाकर सुरक्षा (Ditch Fencing)

इस विधि में खेत के चारो ओर मेड़ों के किनारे 15 मीटर चौड़ी तथा 1 मीटर गहरी खांई खोदकर जानवरों के प्रवेश को रोका जाता है।

कंटीले तार की बाड़ लगाना (Barbed wire fencing)

आपने देखा होगा किगृह वाटिका के किनारे एवं बड़े प्रक्षेत्रों पर चारो ओर खम्भे के सहारे कटीले तार लगे होते है।कटीले तार लगाने की विधि को कंटीले तार से बनी बाड़ को कंटीले तार की बाड़ कहते है।बाड़ लगाते समय खम्भों की ऊँचाई तथा कंटीले तारों के बीच की दूरी इतनी रखी जाती है कि बड़े जानवर इसे फाँद न सकें तथा छोटे जानवर प्रवेश न कर सकें किन्हीं विशेष स्थानों पर दूसरी विधियाँ भी अपनायी जाती है जैसे जालीदार तार द्वारा तथा खखड़ी द्वारा बाड़ लगाना ।

जालीदार तार की बाड़ (Wooven wire fencing)- इस प्रकार की बाड़ छोटे भूखंडों के किनारे एवं गृह वाटिका में 1मीटर चौड़ी तार की जाली को लकड़ी या लोहे के खम्भों की सहायता से लगाते है।

खखड़ी बाड़ लगाना - इस विधि में पहाड़ी क्षेत्रों में पत्थर के छोटे-छोटे टुकड़ो को दीवार की तरह खेत के चारों तरफ रखकर बाड़ बनाते है।इसमें सीमेंट या मिट्टी का प्रयोग दीवार बनाने हेतु नहीं किया जाता है।

पक्की बाड़ लगाना - इस विधि में ईंट एवं पत्थरों को सीमेंट से चुनकर बाड़ बनाई जाती है।

विशेष -

विद्युत तार की बाड़- यह आधुनिक विधि है। इसमें केवल साधारण तार से बाड़ लगायी जाती है। यह तार खम्भों पर इन्सूलेटर के द्वारा स्थापित कर दिया जाता है। इसमें विद्युत धारा का प्रवाह रूक-रूक कर किया जाता है। इससे पशुआें को हल्का झटका लगता है और पशु खेत के अन्दर घुसने में बाधा महसूस करते है।

सावधानी- विद्युत तार में कम वोल्ट लगभग 110 V की विधुत धारा प्रवहित होनी चाहिए अन्यथा खतरा हो सकता है।

बाड़ लगाने में ध्यान देने योग्य बातें -

1.जहाँ जिस प्रकार की आवश्यकता हो वहाँ उसी प्रकार की बाड़ लगायी जानी चाहिए।

2.बाड़ वस्तुआें की उपलब्धता के अनुसार लगानी चाहिए ।

3.प्रक्षेत्रों के कोनों पर दो आतिरिक्त खम्भों को लगाकर उन्हें गिरने से बचाना चाहिए।

अभ्यास के प्रश्न

1 सही उत्तर पर सही (√) का चिन्ह लगाइये -

i)पक्की बाड़ बनायी जाती है।-

क) ईटों एवं पत्थरों को चुनकर ख) कंटीली झाड़ी लगाकर

ग) तार लगाकर घ) खाई बनाकर

ii) पौधों की बाड़ लगाने में प्रयोग किये जाते है।-

क) सरपत,करौंदा इत्यदि ख) गेहूँ

ग) बाजरा घ) खखड़ी

iii) कंटीली झाड़ी विधि में प्रयोग किया जाता है।-

क) बबूल,जंगल जलेबी ख) ज्वार

ग) बाजरा घ) अरहर

iv) जालीदार तार की बाड़ लगायी जाती है।-

क) छोटे भूखण्ड के किनारे ख) मध्यम भूखण्ड के किनारे

ग) नदी के किनारे घ) बड़े भूखण्ड के किनारे

v) खखड़ी की बाड़ में प्रयोग किया जाता है।-

क) ईंट ख) पत्थर

ग) लकड़ी घ) तार

2 रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए -

क)पौधों की बाड़ में .....के पौधों का प्रयोग होता है।

ख)पशुआें से फसल सुरक्षा..... लगाकर की जाती है।

ग)खखड़ी का प्रयोग..... क्षेत्रों में होता है।

घ)कंटीली झाड़ी की बाड़ में..... पौधों का प्रयोग होता है।

ङ)कंटीले तार की बाड़ में..... का प्रयोग होता है।

3 निम्नलिखित में सही के सामने सही (√) तथा गलत के सामने गलत (x) का निशान लगाइये-

क)खखड़ी विधि में ईंट का प्रयोग होता है।( )

ख)पत्थरों का प्रयोग खखड़ी विधि में किया जाता है।( )

ग)जालीदार तार की बाड़ बड़े भूखण्डों के किनारे होती है।( )

घ)कंटीले तार की बाड़ का प्रयोग छोटे भूखंडों के किनारे होता है।( )

ङ)कंटीली झाड़ी की बाड़ लगाने में करौंदा का प्रयोग होता है।( )

4 निम्नलिखित में स्तम्भ ``क'' का स्तम्भ ``ख'' से सुमेल कीजिए -

स्तम्भ `क'	**स्तम्भ `ख'**
1.विद्युत बाड़ में	पत्थर के खम्भे
2.कटीली झाड़ी में	पत्थर
3.खखड़ी की बाड़ में	सरपत
4.कंटीले तार विधि में	करौंदा

5.पौधों की बाड़ में तार

5 पौधों की बाड़ लगाने से क्या लाभ होता है?

6 फसलों में बाड़ का क्या महत्त्व है?

7 खखड़ी द्वारा बाड़ कैसे बनायी जाती है?

8 कंटीले तार द्वारा बाड़ में क्या-क्या प्रयोग किया जाता है?

9 बाड़ लगाते समय किन-किन बातों को ध्यान में रखना चाहिए?

10 पत्थर के टुकड़ो की बिना मिट्टी,या सीमेंट द्वारा चुनाई कर बाड़ लगाने की विधि को क्या कहते है?

11 बाड़ लगाना किसे कहते है? बाड़ लगाने की सभी विधियों का वर्णन कीजिए

12 बाड़ कितने प्रकार की होती है? पहाड़ी क्षेत्र के लिए बाड़ लगाने की कौन सी विधि उपयुक्त है?

13 कंटीली झाड़ी द्वारा बाड़ लगाने में किन-किन पौधों का प्रयोग किया जाता है?