

7

CHAPTER

हमारे वन

विषय सूची

- परिचय
- पादपों तथा जन्तुओं की अन्तर्निर्भरता
- पादपों पर जन्तुओं की निर्भरता
- जन्तुओं पर पादपों की निर्भरता
- वनों में पोषकों का पुर्णचक्रण
- खाद्य शृंखला
- वनों में जैवविविधता
- वनों के उपयोग
- वनों का संरक्षण

परिचय

वन अत्यधिक उपयोगी स्थायी संसाधन है। ये जन्तुओं तथा पादपों को अनेक प्रकार के आवास प्रदान करते हैं। वन जैव समुदाय है जो भूमि के बड़े क्षेत्र तक फैला हुआ है तथा बड़े वृक्षों, क्षुप शाक, आरोही तथा वन्य जन्तुओं से मिलकर बना होता है।

पादपों तथा जन्तुओं की अन्तर्निर्भरता

वन कई प्रकार के पादपों, जन्तुओं तथा सूक्ष्मजीवों का घर है। ये जीवित जीव इनके जीवन अस्तित्व के लिये एक दूसरे पर निर्भर होते हैं।

पादपों पर जन्तुओं की निर्भरता

◆ भोजन के लिए :

सभी जन्तु भोजन के लिये प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से हरे पादपों पर निर्भर होते हैं। शाकाहारी पादप पदार्थों पर प्रत्यक्ष रूप से पोषित होते हैं जबकि माँसाहारी शाकाहारियों पर पोषित होते हैं।

◆ ऑक्सीजन के लिए :

पादप प्रकाश संश्लेषण के दौरान ऑक्सीजन उत्पन्न करते हैं तथा जन्तु यह ऑक्सीजन श्वसन के लिए उपयोग करते हैं।

◆ सुरक्षा के लिए :

कुछ जन्तु रक्षा व सुरक्षा के लिए पादपों पर निर्भर रहते हैं। वृक्ष जन्तुओं को वर्षा से सुरक्षा तथा सूर्य की ऊषा से छाया प्रदान करते हैं। अधिकांश पक्षी वृक्षों की शाखाओं पर घोंसला बनाते हैं। बन्दर, एप्स तथा चमगादड़ भी वृक्षों पर रहते हैं।

जन्तुओं पर पादपों की निर्भरता

◆ कार्बन डाई ऑक्साइड के लिए :

जन्तु श्वसन के दौरान कार्बन डाई ऑक्साइड उत्पन्न करते हैं जो वायुमण्डल में मुक्त होती है। पादप इस कार्बन डाईऑक्साइड का उपयोग प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया द्वारा भोजन निर्माण के लिए करते हैं। इस प्रकार

पादप प्रकृति में कार्बन डाई ऑक्साइड तथा ऑक्सीजन संतुलन बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

❖ पराग तथा बीज वितरण के लिए :

अनेक कीट, पक्षी तथा चमगादड़ परागण में सहायक हैं। कुछ जन्तु फलों तथा बीजों के प्रकीर्णन में सहायता करते हैं।

❖ पोषक आपूर्ति के लिए :

जन्तु उत्सर्जी तथा उनका मृत शरीर मृदा में पोषक आपूर्ति करते हैं। ये खाद के रूप में कार्य करते हैं तथा पादप वृद्धि के लिए खनिज प्रदान करते हैं।

► वन में पोषकों का पुनर्नियन्त्रण

पादपों को उत्पादक कहा जाता है। क्योंकि वे अपना गोजन रवयं उत्पन्न कर सकते हैं इच्छा रवयं—पोषी भी कहते हैं। जन्तुओं को उपभोक्ता कहा जाता है वे अपना भोजन रवयं उत्पन्न नहीं कर सकते तथा पादपों पर निर्भर रहते हैं।

जन्तुओं को विषम पोषी भी कहते हैं। अपघटनकारी सूक्ष्म जीव होते हैं जो पादप तथा जन्तुओं के मृत शरीर को सरलतम पदार्थों में तोड़ते हैं तथा इन पोषकों को मृदा, जल तथा वायु में मुक्त करते हैं।

► खाद्य श्रृंखला

खाने तथा खाये जाने वाले जन्तुओं की श्रेणी द्वारा पादपों से भोजन स्थानान्तरण की प्रक्रिया खाद्य श्रृंखला कहलाती है।

उदाहरण के लिए, टिड़ड़ा हरे पादप खाता है, मेढ़क टिड़ड़े को खाता है, मेढ़क साँप द्वारा खाया जाता है तथा साँप गिर्द द्वारा खा लिया जाता है।

पादप → टिड़ड़ा → मेढ़क → साँप → गिर्द

भोजन तथा ऊर्जा का स्थानान्तरण कई जीवों के बीच लगातार चलता रहता है लेकिन जन्तु तथा पादप की मृत्यु के साथ समाप्त होता है। मृत जीवों का शरीर अपघटनकारियों द्वारा मृदा में सरलतम पोषकों के रूप में अपघटित कर दिया जाता है।

► खाद्य जाल

सभी खाद्य श्रृंखलाएँ अर्त्तसम्बन्धित होती हैं। खाद्य श्रृंखलाओं का यह अर्त्तसम्बन्धित जाल, खाद्य जाल कहलाता है।

उदाहरण के लिये : घास या पादप टिड़डे के समान ही खरहे, मवेशी तथा हिरण द्वारा भी खाए जाते हैं। ये शाकाहारी माँसाहारियों जैसे मेढ़क, पक्षी, साँप, चीते या बाज द्वारा उनके भोजन स्वभाव के आधार पर खाए जाते हैं।

► वनों में जैव विविधता

हमारा वन कई पादपों तथा जन्तुओं का घर है। ये पादप तथा जन्तु घनिष्ठ सम्बन्ध में एक दूसरे के साथ रहते हैं। वन में पाए जाने वाले पादपों तथा जन्तुओं के कुछ उदाहरण निम्न हैं।

❖ जंगली पादप :

साल, सागौन, सीमल, शीशम, नीम, पलाश, अंजीर, खैर, ऑवला, बैंस आदि।

❖ जंगली जन्तु :

- भालू, गोदड, साही, हाथी, बन्दर, शेर, चीता, तेंदुआ, तितली, मकड़ी आदि।

► वन का उपयोग

वन मनुष्य के लिये कई प्रकार से लाभकारी है, जो नीचे दिये गए हैं।

❖ लकड़ी प्रदान करना :

लकड़ी फर्नीचर, रेल स्टीपर्स, गाड़ियाँ, बोट्स, जहाज, खेल के सामान, हल आदि बनाने में उपयोगी है।

❖ भोजन प्रदान करना :

जनजातिय लोग वनों में रहते हैं तथा कन्दिल मूल पत्तियाँ तथा पादपों के फल भोजन के रूप में लेते हैं।

❖ औषधियाँ प्रदान करना :

यूकेलिप्ट्स नीम तथा तुलसी की पत्तियों को उनके औषधिय गुण के रूप में जाना जाता है। सिनकोना, इफेंड्रा, ईसबगोल तथा ग्वारपाठा पादपों में भी औषधिय गुण होते हैं।

❖ अन्य जंगली उत्पाद प्रदान करना :

वन अनेक महत्वपूर्ण उत्पाद प्रदान करते हैं जैसे गोंद, तैल, मसाले, चारा, रेजिन, बॉस, लाख, सिल्क, शहद आदि।

❖ मृदा अपरदन तथा बाढ़ रोकना :

वृक्षों की मूल मृदा कणों को एक साथ बाँधती है तथा मृदा को बहने से रोकती है।

❖ स्थान की जलवायु नियन्त्रित करना :

वन वाष्पोत्सर्जन द्वारा वायुमण्डल में जल वाष्प बढ़ाती है। जो वायु को ठण्डा रखने में सहायता करती है तथा वर्षा प्रेरित करने में भी सहायक है।

❖ मृदा की गुणवत्ता बढ़ाना :

वृक्षों की मृत गिरि हुई पत्तियाँ सड़ जाती हैं तथा ह्युमस बनाती हैं जो मृदा की स्थिता तथा उर्वरता को बढ़ाती है।

❖ वायुमण्डलीय प्रदूषण कम करना :

वन प्रकाश संश्लेषण के लिए कार्बन डाई ऑक्साइड का उपयोग कर तथा उनकी पत्तियों पर निलम्बित कणिकीय पदार्थ एकत्रित कर वायुमण्डलीय प्रदूषण कम करते हैं। इस प्रकार वृक्ष ग्लोबल वार्मिंग को रोकने में सहायक है।

❖ जल प्रवाह नियन्त्रित करना :

वन में ह्युमस की मोटी परत स्पॉन्ज के समान वर्षा जल अवशोषित तथा ग्रहित करती है। वृक्षों की पत्तियाँ वर्षा बून्दों के बल को मृदा में पड़ने कम करती हैं। तत्पश्चात् जल को सामान्य प्रवाहित कर तीव्र बाढ़ को कम करती है। यह झरनों, पानी के स्त्रोतों तथा कुओं में जल की साल भर आपूर्ति करती है।

❖ ईधनकाष्ठ प्रदान करना :

काष्ठ एक महत्वपूर्ण ईधन है, जो प्रतिदिन कई ग्रामीण क्षेत्रों में भोजन पकाने में उपयोग होती है। चारकोल सर्दियों में अपने आप को गर्म रखने के लिये उपयोगी हैं।

❖ सौन्दर्यक गुणवत्ता :

वन सुन्दर तथा खुबसूरती देते हैं। अनेकों लोग मनोरंजन के लिए जंगलों में जाते हैं क्योंकि जंगलों में तापमान सामान्य की अपेक्षा कम होता है तथा वायु शुद्ध होती है। वन पिकनिक, शिकार, छुट्टियाँ बिताने, केम्प, मछली पकड़ने, फोटोग्राफी आदि के लिए अच्छे स्थान हैं।

► वनों का संरक्षण

वनों की देखभाल तथा रखरखाव वन संरक्षण कहलाता है। वन संरक्षण के लिए निम्न चरण लेने चाहिये।

- वृहद वनीकरण कार्य किये जाने चाहिए ताकि उपयोगी पादपों वाली भूमि को बड़ा क्षेत्र आवरित हो।

- वृक्षों की बड़ी मात्रा में कटाई रोकी जानी चाहिए यदि कुछ वृक्षों का काटना अनिवार्य है, तो उनके स्थान पर अधिक वृक्ष लगाए जाए।
- वनों की आग रोकी जानी चाहिए। सम्पूर्ण जंगली क्षेत्र आग द्वारा प्रतिवर्ष नष्ट होता है। जंगली क्षेत्रों में धूम्रपान या खाना बनाना प्रतिबन्धित होना चाहिए।
- मवेशी, घोड़े, भेड़ों तथा बकरियों द्वारा अतिचारण को रोका जाना चाहिये।
- जंगल कीटों तथा पीड़कों से सुरक्षित होने चाहिए।
- सभी क्रियाकलाप जो मृदा अपरदन को बढ़ाते हैं, नियंत्रित होने चाहिये।
- वायु, जल तथा मृदा प्रदूषण कम होना चाहिये ताकि जंगलों में वृक्ष तथा अन्य वनस्पति जीवनक्षम तथा विकसित रह सके।
- लोगों को पादप निःशुल्क दिये जाने चाहिये ताकि उनको घरों के निकट उगाया जा सके।
- लोगों को विज्ञापनों, दूरदर्शन, रेडियो तथा खेलों द्वारा उनके जीवन पर जंगलों के आघातों के प्रति सचेत बनाना चाहिए।
- वन संरक्षण के लिए अन्तर्राष्ट्रीय संगठन जैसे WWF तथा UNESCO के नेतृत्व का अनुसरण होना चाहिये।
- वन महोत्सव जो प्रतिवर्ष मनाया जाता है अत्यधिक लोकप्रिय, अर्थपूर्ण तथ प्रभावी बनाया जाना चाहिये।