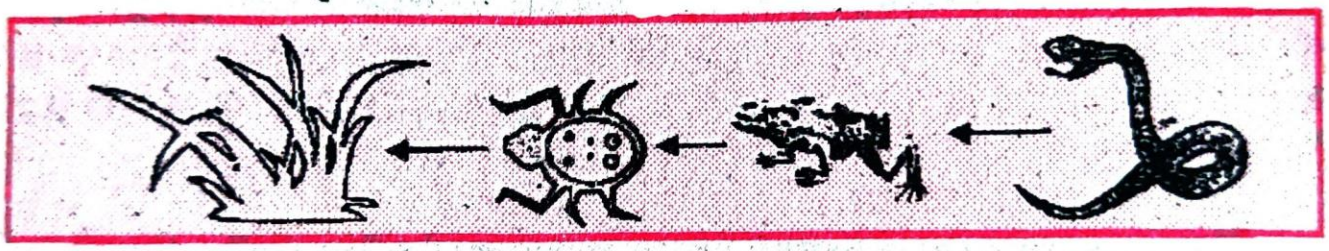
# 5. हमारा पर्यावरण

**प्रश्न 67. पोषी स्तर क्या है ? एक आहार शृंखला द्वारा दर्शाइए।**

**उत्तर**—आहार शृंखला में उत्पादक और उपभोक्ता का स्थान ग्रहण करने वाले जीव जीवमंडल को कोई निश्चित संरचना प्रदान करते हैं, जिसे पोषी स्तर कहते हैं। आहार शृंखला में उत्पादक का पहला स्थान होता है। यदि हम पौधों का सेवन करें तो शृंखला में केवल उत्पादक तथा उपभोक्ता स्तर होते हैं। मांसाहारियों की आहार शृंखला में अधिक उपभोक्ता होते हैं।

एक आहार शृंखला का उदाहरण—



घास (Grass) → कीड़े (Insects) → मेढ़क (Frog) → सर्प (Snake)

**प्रश्न 68. पारिस्थिति तंत्र में उत्पादकों के क्या कार्य हैं ?**

**उत्तर**—शैवाल, घास, पेड़ इत्यादि (हरे पौधों) वैसे सजीव हैं, जिनमें प्रकाश-संश्लेषण द्वारा अपना भोजन स्वयं बनाने की क्षमता है। ये सूर्य की प्रकाश-ऊर्जा को विकिरण-ऊर्जा के रूप में ग्रहण कर क्लोरोफिल की उपस्थिति में ऊर्जा में परिवर्तित कर देते हैं, जो कार्बोहाइड्रेट के रूप में हरे पौधों के उत्तकों में संचित रहता है। पारिस्थितिक तंत्र में उत्पादक भोजन उत्पादित करते हैं।

**प्रश्न 69. खाद्य जाल की संक्षिप्त व्याख्या करें।**

**उत्तर**—किसी पारितंत्र में पाये जाने वाले आहार-शृंखलाओं के संजाल को आहार-जाल कहा जाता है। प्रत्येक स्तर के जीवधारी भोजन की उपलब्धता के अनुसार प्राय: कई प्रकार के भोजन का उपभोग करते हैं। उदाहरण के लिए चूहा विभिन्न प्रकार के अनाज, फल, जड़ एवं तने को भोजन के रूप में अपनाता है। चूहे को साँप खाता है और साँप को बाज या गरुड़ खाता है। साँप केवल चूहे को ही नहीं खाता बल्कि वह मेढ़कों और चिड़ियों के बच्चों को भी खाता है। इस प्रकार पारितंत्र में आहार-शृंखलाओं का जाल बन जाता है।

**प्रश्न 70. ओजोन परत के क्षय का कारण लिखें।**

**उत्तर**—ओजोन वास्तव में ऑक्सीजन का एक समस्थानिक है। इसके एक अणु

में ऑक्सीजन के तीन परमाणु होते हैं। ओजोन की सतह का लगातार अवक्षय एरोसॉल समूह के रसायनों द्वारा होता है। एरोसॉल रसायन प्रणोदक छिड़काव में प्रयुक्त होते हैं जैसे फ्लोरोकार्बन तथा क्लोरोफ्लोरोकार्बन। ये रसायन वायुमंडल के ऊपरी क्षेत्र में उपस्थित ओजोन के साथ अभिक्रिया करके उसका अवक्षय करते हैं।

**प्रश्न 71. ऐसे दो तरीके सुझाइए जिनमें जैव निम्नीकरणीय पदार्थ पर्यावरण को प्रभावित करते हैं।**

**उत्तर**—(i) जैव निम्नीकरणीय पदार्थ बड़ी मात्रा में पर्यावरण को प्रदूषित करते हैं। इनसे दुर्गंध और गंदगी फैलती है। (ii) जैव निम्नीकरणीय पदार्थ तरह-तरह की बीमारियों को फैलाते हैं। इनसे पर्यावरण में हानिकारक जीवाणु बढ़ते हैं।

**प्रश्न 72. ऐसे दो तरीके बताइए जिनमें अजैव निम्नीकरणीय पदार्थ पर्यावरण को प्रभावित करते हैं।**

**उत्तर**—(i) अजैव निम्नीकरणीय पदार्थों का अपघटन नहीं हो पाता। उद्योगों में तरह-तरह के रासायनिक पदार्थों से तैयार होकर बाद में ये मिट्टी में अति सूक्ष्म कणों के रूप में मिल कर पर्यावरण को क्षति पहुँचाते हैं। (ii) ये खाद्य-शृंखला में मिलकर जैव आवर्धन करते हैं और मानव समष्टि को तरह-तरह की हानि पहुँचाते हैं।

**प्रश्न 73. 'परपोषी' किसे कहते हैं ?**

**उत्तर**—वैसे जीव जो अपना भोजन आश्रित रहने वाले जीवों से प्राप्त करते है, उन्हें परपोषी कहा जाता है। जैसे—मच्छर, जू, खटमल आदि।

**प्रश्न 74. शाकाहारी किसे कहते हैं ?**

**उत्तर**—वैसे जीव जो भोजन के लिए पादपों (पौधे) का प्रयोग करते हैं, उन्हें शाकाहारी जीव कहते हैं। जैसे—बकरी, हिरण आदि।

**प्रश्न 75. परजीवी किसे कहते हैं ?**

**उत्तर**—वैसे जीव जो दूसरे प्राणी के सम्पर्क में स्थायी या अस्थायी रूप से रहकर, उससे अपना भोजन प्राप्त करते है। इस प्रकार अपना भोजन प्राप्त करने वाले जीव परजीवी कहलाते है।

**प्रश्न 76. उत्पादक किसे कहते हैं ?**

**उत्तर**—हरे पौधे क्लोरोफिल एवं प्रकाश की उपस्थिति में अकार्बनिक पदार्थों से कार्बनिक पदार्थ का निर्माण प्रकाश-संश्लेषण प्रक्रिया द्वारा करता है उन्हें उत्पादक कहते हैं।

**प्रश्न 77. उपभोक्ता किसे कहते हैं ?**

**उत्तर**—जो जीव भोजन के लिए सीधे या परोक्ष रूप से उत्पादकों पर आश्रित रहते हैं, उन्हें उपभोक्ता कहते हैं।

**प्रश्न 78. ओजोन परत की क्षति हमारे लिए चिंता का विषय क्यों है?**

**उत्तर**—ओजोन परत की क्षति हमारे लिए अत्यंत चिंता का विषय है क्योंकि

यदि क्षति अधिक होती है तो अधिक से अधिक बराबैंगनी विकिरणें पृथ्वी पर आएँगी जो हमारे लिए निम्न प्रकार से हानिकारक प्रभाव डालती हैं—

(i) इनका प्रभाव त्वचा पर पड़ता है जिससे त्वचा के कैंसर की संभावना बढ़ जाती है।

(ii) पौधों में वृद्धि दर कम हो जाती है।

(iii) ये सूक्ष्म जीवों तथा अपघटकों को मारती हैं इससे पारितंत्र में असंतुलन उत्पन्न हो जाता है।

(iv) ये पौधों में पिगमेंटों को नष्ट करती है।