



Biological Diversity

Introduction | Importance | Threats |
Conservation



KHAN SIR



What is Biodiversity?

- जैव विविधता को एक क्षेत्र के जीनों, प्रजातियों और पारिस्थितिक तंत्र की समग्रता के रूप में परिभाषित किया जाता है।
- जैव विविधता शब्द पृथ्वी पर जीवन की विशाल विविधता और परिवर्तनशीलता का वर्णन करता है। इसमें पारिस्थितिक तंत्र की विविधता भी शामिल है जो पृथ्वी पर सभी जीवन रूपों का पोषण करती है।
- इसके तीन घटक हैं:
 1. प्रजाति विविधता: प्रजातियों के बीच विविधता
 2. आनुवंशिक विविधता: एक प्रजाति के भीतर आनुवंशिक विविधता। एक ही प्रजाति के जीवों के बीच एक आनुवंशिक परिवर्तनशीलता पायी जाती है।
 3. पारिस्थितिक तंत्र विविधता: पारिस्थितिक परिसरों की विविधता जिसमें प्रजातियां हिस्सा हैं।

जैव विविधता की रेंज

- जैव विविधता में पौधों, जीवाणुओं, जानवरों और मनुष्यों सहित सभी जीवित चीजें शामिल हैं.
- वैज्ञानिकों ने अनुमान लगाया है कि अस्तित्व में पौधों और जानवरों की लगभग 8.7 – 10 मिलियन प्रजातियां हैं.
- अब तक केवल लगभग 1.8 मिलियन प्रजातियों की पहचान और वर्णन किया गया है, जिनमें से अधिकांश कीट हैं.
- लाखों अन्य जीव एक पूर्ण रहस्य बने हुए हैं.

जैव विविधता की रेंज

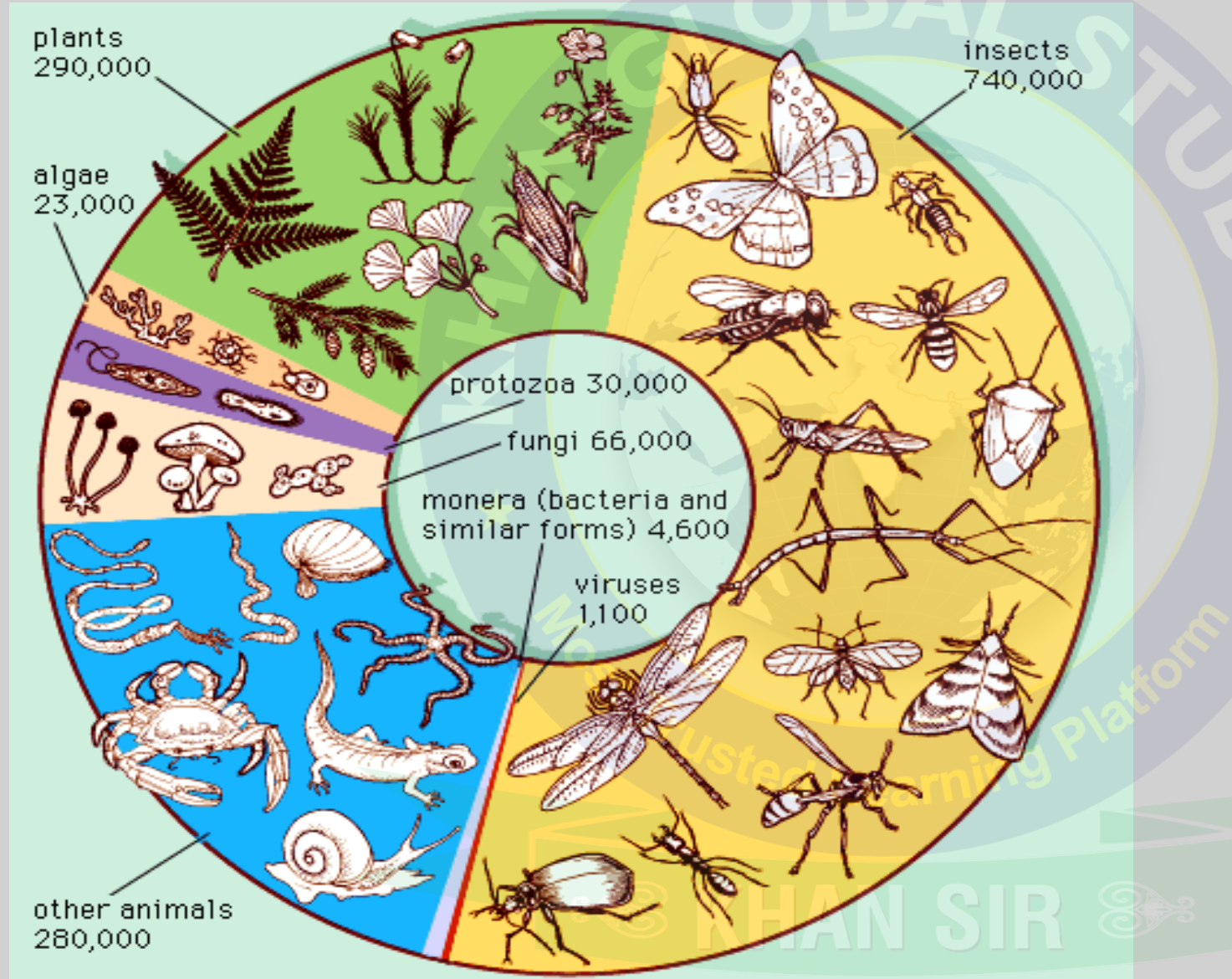
- जंतु: ~1.3 मिलियन प्रजातियां
 - कीट: ~8 लाख प्रजातियां
 - अन्य जंतु: ~5 लाख प्रजातियां
- पौधे: ~3 लाख प्रजातियां
- शैवाल: ~30 हजार प्रजातियां
- कवक: ~80 हजार प्रजातियां
- अन्य सूक्ष्मजीव Bacteria, Protists इत्यादि: शेष संख्या



KHAN SIR



जैव विविधता की रेंज



Value of Biodiversity

1. पारिस्थितिक सेवाएं (जैसे हवा और पानी का शुद्धिकरण, पृथ्वी की जलवायु का स्थिरीकरण और नियमन, बाढ़ से बचाव, सूखा, तापमान चरम और तेज हवा से बचाव, टॉक्सिन का निपटान और कचरे का अपघटन, मिट्टी की उर्वरता बनाये रखना और नवीकरण, पोषक चक्रण, फसलों का परागण आदि)
2. भोजन का प्रावधान
3. औद्योगिक कच्चे माल और निर्माण सामग्री का प्रावधान
4. दवाओं, टीकों, परीक्षण प्रणालियों आदि के स्रोत के रूप में चिकित्सकीय महत्व।
5. फसल की किस्मों और पशुओं की नस्लों, दवाओं और अन्य उत्पादों के लिए आनुवंशिक संसाधनों का एक भंडार
6. सांस्कृतिक और सौंदर्य महत्व

जैव विविधता को खतरे में डालने वाले कारक

1. मानव बस्तियों, शहरी केंद्रों, उद्योगों और खानों, कृषि आदि के लिए भूमि उपलब्ध कराने के लिए प्रजातियों के प्राकृतिक आवासों का विनाश या विखंडन
2. विभिन्न प्रकार के प्रदूषण के कारण पारिस्थितिक तंत्र में गिरावट
3. जैविक संसाधनों का अत्यधिक दोहन और कुछ मामलों में लक्षित उन्मूलन
4. विभिन्न पारिस्थितिक तंत्रों में अप्रवासी और आक्रामक प्रजातियों का आगमन
5. जलवायु परिवर्तन के कारण पारिस्थितिक तंत्र में गड़बड़ी
6. सह-विलोपन

जैव विविधता को खतरे में डालने वाले कारक

1. मानव बस्तियों, शहरी केंद्रों, उद्योगों और खानों, कृषि आदि के लिए भूमि उपलब्ध कराने के लिए प्रजातियों के प्राकृतिक आवासों का विनाश या विखंडन
2. विभिन्न प्रकार के प्रदूषण के कारण पारिस्थितिक तंत्र में गिरावट
3. जैविक संसाधनों का अत्यधिक दोहन और कुछ मामलों में लक्षित उन्मूलन
4. विभिन्न पारिस्थितिक तंत्रों में अप्रवासी और आक्रामक प्रजातियों का आगमन
5. जलवायु परिवर्तन के कारण पारिस्थितिक तंत्र में गड़बड़ी
6. सह-विलोपन