डॉ. दीपक कोहली

वेटलैण्ड : क्या और क्यों

वेटलैण्ड या आर्द्रभूमि एक विशिष्ट प्रकार का पारिस्थितिकीय तन्त्र है तथा जैव विविधता का महत्वपूर्ण अंग है। भू व जल क्षेत्र का मिलन स्थल होने के कारण यहां वन्य प्राणी प्रजातियों व वनस्पतियों की प्रचुरता होने से वेटलैण्ड समृद्ध पारिस्थितिकीय तन्त्र है। वेटलैण्ड न केवल जल भण्डारण का कार्य करते हैं, अपितु बाढ़ की विभीषिका कम करते हैं। ये पर्यावरणीय संतुलन में मनुष्य के सहायक हैं। वेटलैण्ड्स में नाना प्रकार के जीव-जंतु पाये जाते हैं जो एक समृद्ध जलीय जैव विविधता का प्रतिनिधित्व करते हैं।

धरती पर पाये जाने वाले जीव-जंतु विभिन्न प्रकार के प्राकृतवासों (हैबिटेट) में रहते हैं। इन्हीं में से एक प्राकृतवास है-वेटलैण्ड। सामान्य भाषा में वेटलैण्ड ताल, झील, पोखर, जलाशय, दलदल आदि के नाम से जाने जाते हैं। सामान्यतया वर्षा ऋतु में यह पूर्ण रूप से जल प्लावित हो जाते हैं। कई वेटलैण्ड वर्ष भर जल प्लावित रहते हैं जबकि कई वेटलैण्ड्स ग्रीष्म ऋतु में सूख जाते हैं। वेटलैण्ड्स का जलस्तर परिवर्तित होता रहता है।

वेटलैण्ड या आर्द्रभूमि एक विशिष्ट प्रकार का पारिस्थितिकीय तन्त्र है तथा जैव विविधता का महत्वपूर्ण अंग है। भू व जल क्षेत्र का मिलन स्थल होने के कारण यहां वन्य प्राणी प्रजातियों व वनस्पतियों की प्रचुरता होने से वेटलैण्ड समृद्ध पारिस्थितिकीय तन्त्र है। वेटलैण्ड न केवल जल भण्डारण का कार्य करते हैं, अपितु बाढ़ की विभीषिका कम करते हैं। ये पर्यावरणीय संतुलन में मनुष्य के सहायक हैं। वेटलैण्ड्स में नाना प्रकार के जीव-जंतु पाये जाते हैं जो एक समृद्ध जलीय जैव विविधता का प्रतिनिधित्व करते हैं।

वेटलैण्ड्स को ''बायोलॉजिकल सुपर मार्केट'' कहा जाता है। ये विस्तृत भोज्य श्रृंखला को उत्पन्न करते हैं। इन्हें ''किड्नीज ऑफ द लैण्डस्केप'' भी कहा जाता है, क्योंकि इनका तंत्र जलचक्र द्वारा जल को शुद्ध करता है और प्रदूषक अवयवों को निकाल देता है। वेटलैण्ड्स प्रत्यक्ष तौर पर मछलियां, खाने योग्य वनस्पतियां, लकड़ी, छप्पर बनाने व ईंधन के रूप में उपयोगी वनस्पतियों एवं औषधीय पौधों के उत्पादन में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं।

वेटलैण्ड्स एक अतिमहत्वपूर्ण इको सिस्टम है। ये प्राचीन काल से ही समाज के विकास में सहायक हैं। आज भी ये विश्व में बहुधा व्यक्तियों को भोजन (मछली व चावल) प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन करते हैं। समय-समय पर मानव सभ्यता का विकास जल स्रोतों के किनारे होता आया है। वेटलैण्ड्स कार्बन अवशोषण व भू-गर्भ जल स्तर में वृद्धि जैसी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हुए पर्यावरण-संरक्षण में योगदान देते हैं। ये पक्षियों और जानवरों की विलुप्तप्राय और दुर्लभ प्रजातियों, पौधों और कीटों को उपयुक्त आवास उपलब्ध कराती हैं।

भारत के अधिकांश वेटलैण्ड्स गंगा, कावेरी, कृष्णा, गोदावरी और ताप्ती जैसी प्रमुख नदी प्रणालियों से प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से जुड़े हुए हैं। एशियन वेटलैंण्ड्स कोष के अनुसार वेटलैण्ड्स का देश के क्षेत्रफल (नदियों को छोड़कर) में 18.4 प्रतिशत हिस्सा है, जिसके 70 प्रतिशत भाग में

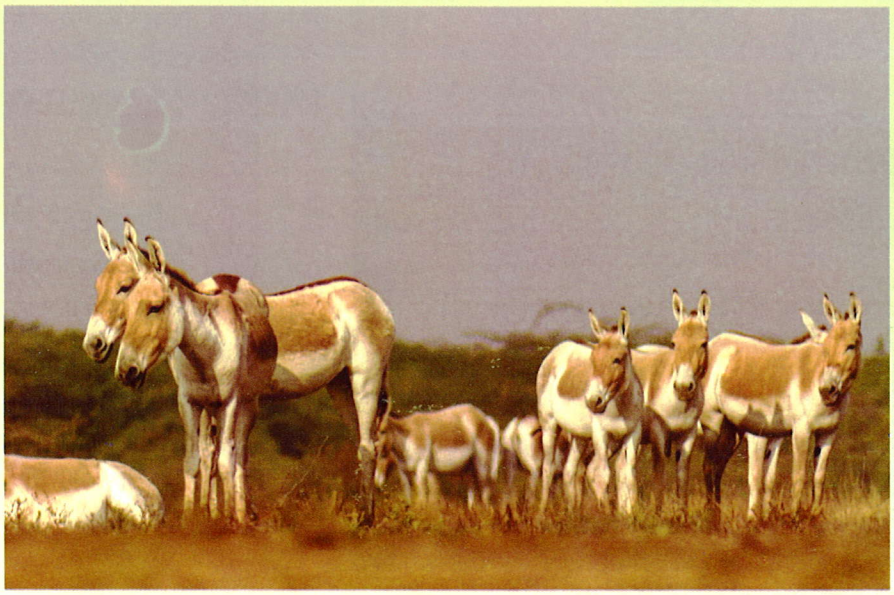
धान की खेती होती है। भारत में वेटलैण्ड्स का अनुमानित क्षेत्रफल 4.1 मिलियन हेक्टेयर है, जिसमें 1.5 मिलियन हेक्टेयर प्राकृतिक और 2.6 मिलियन हेक्टेयर मानव निर्मित है। तटीय वेटलैण्ड्स का अनुमानित क्षेत्रफल 6750 वर्ग किलोमीटर है और इनमें मुख्यतः मैन्ग्रोव वनस्पतियां पायी जाती हैं।

भारत के लगभग प्रत्येक भाग में वेटलैण्ड्स पाये जाते हैं, जिनमें से प्रमुख वेटलैण्ड्स हैं- अटमुडी (केरल), भितरकनिका (उड़ीसा), भोज ताल (मध्य प्रदेश), चन्द्रताल (हिमाचल प्रदेश), चिल्का (उड़ीसा), डिपोल बिल (असम), पूर्वी कोलकाता आर्द्रभूमि (पश्चिम बंगाल), हरिके झील (पंजाब), होकेरा (जम्मू एवं कश्मीर), कंजली (पंजाब), केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान (राजस्थान), कौलुरू झील (आंध्र प्रदेश), लोकटक झील (मणिपुर), नलसरोवर पक्षी अभ्यारण्य (गुजरात), पाइंट कैलियर पक्षी विहार (तमिलनाडु), पोंग बाँध झील (हिमाचल प्रदेश), रेणुका आर्द्रभूमि (हिमाचल प्रदेश), रोपर (पंजाब), रूद्रसागर झील (त्रिपुरा), सांभर झील (राजस्थान), साथामुकोटा झील (केरल), सुरिनसर-मान्सर झील (जम्मू एवं कश्मीर), सौमित्री (जम्मू एवं कश्मीर), ऊपरी गंगा नदी (उत्तर प्रदेश), बेयनाड-कोल आर्द्रभूमि (केरल) तथा वूलर झील (जम्मू एवं कश्मीर)।

वेटलैण्ड्स में कई प्रकार के जीव-जंतु और वनस्पतियां पाई जाती हैं। इनमें से प्रमुख हैं-गैंडा, हिस्पिड हेअर (खरगोश), हिरण, ऊदबिलाव, गांगेय डॉल्फिन, बारासिंघा, बंगाल फलोरिकन, सारस, ककेर, घड़ियाल, मगर, फेावाटर टर्टल्स, पनकौआ, ब्लैक नेक्ड स्टॉर्क, संगमरमरी टील आदि जंतु एवं पक्षी। वनस्पतियों में सरपत, मूँज, नरकुल, सेवार, तिन्नाधान, कसेरू, कमलगट्टा, मखाना, सिंघाड़ा आदि प्रमुख हैं।

वर्तमान में वेटलैण्ड्स पर संकट के बादल मंडरा रहे हैं। बढ़ते प्रदूषण और औद्योगिकीकरण के कारण आज वेटलैण्ड्स का अस्तित्व खतरे में पड़ गया है। आजकल वेटलैण्ड्स के किनारे कूड़ा एकत्र किया जा रहा है जिसके कारण ये प्रदूषित हो रहे हैं। कई जगहों पर वेटलैण्ड्स को अवैध रूप से पाटकर उन पर कंक्रीट की विभिन्न घरेलू एवं व्यापारिक संरचनाएं विकसित की जा रही हैं। वेटलैण्ड्स के संकटग्रस्त होने के कारण वहाँ रहने वाले पशु, पक्षी एवं वनस्पतियों का अस्तित्व भी संकट में है। उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल के दलदली क्षेत्र में पाये जाने वाला 'दलदली हिरण' कम हो रहा है। इसी प्रकार तराई क्षेत्र में पाई जाने वाली 'फिशिंग कैट'' पर भी बुरा असर पड़ रहा है। गुजरात के कच्छ क्षेत्र में 'जंगली गधा' भी खतरे में है। असम के काजीरंगा से जुड़ा एक सींग वाला भारतीय गैण्डा भी प्रायः विलुप्त प्राणियों की श्रेणी में शामिल है। इसी प्रकार ओटर, गैंजेटिक डॉल्फिन, डूरोंग, एशियाई जलीय भैंस जैसे वेटलैण्ड से जुड़े अनेक जीव खतरे में हैं।

वेटलैण्ड संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय प्रयास में 'रामसर कन्वेंशन' प्रमुख है। रामसर वेटलैण्ड्स कन्वेंशन एक अंतर-राष्ट्रीय संधि है, जो वेटलैण्ड्स और उनके संसाधनों के संरक्षण और बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग के लिए राष्ट्रीय कार्य और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग का ढांचा उपलब्ध कराती है। 02 फरवरी, 1971 को विश्व के विभिन्न देशों ने ईरान के रामसर में विश्व के वेटलैण्ड्स के संरक्षण हेतु एक संधि पर हस्ताक्षर किये थे, इसीलिए इस दिन 'विश्व वेटलैण्ड्स दिवस' का आयोजन किया जाता है।



गुजरात के कच्छ क्षेत्र में पाए जाने वाला 'जंगली गधा' खतरे में है।

वर्तमान में सम्पूर्ण विश्व में 2200 से अधिक वेटलैण्ड्स हैं, जिन्हें अंतर्राष्ट्रीय महत्व के वेटलैण्ड्स की रामसर सूची में शामिल किया गया है और इनका कुल क्षेत्रफल 2.1 मिलियन वर्ग किलोमीटर से भी अधिक है। रामसर कन्वेंशन में शामिल होने वाले देश वेटलैण्ड्स को पहुँची हानि और उनके स्तर में आई गिरावट को दूर करने के लिए सहायता प्रदान करने हेतु प्रतिबद्ध हैं।

वेटलैण्ड्स संरक्षण के लिए राष्ट्रीय स्तर पर भी प्रयास किये गए हैं। इस संबंध में वर्ष 1986 के दौरान केंद्र सरकार द्वारा राज्य सरकारों के सहयोग से राष्ट्रीय वेटलैण्ड संरक्षण कार्यक्रम शुरू किया गया था। इस कार्यक्रम के अंतर्गत पर्यावरण एवं वन मंत्रालय द्वारा देश में 115 वेटलैण्ड्स की पहचान की गई थी, जहाँ संरक्षण और प्रबंधन की पहल करने की आवश्यकता है। इस योजना का उद्देश्य देश में वेटलैण्ड्स के संरक्षण और उनका बुद्धिमतापूर्ण उपयोग करना है, ताकि उनमें और गिरावट आने से रोका जा सके।

विदित हो कि वर्ष 2017 में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा पूर्ववर्ती 2010 के दिशा निर्देशों में सुधार करते हुए वेटलैण्ड्स के संरक्षण से संबंधित नए नियमों को अधिसूचित किया है। नए नियमों ''आर्द्रभूमि (संरक्षण एवं प्रबंधन) नियमावली, 2017'' में वेटलैण्ड्स प्रबन्धन के प्रति विकेंद्रीकृत दृष्टिकोण अपनाया गया है, ताकि क्षेत्रीय विशिष्टि आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके और राज्य अपनी प्राथमिकताओं को निर्धारित कर सकें। ज्यादातर निर्णय राज्य के आर्द्रभूमि प्राधिकरण द्वारा लिए जाएंगे, जिसकी राष्ट्रीय वेटलैण्ड समिति द्वारा निगरानी की जायेगी।

उल्लेखनीय है कि हमारे देश में मौजूद 26 वेटलैण्ड्स को ही रामसर सूची में स्थान दिया लेकिन ऐसे हजारों वेटलैण्ड्स हैं जो जैविक और आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण तो हैं लेकिन उनकी कानूनी स्थिति स्पष्ट नहीं है। हालाँकि नये नियमों में एक स्पष्ट परिभाषा देने का प्रयास किया गया है। जहाँ तक जागरूकता का प्रश्न है तो आम जनता को भी इन वेटलैण्ड्स के संरक्षण के प्रति जागरूक बनाए जाने की आवश्यकता है।

वर्तमान में वेटलैण्ड्स पर संकट के बादल मंडरा रहे हैं। बढ़ते प्रदूषण और औद्योगिकीकरण के कारण आज वेटलैण्ड्स का अस्तित्व खतरे में पड़ गया है। आजकल वेटलैण्ड्स के किनारे कूड़ा एकत्र किया जा रहा है जिसके कारण ये प्रदूषित हो रहे हैं। कई जगहों पर वेटलैण्ड्स को अवैध रूप से पाटकर उन पर कंक्रीट की विभिन्न घरेलू एवं व्यापारिक संरचनाएं विकसित की जा रही हैं। वेटलैण्ड्स के संकटग्रस्त होने के कारण वहाँ रहने वाले पशु, पक्षी एवं वनस्पतियों का अस्तित्व भी संकट में है। उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल के दलदली क्षेत्र में पाये जाने वाला 'दलदली हिरण' कम हो रहा है। इसी प्रकार तराई क्षेत्र में पाई जाने वाली 'फिशिंग कैट'' पर भी बुरा असर पड़ रहा है। गुजरात के कच्छ क्षेत्र में 'जंगली गधा' भी खतरे में है। असम के काजीरंगा से जुड़ा एक सींग वाला भारतीय गैण्डा भी प्रायः विलुप्त प्राणियों की श्रेणी में शामिल है। इसी प्रकार ओटर, गैंजेटिक डॉल्फिन, डूरोंग, एशियाई जलीय भैंस जैसे वेटलैण्ड से जुड़े अनेक जीव खतरे में हैं।

वेटलैण्ड पारिस्थितिकी दुनिया की सबसे उत्पादक पारितंत्रों में से है। वेटलैण्ड पारितंत्र के अदृश्य अर्थतंत्र का आकलन करने वाली संस्था ''द इकोनोमिक्स ऑफ इकोसिस्टम एण्ड बायोडायवर्सिटी सर्विसेज'' के अनुसार समाज के हाशिये पर रहने वाले लोगों के लिए वेटलैण्ड एक लाइफ-लाइन का कार्य करती है। वेटलैण्ड्स की सेवाओं को चार महत्वपूर्ण भागों में वर्गीकृत किया जा सकता है:-

(क) जीवन-यापन के स्रोतों को उपलब्ध कराना ताकि इन क्षेत्रों में निवास करने वाले गरीब लोगों को कमाई का अवसर मिल सके। वेटलैण्ड से शुद्ध पेयजल, भोजन, रेशे, ईंधन, जेनेटिक स्रोतों, जैव रसायन, प्राकृतिक औषधियां आदि प्राप्त होते हैं।

(ख) स्थानीय जलवायु विनियमन, ग्रीन गैसों के नियंत्रण हेतु एक वृहद कार्बन सिंक, जलीय चक्र को रेगुलेट करना और भूमिगत जल के स्तर को नियंत्रित करना भी वेटलैण्ड के लाभ के अन्तर्गत आते हैं। पारितंत्र आधारित आपदा जोखिम को कम करना, खासकर कि बाढ़ और आंधी से बचाव। मृदा सृजन और मृदा अपरदन का नियंत्रण करना, सतही और भूमिगत जल में उपस्थित जैव रसायन और भारी धातु तत्व जैसे आर्सेनिक, लेड, आयरन, फ्लोरीन आदि का पूर्ण उपचार करना। वेटलैण्ड्स एक बड़े स्तर पर जल का शुद्धिकरण प्राकृतिक तरीके से करते हैं। प्राकृतिक संतुलन बनाने में वेटलैण्ड्स की भूमिका अत्यन्त महत्वपूर्ण होती है।

(ग) वेटलैण्ड्स सांस्कृतिक और आध्यात्मिक आस्था का केंद्र माने जाते हैं। ग्रामीण अंचल में लोग इनकी पूजा करते हैं और इसे सृजन का एक स्थान माना जाता है। आजकल वेटलैण्ड्स को इको-टूरिज्म के विशेष केंद्र के तौर पर देखा जा रहा है। इन्हें इको-टूरिज्म के साथ-साथ शिक्षा और वैज्ञानिक-शोध के केंद्र के तौर पर विकसित किया जा रहा है।

(घ) वेटलैण्ड्स को जैव विविधता का स्वर्ग भी कहा जाता है। ये शीतकालीन पक्षियों और विभिन्न जीव-जंतुओं का आश्रय स्थल होती हैं। विभिन्न प्रकार की मछलियों और जंतुओं के प्रजनन के लिए भी ये उपयुक्त होते हैं। ऐसे क्षेत्र पट्ट शीर्ष राजहंस, पनकौआ, याम गर्दनी बगुला, संगमरमरी टील, बंगाली फ्लोरिकन पक्षियों का मनपसंद स्थल होते हैं।

वेटलैण्ड्स से हमारा जीवन प्रत्यक्ष-अप्रत्यक्ष रूप से प्रभावित होता है। वेटलैण्ड्स बचाये बगैर न तो वैश्विक तापमान में वृद्धि रोकी जा सकती है और न ही जलवायु परिवर्तन की मार से बचा जा सकता है।

अतः अपने स्वार्थ के लिए सही, अब जरूरी हो गया है कि यदि बर्बादी से बचना है तो वेटलैण्ड्स बचायें। इस प्रकार कहा जा सकता है कि वेटलैण्ड्स ''जैव विवविधता के स्वर्ग'' हैं एवं इनके अस्तित्व से ही हमारा अस्तित्व है।

वेटलैण्ड पारिस्थितिकी दुनिया की सबसे उत्पादक पारितंत्रों में से एक है।

संपर्क करें

डॉ. दीपक कोहली

5/104, विपुल खंड, गोमती नगर,

लखनऊ-226010, उत्तर प्रदेश।

मो. नं0-9454410037,

ई-मेल-deepakkohli64@yahoo.in