

NM-2

वासंती रामचंद्रन

अतुल्य भारत की बहुमूल्य प्राकृतिक सम्पदा

आर्द्धभूमियाँ

पृथकी पर जीवों के विकास की एक लंबी कहानी है और इस कहानी का सार यह है कि धरती पर तिर्फ हमारा ही अधिकार नहीं है अपितु इसके विभिन्न भागों में विविध कराड़ों प्रजातियों का भी इस पर उतना ही अधिकार है जितना कि हमारा। नदियों, झीलों, झनुदों, जंगलों और पहाड़ों में पाए जाने वाले विभिन्न प्रकार के पादपों एवं जीवों (समृद्ध जैव-विविधता) को देखकर हम रोमांचित हो उठते हैं। जब जल एवं स्थल दोनों स्थानों पर समृद्ध जैव-विविधता देखने को मिलती है तो सोचने वाली बात यह है कि जिस स्थान पर जलीय एवं स्थलीय जैव-विविधताओं का मिलन होता है वह जैव-विविधता की दृष्टि से अपने आप में कितना समृद्ध होगा?

वेटलैंड (आर्द्धभूमि) एक विशिष्ट प्रकार का पारिस्थितिकीय तंत्र है तथा जैव-विविधता का एक महत्वपूर्ण अंग है। जीवीय एवं स्थलीय जैव-विविधताओं का मिलन स्थल होने के कारण यहाँ क्वचिं प्राणी प्रजातियों व वनस्पतियों की प्रचुरता पाए जाने की बहुह से वेटलैंड समृद्ध पारिस्थितिकीय तंत्र है। आज के जापुनिक जीवन में मानव को सबसे बड़ा खतरा जलवाय परिवर्तन से है और ऐसे में यह जली हो जाता है कि हम अपनों जैव-विविधता का संरक्षण करें।

2 फरवरी सन् 1971 में ईरान के केस्पियन सागर के तटीय क्षेत्र रामसर नामक स्थान पर एक सम्मेलन का आयोजन किया गया। इस सम्मेलन में यह निश्चित किया गया कि प्रतिवर्ष संपूर्ण विश्व में 2 फरवरी का यह दिन 'विश्व आर्द्धभूमि दिवस' के रूप में मनाया जायेगा। इसका मुख्य उद्देश्य स्तोब्ल-वॉर्मिंग का सामना करने में आर्द्धभूमि, जैसे दलदल अथवा मैनग्रोव के महत्व के बारे में जागरूकता कैलाना है। वर्ष 2020 में विश्व आर्द्धभूमि दिवस के दिन इस विषय को सर्वोपरि रखा गया और आर्द्धभूमि की वर्तमान स्थिति, जैव-विविधता और उससे जुड़े अनेकानेक विषयों पर प्रकाश डाला गया। उसमें हुई क्षति की भरपाई करने के उपायों पर बातचीत की गई और इस महत्वपूर्ण विषय को बढ़ावा दिया गया।

जलमग्न अथवा नमूनीय को डेटलेंड/आईभूमि कहते हैं। यह प्राकृतिक अथवा कृत्रिम, स्थायी अथवा अस्थायी, पूर्णकालीन अथवा अन्यकालीन रूप से आई, स्थिर अथवा अस्थिर, स्वच्छ जलयुक्त अथवा अस्वच्छ जलयुक्त, जलवणीय या फिर मटमैता जलयुक्त। इन सभी प्रकार के जल बाते स्थल, आईभूमि के अंतर्गत आते हैं। वह समुद्री जल जहाँ भाटा जल की गहराई 6 मीटर से अधिक न हो वह भी आईभूमि में शामिल है। आम भाषा में कछु भूमि (माझी) को भी दलदल की संज्ञा दी जाती है। आईभूमि विभिन्न प्रकार की होती है -

- ऐसी आईभूमि, जिसमें वृक्ष, शुष्क और अन्य काष्ठीय पौधे उग रहे हों, "दलदल बनभूमि" (स्थाप्त) कहताती है।
- ऐसा दलदली सेव्र जिसमें घास या अन्य छोटे पौधे ही उग रहे हों, "कछु भूमि" (माझी) कहताती है।
- मास्युक इलादल, जो जल प्लावित होता है, उस सेव्र को "घास-सेव्र" (बास्त) कहते हैं।
- खनिज युक्त आईभूमि को "फैन्स" कहते हैं।
- संड-गल पेड़-पौधों के कारण उत्पन्न कोयतापुक्त उलदल को "पीट" कहते हैं।

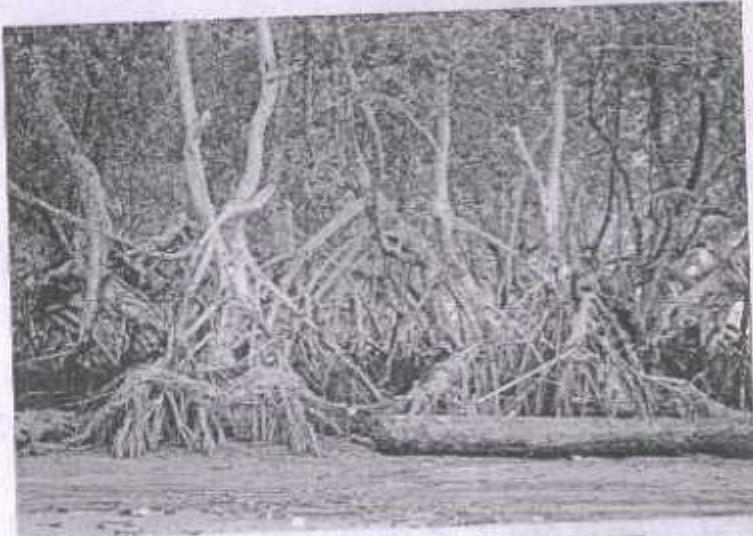
इस प्रकार आईभूमियों विभिन्न प्रकार की प्राकृतिक वस्तुओं के सम्बन्धन से बनती है। यह इस बात पर निर्भर करता है कि आईभूमि किस क्षेत्र में है। इन प्राकृतिक आईभूमियों के अलावा स्थिरीकरण तालाब, मछली तालाब, प्रदूषण को दूर करने के लिये बनाया गया तालाब, चावल के खेत, लवण कुड़ इत्यादि कृत्रिम नमूनीयों हैं जो मनुष्यों द्वारा बनाई गई हैं। ये सेव्र प्राकृतिक पा कृत्रिम हो सकते हैं। इनमें अस्थायी या स्थायी रूप से विद्यमान जल रुका हुआ अथवा बहाव बाला भी हो सकता है। इसमें समुद्री जल भी सूमित्रित है, कम ज्वार के समय जिसकी गहराई 6 मीटर से अधिक न हो।

भारत में आईभूमि क्षेत्र बड़े विस्तृत रूप से पैला हुआ है। यह क्षेत्र हिमालय से लेकर डेढ़न (पुराने भारत में विद्यन्हित किया गया दक्षिणी सेव्र) के पठार तक विघ्नान है। भारत में विभिन्न प्रकार के जल-स्त्रोत हैं। मुख्य रूप से नदियों, झरने, समुद्र तर इत्यादि। सेव्र के हिसाब से लाखों 4.63% अर्थात् देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 4.63% भाग। भारत 4.63% अर्थात् देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 4.63% भाग। भारत में समुद्र तटीय आईभूमियों का सेव्र अत्यंत व्यापक है। इनमें 10,204 प्राकृतिक और 2829 कृत्रिम हैं।

भारत की आईभूमियों का वर्गीकरण (राष्ट्रीय आईभूमि एवं संसार-2011 के अनुसार)

अंतर्देशीय	तटीय		
प्राकृतिक	कृत्रिम	प्राकृतिक	कृत्रिम
झील	जलाशय बांध	खाड़ी	जलवण कुड़
नदियाँ	-	छोटी नदी की खाड़ी	मत्स्यपालन कुड़
ऊचाई पर स्थित आईभूमि	टंकी तलैया	रेतीला समुद्र का किनारा	-
नदी की तटवर्ती आईभूमि	जलमग्न क्षेत्र	नमकीन दलदल	-
नदी से पृथक किया गया क्षेत्र	लवण कुड़	मैनग्रोव, मूगा चढ़ान	-

हवा और भूमि की नमी का भी अदृष्ट रिश्ता है। पृथकी के सबसे ऊपर बाले तल, किन्तु उससे नीचे दो तलों में यदि नमी नहीं हो तो भूमि कट जायेगी जिसमें पाणी-जगत के सभी जाने का रवतरा है। भूमि की ऊपरी परत में यदि नमी न हो तो कितने भी बीज तिरवेरे जाएं, उनमें से नहीं अंकुर करी बाहर नहीं आयेगा। उसी तरह यदि हवा में नमी न हो तो धरती लापघर ने परिवर्तित हो जायेगी, नहीं अंकुर लिकलेगा भी तो दिन-दहाड़े झुलस जायेगा। हवा की नमी अवश्य कुछ कीड़ों वाली छोटी-मोटी वीमारियाँ लेकर आती हैं लेकिन नमी की पर्ण रूप से अनुपरियति हो जाए, तो कसल ही न हो। लोग भूरवे मर जाएंगे।



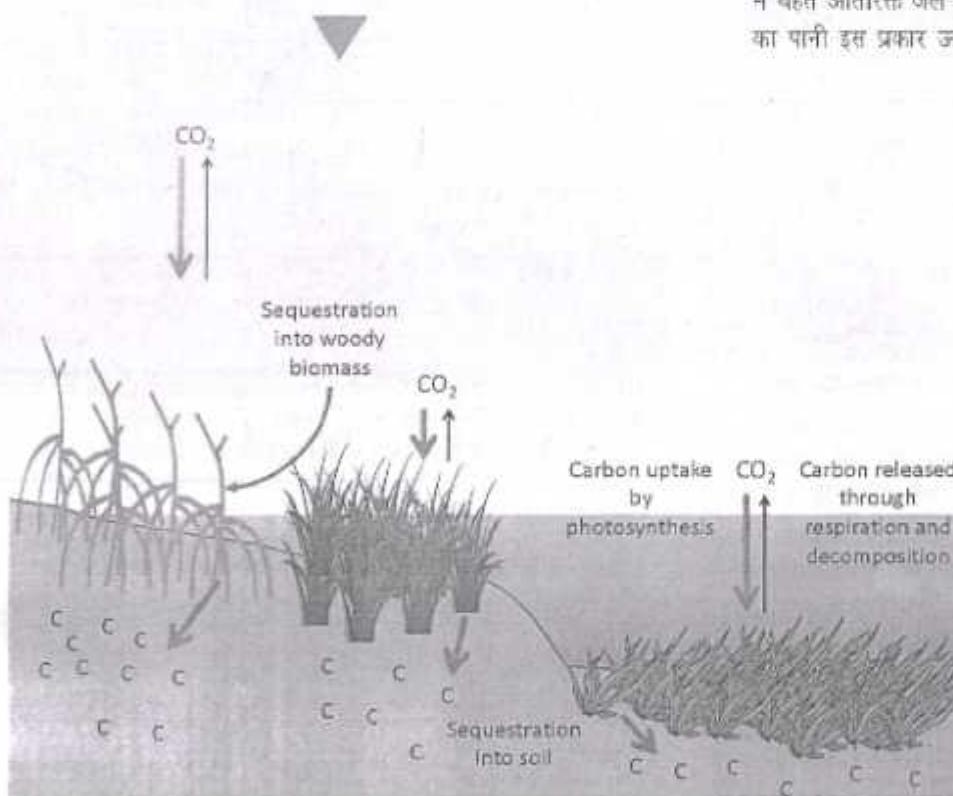
आईभूमि और पारिस्थितिकी की दृष्टि से महत्वपूर्ण हैं मैनग्रोव यन्म

मैनग्रोव का आईभूमि की दृष्टि से अत्यंत महत्व है। ये ऐसे जाड़ी या बुद्ध होते हैं जो खारे पानी पा अर्ध खारे पानी में पाये जाते हैं। ये अक्सर ऐसे तटीय क्षेत्रों में होते हैं जहाँ कोई नदी किसी सागर में बह रही होती है। जिससे उस जल में मीठे पानी और खारे पानी का मिश्रण होता है। मैनग्रोव वनों का पारिस्थितिकी में बहुत महत्व है क्योंकि ये तटीय क्षेत्रों पर स्थिरता प्रदान करते हैं और बहुत सारे प्राणी जैसे मछलियों और पक्षी जातियों को निवास और सुरक्षा प्रदान करते हैं।

आर्द्धभूमियों का महत्व

आर्द्धभूमियों का समय-समय पर कई प्रकार से उपयोग किया जा रहा है। मुख्य रूप से इनका उपयोग सिंचाई, मछली पालन और मनोरंजन के लिये किया जा रहा है। आर्द्धभूमि पारिस्थितिकी-तंत्र के संतुलन हेतु एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा रही है। इनमें से कुछ विशेष भूमिका इस प्रकार है -

- कार्बन पृथक्करण-** कार्बन पृथक्करण के तहत पौधों, मिट्टी, भूगर्भ संरचनाओं और महासागर में कार्बन का दीर्घकालिन भंडारण होता है। यह वह प्रक्रिया है जिसके माध्यम से वायुमंडल से कार्बन डाइऑक्साइड को प्रकाश संश्लेषण द्वारा पेड़-पौधों में अवशोषित कर मिट्टी और बायोमास (पेड़ की शाखाओं, पत्ते और जड़ों) में कार्बन के रूप में संग्रहीत किया जाता है। प्रकृति ने पेड़-पौधों, समुद्रों, पृथ्वी और जानवरों को स्वयं कार्बन सिंक या स्पैज का रूप प्रदान किया। इस ग्रह में कार्बनिक जीव, कार्बन आधारित हैं, अतः जब पौधे और जानवर की मृत्यु हो जाती है तो अधिकांश कार्बन बायोजन में चला जाता है, जिस कारण ग्लोबल वार्मिंग में इसका योगदान काफी कम हो जाता है।
- कार्बन-चक्र में आर्द्धभूमियों मुख्य रूप से सक्रिय होकर मात्र लेती हैं।** कार्बन-सिंक एक कृत्रिम या प्राकृतिक चक्र है जो अनियंत्रित अवयव के लिये कुछ मात्रा में कार्बन युक्त रासायनिक अवयवों का भंडारण करता है। कार्बन-सिंक द्वारा कार्बन डाइऑक्साइड को नियन्त्रित करने की प्रक्रिया को "कार्बन प्रचारदान" (कार्बन सिक्यूरिटेशन) के नाम से जाना जाता है।

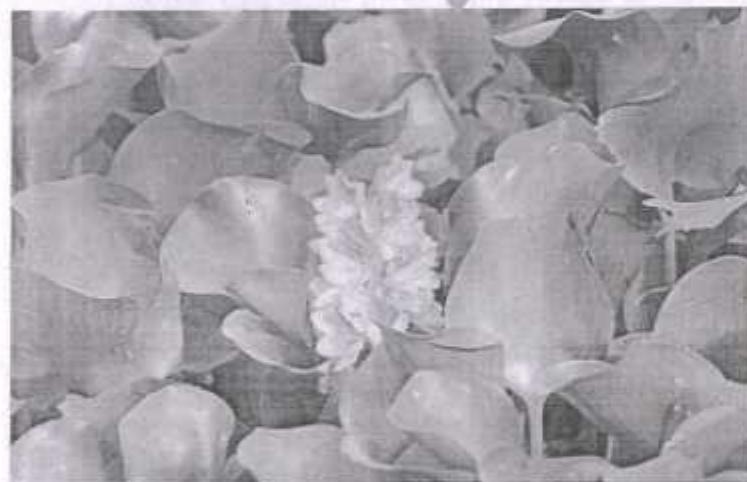


- आर्द्धभूमि पारिस्थितिकी की दृष्टि से विभिन्न कार्यों को संपन्न करती है। कृषि और सिंचाई में आर्द्धभूमियों को विभिन्न तकनीकों द्वारा उपयोग में लाया जाता है जिसने टकियों द्वारा सिंचाई करने का तरीका भारत के विभिन्न क्षेत्रों में प्रयोग में लाया जाता है, विशेषकर दक्षिण भारत में। वहाँ अधिकाधिक संख्या में टकियों का निर्माण किया जाता है। इस तरह आम-पास की बनस्पतियों या जोड़-जंतुओं को जीने का आसान मिल जाता है।
- मछली उत्पादन- पारिस्थितिकी की दृष्टि से मछली उद्योग/पालन में आर्द्धभूमि का अपना एक अलग भूल्ल है। कुल मछलियों का 60% भाग देश के भीतर ही जल-निकायों, जैसे- नदर, नदियों, तालाब, जलाशयों और प्राकृतिक झीलों से ही एकत्र किया जाता है।
- प्रदूषण नियंत्रण- आर्द्धभूमि का क्षेत्र, जल से प्रदूषण को कम करने में सहायक होता है। मुख्य रूप से मनुष्यों द्वारा संरचित आर्द्धभूमि तकनीक द्वारा तालाब और टकियों में जल का परिवर्धन व अवरोधन करके उसके द्वारा अपजल का उपचार नियंत्रण की तरह इस्तेमाल किया जाता है। इस अपजल उपचार नियंत्रण को अक्सर मत उपचार हेतु गांधीय अत्यविकसित क्षेत्रों में किया जाता है। प्रदूषण नियंत्रण के कारण जल की गुणवत्ता में दृढ़ हो जाती है। मानव शरीर में जैसे गुरु खून को सफाई करते हैं, वैसे ही आर्द्धभूमि प्रदूषण का नियंत्रण करती है।
- बाढ़ नियंत्रण- आर्द्धभूमियों में एक विशेषता होती है कि वे बाढ़ में बहुत अतिरिक्त जल का संचयन भली-भांति कर लेती हैं। बाढ़ का पानी इस प्रकार जंचाई से नीचे आते-जाते किसी एक स्तर पर आर्द्धभूमि द्वारा रोक लिया जाता है। इस प्रकार किसी क्षेत्र के निचले हिस्सों में बाढ़ का प्रकोप कम हो जाता है। अतिरिक्त जल-राशि की इस प्रकार गति भी कम हो जाती है। इससे पता चलता है कि ये आर्द्धभूमियों जिस सीमा तक बाढ़ नियंत्रण में सहायक होती हैं।
- जल का रिचार्ज- आर्द्धभूमियों घरती की अधोस्तर में विद्यमान भूजल को फिर से भर देती है, यही जल का रिचार्ज है।
- जैव विविधता का संतुलन- आर्द्धभूमियों जैव-विविधता को संतुलित और कायल रखती है। ये विस्तृत रूप से 'फूड-चेयर' का निर्माण करती हैं। जैव विविधता अतिक्षेत्र हॉटस्पॉट एक जैव-भौगोलिक क्षेत्र है जहाँ विभिन्न स्तर की जैव-विविधता स्पष्ट रूप से पाई जाती है। जीवों की प्रजाति विभिन्नता को आश्रय देकर उन्हें वहाँ का निवासी बनाने का कार्य

आद्वैतिकों खुली करती है। विभिन्न प्रकार के मेरुदण्डयुक्त/मेरुदण्डहीन जीव अपना संपूर्ण जीवन इन्हीं आद्वैतिकों के आस-पास बिता देते हैं क्योंकि उन्हें उपयुक्त यातावरण और पर्यावरण मिल जाता है जिन्हें खोजने के लिये उन्हें जगह-नज़्म भटकना नहीं पड़ता। विशेष बात एक यह भी है कि उन्हें मनचाहा भोजन वही उपलब्ध हो जाता है। इस प्रकार वास और आहार श्रृंखला का भी अच्छा खासा प्रबंध हो जाता है। 1200 की संख्या से भी अधिक वनस्पतियों से प्रजातियों से भरपूर वह आद्वैतिकों इन जीवों के लिये स्वर्ग से क्या कम है?

उसके अतिरिक्त अनेक प्रजातियों की मछलियाँ, घोंसे इत्यादि तभी भोज्य पदार्थ भी तो मिलते हैं। कई जलीय वनस्पतियों भी सरलता से मिल जाती हैं।

आद्वैतिक के साथ जलकुम्भी (इकानिपा कॉलिपिस) का उच्चेष्ठ करना अति आवश्यक है। ये वही वनस्पतियों हैं जो आद्वैतिक के जल अध्ययन दल में अवसर तैरते दिखाइ देती हैं। इसके पत्ते चमकीले, हरे चौड़े होते हैं, जिनके डंठल छोटे-छोटे गुबारों की तरह फूल हुए होते हैं, जो इन्हें सतह में तैरने में सहायता करते हैं। फूल हल्के नीले रंग के बहुत खूबसूरत होते हैं।



कुछ इह तरह आद्वैतिक के जल अध्ययन दलदल में अवसर तैरते दिखाई देते हैं जलकुम्भी

जलकुम्भी 12°C के न्यूनतम तापमान पर भी भली प्रकार जीवित रहती है और 25-30°C में बड़ी तेजी से बढ़ती है। तेजी से बढ़ने के कारण इसे औषधिक प्रयोग को कम करने के लिए उपयोग में लाया जा सकता है, क्योंकि औषधिक प्रयोग करने वाले भारी धातुओं, जैसे कैडमियम, क्रोमियम, कोबाल्ट, निकल, सीसा, पारा इत्यादि को सोखने की इसकी अत्यधिक क्षमता होती है, अतः अपजल को यह साफ कर देती है। ऐसे जलकुम्भी के पत्तों व अन्य भागों को चारों की रूप में ढ़ीरों को नहीं खिलाया जा सकता। इसे बायोगैस भी बनाने के काम में लाया जा सकता है। इसके सूखे डंठलों में फाइबर (रेशों) की मात्रा पर्याप्त होती है, अतः टोकरियों, फर्नीचर, कागज इत्यादि बनाने के काम आती है। इतना सब कुछ होने के बावजूद इसके कुछ अवगुणों के कारण इसे इनवेसिव या

आक्रमणकारी घोषित किया गया है। मुख्य अवगुण यह है कि एक तो यह तेजी से बढ़कर जल की पूरी सतह को पेर लेता है, जल की पारदर्शिता को कम कर देता है। उस जल में पलने वाले जीवों, मछलियों इत्यादि को जॉक्सीजन नहीं मिल पाती जिसके अभाव में वे मर जाती हैं। सुरज की रोशनी न पहुँचने के कारण अन्य जलीय वनस्पति जैसे शैवाल इत्यादि की वृद्धि रुक जाती है। इस तरह आहार श्रृंखला गड़बड़ा जाती है।

आद्वैतिक एक अनूठा/अद्वितीय प्रकार का वास दिलाती है, जो भी उन पक्षियों को जो वहीं जीवन-पर्यावरण नियास करते हैं, और कुछ प्रवासी पक्षी होते हैं। प्रवासी पक्षी सुदूर देशों से उड़कर यहाँ पहुँचते हैं, संगी सावियों के साथ रहते हैं फिर खुशी-खुशी लौट जाते हैं। प्रवासी पक्षी साधारणतया उन देशों से जाड़ों के मासम में आते हैं जहाँ उन्हें भोजन उपलब्ध नहीं होता। भारत में आने वाले प्रवासी पक्षी और नियासी पक्षियों की संख्या लगभग 310 है। इनमें से लगभग 310 प्रजातियों को आद्वैतिक-पक्षियों (बेटलैंड बइट्स) की संज्ञा दी गई है। भारत में ऐसी कई आद्वैतिकी हैं जहाँ ऐसे पक्षियों का किसी एक विशेष मौसम में आना-जाना लगा रहता है। जैसे भरतपुर (राजस्थान) का अभयारण्य, गुजरात का तमुद्र तटीय केन्द्र, चित्तवाली झील (ओडिशा)। भारत में और भी कई आद्वैतिकी हैं जो हजारों प्रवासी पक्षियों को पोषित करते हैं। ये प्रवासी पक्षी मुख्य रूप से मध्य-गुरुशया और दूरोप से जाड़ों के मौसम में आते हैं।



आद्वैतिक एक अनूठा/अद्वितीय प्रकार का वास दिलाती है, जो भी उन पक्षियों को जो वहीं जीवन-पर्यावरण नियास करते हैं, जिनमें कुछ प्रवासी पक्षी होते हैं।

आद्वैतिकों के आस-पास मंडराता खतरा

विहू घर में आज आद्वैतिकों को लेकर तरह-तरह की चिंता बनी हुई है। एक तरह से इन स्थानों का शोषण किया जा रहा है। उन्हें सतत रूप से जीवित और साक्रय रखने का प्रयास नहीं किया जा रहा। एशियाई देशों में इन आद्वैतिकों पर एक निरंतर दबाव है जिसके कारण धीरे-धीरे पृथ्वी से ये भाग तूपा होते जा रहे हैं।

कहीं खेती-बाड़ी ही रही है तो कहीं गाँवों की विकासशीलता भीतिकबादिता में बदल रही है। कुल मिलाकर आद्वैतिकों के पतन होने के कारण उनके सहारे जीव-प्रजातियों जैसे पक्षी (21%), स्तनपायी

प्रतिवर्ष बहुत से ऐसे विशाल क्षेत्रों को हम रखते चले जा रहे हैं जिनके पुनर्जीवित हो जाने की कोई संभावना या कोई आशा नज़र नहीं आती। ऐसा क्यों हो रहा है? इसके लिये प्रकृति नहीं हम मानव-जाति ही पर्ण रूप से जिम्मेदार है।

(31%) ताजे पानी में रहने वाली मछलियाँ (20%), इन सबके लुप्त होने की संभावना बढ़ रही है, खतरा मुँह उठाये खड़ा है। जल और कई साधन जो आदर्भूमियों की निर्तात आवश्यकताएँ हैं उनकी अनुपस्थिति में उन पर तो दबाव बढ़ ही रहा है, साथ ही पारिस्थितिकी तंत्र पर भी उसका प्रभाव स्पष्ट दिखने लगा है। एक समय था जब वानस्पतिक व जीव प्रजातियाँ प्रचुर संख्या में दिखाई दिया करती थीं, उन पर सीधा प्रबाव पड़ रहा है जिससे कई प्रजातियाँ और उनकी संख्या में भारी कमी नज़र आने लगी है और आदर्भूमियों के रख-रखाव का संचालन पर्याप्त रूप से नहीं चल रहा है। ऐसा होने के कुछ प्रमुख कारण हैं जैसे- आदर्भूमियों की संरक्षण योजना का भली प्रकार कार्यान्वयन न होना; दिन पर दिन प्रदूषण का बढ़ना; स्थानीय लोगों का लगातार जल की मांग को बढ़ाते जाना।

इन सभी बातों के कारण जल स्वोत पर प्रत्यक्ष रूप से कुप्रभाव पड़ा है। इस कारण जहाँ कुछ समय पहले पर्यावरण का अच्छा-खासा नंतुलन था, वह आज गड़बड़ा गया है। कहीं ऐसा भी हुआ है कि आदर्भूमियों का नामों निशान तक नहीं। इसका यह भी एक कारण है कि गौवेश्वर में बदलते जा रहे हैं। शहरीकरण का लोगों के दिमाग में भूत सवार है जिससे पलक झपकते ही आदर्भूमियों का ढाँचा आमूज चूत बदल गया है। जब ढाँचा ही बदल गया तो सक्रियता कैसे बढ़े? एक बात और भी है कि जल-विज्ञान संबंधी परिवर्तन हुआ है। अब जल स्वोत की धरती संरक्षण परतदार नहीं रही, उसमें अपजल को छानने की क्षमता क्षीण होती जा रही है और इस जल में ग्रासायनिक प्रदूषण अधिकता से हो गई है। कुल मिलाकर यह जीव समुदाय के हित में नहीं है।

कृषि, नगरपालिका और औद्योगिक प्रदूषण

भारत में अधिकतर जल-स्वोत जैसे नदी, झील ज़रने आदि पतन की ओर जाकर नष्ट होते जा रहे हैं। इसका कारण है अरक्षणीय कृषि-पद्धति। यातक रसायनों को कोटनाशक और ऊर्जरक के रूप में खेत में छिड़का जा रहा है, जिसका कुप्रभाव मनुष्यों पर, आस-पास चलते जीव-जंतुओं पर पड़ता है। उसी प्रकार औद्योगिक और नगरपालिका के डास जल में छोड़ा गया अपशिष्ट पदार्थ उस ग्राकृतिक रूप से उपलब्ध स्वच्छ जल को प्रदूषित कर देता है, इस तरह वह भी बर्बाद हो जाता है। अतः औद्योगिक स्थानों और नगरपालिका के लोगों को अपनी जिम्मेदारी भली प्रकार निभाना चाहिये। आज भारत में शहरी वातावरण में केवल 30% अपजल का ही उपचार संभव है क्योंकि हमारे संघर्षों की क्षमता उतनी ही है।

प्रतिदिन विशाल मात्रा में जनउपचारित अपजल व मल-जल को पास

के स्वच्छ जल-स्वोत के भीतर छोड़ दिया जाता है, और उसना पड़ जाता है क्योंकि उत्पन्न अपजल और उसके उपचार में भारी अंतर है। अपजल का 100% उपचार लगभग असंभव है, अतः प्रत्यक्ष रूप से आदर्भूमियों को इसका भारी नुकसान उठाना पड़ रहा है और अप्रत्यक्ष रूप से मानव जाति व अन्य जीव-जंतुओं को स्वास्थ्य की दृष्टि से हरजाना भरना पड़ रहा है।

वैधिक मौसम परिवर्तन

धारों और ग्लोबल-वॉर्मिंग को लेकर हाहाकर मचा हुआ है। आसान शब्दों में समझें तो ग्लोबल-वॉर्मिंग का अर्थ है पृथ्वी के तापमान में त्रुट्ठ और इसके कारण मौसम में होने वाले परिवर्तन। आदर्भूमियों में भी यैन गैस उत्पन्न होती है और वह भी अत्यधिक मात्रा में, और यह यैन गैस जल्डा का स्रोत है। इसके द्वारा उत्पन्न हुई जल्डा वातावरण में एक तरह से अटक जाती है, यही आगे चलकर पृथ्वी के तापमान को बढ़ा देती है, जिसे ग्लोबल-वॉर्मिंग कहते हैं।

भारत में आदर्भूमि प्रबंधन नीति

- भारत के सभी प्राकृतिक व संवेदनशील आदर्भूमियों व पारिस्थितिकी तंत्रों के प्रबंधन की जिम्मेदारी मुख्य रूप से बन एवं पर्यावरण मंत्रालय भारत सरकार की है।
- रामसर सम्मेलन- भारत में आदर्भूमि के कुल 42 रामसर साइट्स हैं जो अंतर्राष्ट्रीय महत्व के हैं। इस समझौते पर भारत ने फरवरी 1982 में हस्ताक्षर किये। यह सम्मेलन अपने में एक ही है जिसका वैधिक दृष्टि से समझौता हुआ है। इसका मुख्य मुद्दा है, आदर्भूमियों को सतत रूप से जीवित रखना और उसका संरक्षण करना। जीवों के हित में सम्बन्धित उसका उपयोग करना।
- राष्ट्रीय आदर्भूमि संरक्षण कार्यक्रम (एन.डब्लू.सी.पी.)- इस कार्यक्रम को सबसे पहले 1985 में प्रस्तावित किया गया। इसका मुख्य उद्देश्य या भारत की आदर्भूमि का बेहतर प्रबंधन और विनियमन। इसके अंतर्गत कुछ नये नियम भी बने जिनमें 'सी.डब्लू.आर.ए.' का नाम दिया गया। इसे भी भारत की आदर्भूमि के संरक्षण व प्रबंधन हेतु बनाया गया। समय-समय पर इन नियमों को संशोधित किया जाता रहा है। सन् 2017 में नवीनतम नियम आदर्भूमियों के लिये लागू किये गये जिसमें इनसे संबंधित कुछ विशेष प्रकार की गतिविधियों को प्रतिवर्धित किया गया।
- केन्द्रीय आदर्भूमि संरक्षण और प्रबंधन के नियम- सन् 2010 में उपयुक्त नियमों को प्रस्तावित किया गया जिसका मुख्य उद्देश्य या भारत की आदर्भूमि का बेहतर प्रबंधन और विनियमन। इसके अंतर्गत कुछ नये नियम भी बने जिनमें 'सी.डब्लू.आर.ए.' का नाम दिया गया। इन सभी नियमों के अतिरिक्त भारत सरकार की नीतियों को लेकर विवरणीय दृष्टि से काव्यान्वयन करने का आदेश भी दिया गया। समय-समय पर संबंधित शिक्षा व जागरूकता को कार्यक्रम में सम्मिलित किया गया, जिसमें आदर्भूमियों को उन विशेष बातों पर जोर दिया गया, जिसके कारण जैवविविधता है।

डॉ. यासंती रामचंद्रन

सी-2, 16-सहयाद्रि, प्लॉट-5, सैकटर-12, द्वारका, नई दिल्ली-78

[फोन: 9818752270; ramvas2000@yahoo.com]