जल और जीवन का महोत्सव

आर्द्रभूमि और जल

2 फरवरी 2021

नमामि गंगे

World Wetlands Day
2 February 2021
Wetlands and water

भारतीय वन्यजीव संस्थान
Wildlife Institute of India

हम बढ़ते हुए जलसंकट का सामना कर रहे हैं जो मानव और पृथ्वी के लिये खतरा है। हम प्राकृतिक रूप से उपलब्ध पानी की तुलना में अधिक पानी का उपयोग कर रहे हैं और उस पारिस्थितिकी तंत्र अर्थात आर्द्रभूमि को नष्ट कर रहे हैं जिस पर पानी और सभी का जीवन निर्भर है।

आर्द्रभूमि की भूमिका

ताजे और खारे पानी के आर्द्र क्षेत्र प्रकृति और मानवता को बनाये रखते हैं। वे अनेक प्रकार की सेवाओं द्वारा हमारे आर्थिक और सामाजिक जीवन के विकास में सहयोग प्रदान करते हैं।

पानी को स्वच्छ करना और उसका संग्रहण

- आर्द्रभूमि हमारे लिए मीठे पानी का संग्रह करते हैं।
- वे प्राकृतिक रूप से प्रदूषित पानी को छानते हैं और हमें सुरक्षित पीने योग्य पानी प्रदान करते हैं।

पोषण प्रदान करना

- मत्स्यपालन सबसे तेजी से बढ़ने वाला खाद्य उत्पादन क्षेत्र है। अंतर्देशीय मत्स्यपालन द्वारा वर्ष 2018 में 12 टन मछलियों का उत्पादन प्राप्त हुआ।
- आर्द्र क्षेत्र 3.5 अरब लोगों को धान या चावल की आपूर्ति करते हैं।

वैश्विक अर्थव्यवस्था को मजबूत करना

- आर्द्रभूमि सबसे मूल्यवान पारिस्थितिकी तंत्र हैं जो प्रतिवर्ष 4.7 खरब अमेरिकी डॉलर की सेवायें प्रदान करता है।
- एक अरब से अधिक लोगों की आय आर्द्रभूमि पर निर्भर है।

प्राकृतिक आवास प्रदान करना

- विश्व में 40 प्रतिशत प्रजातियां आर्द्रभूमि में निवास और प्रजनन करती हैं। ताजे पानी के आर्द्रभूमि में प्रतिवर्ष 200 प्रकार की नई प्रजातियों की मछलियों पाई गई।
- सभी प्रकार की प्रजातियों का 25 प्रतिशत हिस्सा प्रवाल भित्तियों **(Coral Reefs)** में वास करता है।

सुरक्षा प्रदान करना

- आर्द्रभूमि बाढ़ और तूफानों से सुरक्षा प्रदान करते हैं ये प्रत्येक एकड़ में 1.5 लाख गैलन बाढ़ के पानी को सोखने की क्षमता रखते हैं।
- आर्द्रभूमि जलवायु को नियंत्रित रखने में मदद करते हैं। पीटलैंड जंगलों की तुलना में दोगुनी मात्रा में कार्बन का संग्रह करते हैं। खारे पानी के क्षेत्र, सुंदरवन और समुद्रीघास के मैदान भी बड़ी मात्रा में कार्बन का संचयन करते हैं।

हमारे पास पानी की मात्रा सीमित है और हमारा उपयोग अनिश्चित है

ताजे पानी के संबंध में 3 तथ्य

- पृथ्वी पर केवल 2.5 प्रतिशत ताजा पानी है जो ज्यादाजर ग्लेशियर, बर्फ या भूमिगत रूप में है।
- 1 प्रतिशत से कम पानी उपयोग करने योग्य है।
- नदियों और झीलों की सतह में 0.3 प्रतिशत पानी संग्रहित है।

ताजे पानी की खपत

- हम प्रत्येक दिन 10 अरब टन पानी का उपयोग करते हैं।
- 70 प्रतिशत पानी का उपयोग कृषि के लिए किया जाता है
- उद्योग तथा ऊर्जा में 22 प्रतिशत पानी की खपत होती है
- पानी का उपयोग पिछले 100 वर्षों में 6 गुना बढ़ गया है और सालाना 1 बढ़ जाता है।

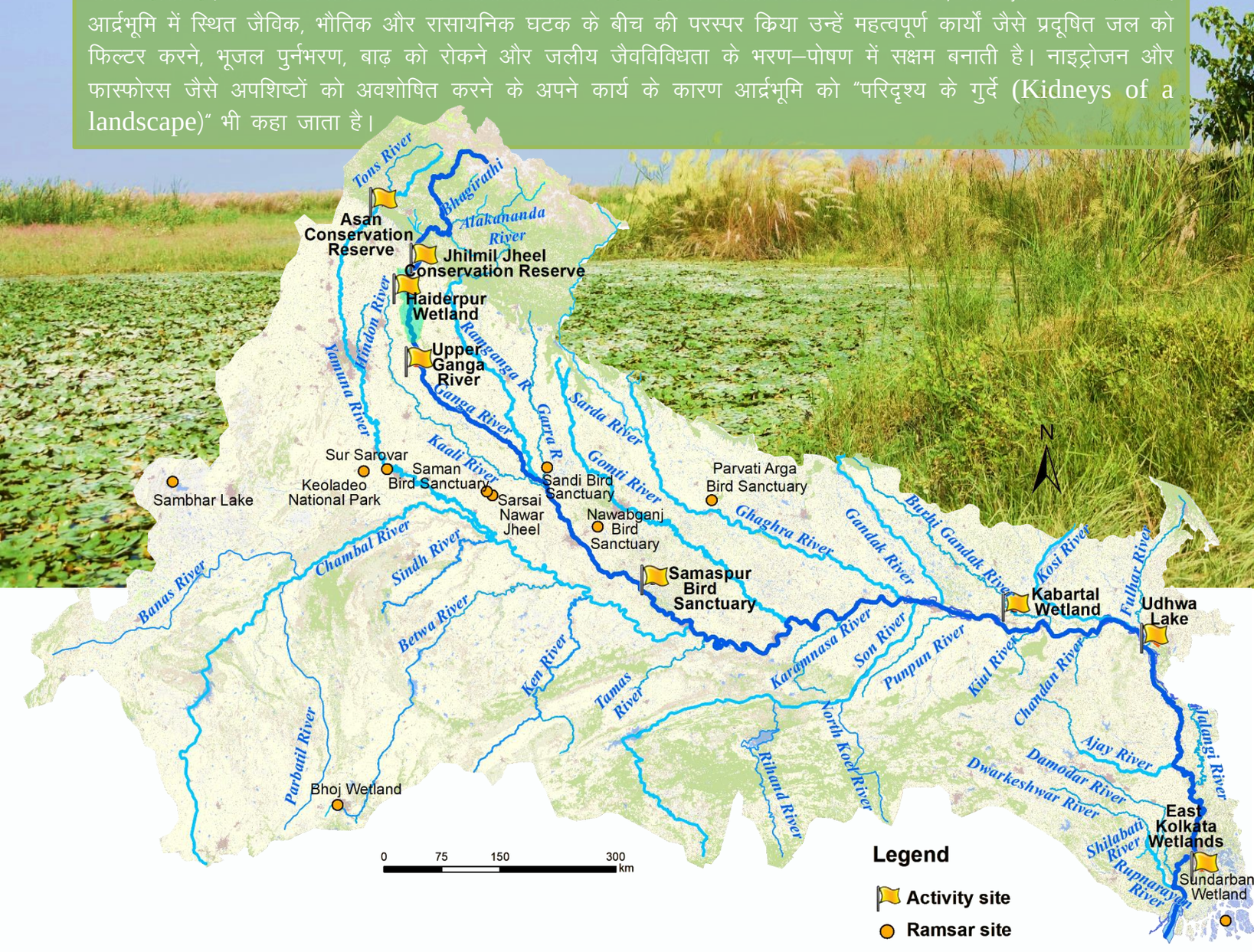
पाँच उपाय

हमारे पास पर्याप्त पानी हो सकता है यदि हम –

- आर्द्रभूमियों को नष्ट ना होने दें। उनका संरक्षण करें।
- नदियों पर बांध न बनायें और जलवाही स्तर का दोहन ना करें।
- प्रदूषण को कम करें और मीठे पानी के स्त्रोतों को स्वच्छ रखें।
- पानी की क्षमता बढ़ायें, आर्द्रभूमि का विवेकपूर्ण उपयोग करें।
- विकास सम्बंधी योजनाओं और संसाधन प्रबंधन में पानी और आर्द्रभूमि के संरक्षण को शामिल करें।

प्रत्येक वर्ष 2 फरवरी को अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर विश्व आर्द्रभूमि दिवस मनाया जाता है। यह 2 फरवरी 1971 को ईरान में अंतर्राष्ट्रीय महत्व के वेटलैंड कन्वेंशन (रामसर कन्वेशन) पर हस्ताक्षर होने की वर्षगांठ का प्रतीक है। इस वर्ष इस समारोह का विषय आर्द्रभूमि और जल (वेटलैंडस् एंड वाटर) है। यह जल संरक्षण में आर्द्रभूमि की भूमिका के विषय में बताता है।

आर्द्रभूमि स्थलीय तथा जलीय प्रणालियों के बीच की संक्रमणकालीन भूमि है जहाँ पर आमतौर पर जल सतह पर या उसके समीप होता है। वेटलैंड अत्यधिक उत्पादक पारिस्थितिक तंत्र हैं जहाँ पर आमतौर पर पानी का भंडार, पौधे एवं जानवर होते हैं। आर्द्रभूमि में स्थित जैविक, भौतिक और रासायनिक घटक के बीच की परस्पर क्रिया उन्हें महत्वपूर्ण कार्यों जैसे प्रदूषित जल को फिल्टर करने, भूजल पुर्नभरण, बाढ़ को रोकने और जलीय जैवविविधता के भरण–पोषण में सक्षम बनाती है। नाइट्रोजन और फास्फोरस जैसे अपशिष्टों को अवशोषित करने के अपने कार्य के कारण आर्द्रभूमि को "परिदृश्य के गुर्दे (Kidneys of a landscape)" भी कहा जाता है।



गंगा बेसिन अपनी जटिल फ्लूवियल भू–आकृति विज्ञान के कारण प्राकृतिक घाटियों और कटऑफ मेन्डर्स का निर्माण करता है। ये आर्द्रभूमि नदी बेसिन में जल के स्तर तथा नदी में पानी के प्रवाह को बनाये रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। नदी तथा उससे सम्बद्ध आर्द्रभूमि के मध्य पानी, तलछट, पोषक तत्वों तथा जलीय प्रजातियों का आदान प्रदान होता है जो जैव विविधता एवं पारिस्थितिक सेवाओं के मध्य एक परस्पर जुड़ी प्रणाली का निर्माण करता है। आर्द्रभूमि द्वारा किये जाने वाले कार्यों में मानव समाज के लिये पानी का प्राविधान सबसे महत्वपूर्ण है जिससे जल सुरक्षा बनी रहती है। गंगा बेसिन में स्थित आर्द्रभूमि के महत्व को समझते हुये सरकार ने हाल ही में 6 नये स्थलों को रामसर साइट के रूप में नामित किया है। गंगा बेसिन में कुल 16 रामसर साइट्स हैं। कार्यक्रम के तहत गंगा बेसिन में 5 रामसर स्थलों के अतिरिक्त उधवा झील एवं हैदरपुर आर्द्रभूमि में भी विशेष गतिविधियां की जा रही हैं।

गतिविधि स्थल .....

आसन संरक्षण रिजर्व

देहरादून, उत्तराखंड; प्रजातियाँ : पक्षियों की 330 प्रजातियां, मछलियों की 49 प्रजातियां
कुल क्षेत्र : यमुना नदी से संगम से पूर्व आसन नदी का 444 हेक्टेयर क्षेत्र
मुख्य प्रजातियां : लाल सिर वाला गिद्ध *(Sarcogyps calvus)*, व्हाइट रम्प्ड गिद्ध *(Gyps bengalensis)*, बैयर्स पोचार्ड *(Aythya baeri)*, रेड केस्टेड पोचार्ड *(Netta rufina)*, रडी सेलडक *(Tadorna ferruginea)*, पुटीटॉर महाशीर *(Tor putitora);*
रामसर साइट : 21 जुलाई 2020, संरक्षण रिजर्व 2005

झिलमिल झील संरक्षण रिजर्व

- **हरिद्वार, उत्तराखंड कुल क्षेत्र : 3783 हेक्टेयर, पक्षियों की 160 प्रजातियाँ, हिरन की 5 प्रजातियाँ, कछुये की 3 प्रजातियाँ,**
- प्रमुख प्रजातियाँ : बारहसिंघा **(*Rucervus duvaucelii]* चित्तीदार हिरण (Rusa alfredi), हाथी (Elephas maximus indicus),**
- संरक्षण रिजर्व: **8 नवम्बर 2005**

ऊपरी गंगा नदी

- **ब्रजघाट से नरौरा, उत्तर प्रदेश कुल क्षेत्र:** 26590 हेक्टेयर
- **प्रजातियाँ :** मछलियों की 82, कछुओं की 12, पक्षियों की 100 से अधिक प्रजातियाँ, जलीय स्तनधारियों की 2 प्रजातियाँ
- **प्रमुख प्रजातियाँ** : गांगेय डॉल्फिन *(Platanista gangetica)*, स्मूद कोटेड ओटर *(Lutrogale perspicillata)*, घड़ियाल *(Gavialis gangeticus)*, मगर *(Crocodylus palustris)*
- रामसर साइट : 8 नवंबर 2005

समसपुर पक्षी अभ्यारण्य

- **रायबरेली, उत्तर प्रदेश कुल क्षेत्र:** 799.4 हेक्टेयर **प्रजातियाँ** : पक्षियों की 250 प्रजातियाँ, मीठे पानी की मछली की 46 प्रजातियाँ
- **प्रमुख प्रजातियाँ** : इजिप्टियन गिद्ध *(Neophron percnopterus)*, पोलास फिस ईगल *Haliaeetus leucoryphus)*, कॉमन पोचार्ड *(Aythya ferina)*
- **रामसर साइट** : 3 अक्टूबर 2019, पक्षी अभ्यारण्य : 1987

कबरताल आर्द्रभूमि

- **बेगूसराय, बिहार कुल क्षेत्र** : 2620 हेक्टेयर जिसमें 18 आर्द्रभूमि शामिल हैं
- **प्रजातियाँ** : 58 प्रवासी जलपक्षी, मछली की 50 प्रजातियाँ, पौधों की 165 प्रजातियाँ
- **प्रमुख प्रजातियाँ** : सोशियेबल लैपविंग *(Vanellus gregarius)* बैयर्स पोचार्ड *(Aythya baeri)*,
- **रामसर साइट** : 21 जुलाई 2020

पूर्वी कलकत्ता आर्द्रभूमि

- **कलकत्ता, पश्चिम बंगाल कुल क्षेत्र :** 12500 हेक्टेयर जिसमें से 250 हेक्टेयर में सीवेज से मत्स्य पालन किया जाता है।
- **प्रजातियाँ :** पक्षियों की 72 प्रजातियाँ, उभयचर की 4 प्रजातियाँ, मछली की 58 स्वदेशी और 13 विदेषी प्रजातियाँ
- **प्रमुख प्रजातियाँ :** ब्लैक टेल्ड गाडविट *(Limosa limosa)*, कॉमन पोचार्ड *(Aythya ferina)*, फेरूगिनस पोचार्ड *(Aythya nyroca);*
- **रामसर साइट** : 19 अगस्त 2002

हैदरपुर आर्द्रभूमि

- **मुजफ्फरनगर, उत्तर प्रदेश**
- **कुल क्षेत्र:** हस्तिनापुर वन्यजीव अभ्यारण्य की सीमा के अंदर 1214 हेक्टेयर क्षेत्र
- **प्रजातियाँ :** कछुओं की 9 प्रजातियाँ, पक्षियों की 295 प्रजातियाँ
- **प्रमुख प्रजातियाँ** : गांगेय डॉल्फिन *(Platanista gangetica)*, बारहसिंगा *(Rucervus duvaucelii)*, ग्रेलैग गूज *(Anser anser)*, बार हैडेड गूज *(Anser indicus)*

उधवा झील पक्षी अभयारण्य

- **साहिबगंज, झारखंड कुल क्षेत्र :** 565 हेक्टेयर
- **प्रजातियाँ :** पक्षियों की 83 प्रजातियाँ, मछली की 22 प्रजातियाँ
- **प्रमुख प्रजातियाँ :** ऑरियेंटल व्हाइट बैक्ड वल्चर *(Gyps bengalensis)*, लेसर एडजुटेंट *(Leptoptilos javanicus)*ए पेलस फिस ईगल *(Haliaeetus leucoryphus)*, ओरियेंटल डार्टर *(Anhinga melanogaster)*, ओरियेंटल व्हाइट आइबिस *(Threskiornis melanocephalus)*
- **पक्षी अभयारण्य** : 1991

अधिक जानकारी के लिये संपर्क करें :
गंगा एक्वालाइफ कंजर्वेशन मॉनिटरिंग सेंटर
भारतीय वन्यजीव संस्थान, पोस्ट बॉक्स नं0 18
चंद्रबनी, देहरादून 248001 उत्तराखंड, भारत
संपर्क— 91 135 2640114,15 91 135 2646100 91 135 2640117