

UPSC PRELIMS 2025

Result Mitra

CRASH COURSE



CURRENT AFFAIRS

18 MONTHS



THE HINDU

दैनिक जागरण

The Indian EXPRESS

HT Hindustan Times

RAVI SIR

Topic 1- डिजिटल युग में पारंपरिक कला के स्वरूप

Topic 2- भारत में डेयरी और मत्स्य पालन क्षेत्रों में
अवसर

Topic 3- बाँस की खेती : एक प्रकार का हरा सोना

Topic 4- पानी का व्यापार

Topic 5- पृथ्वी पर भूमि - क्षय एवं सूखे का प्रभाव

डिजिटल युग में पारंपरिक कला के स्वरूप



निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. डिजिटल कला पारंपरिक कलाओं की तुलना में कम विविधता और सहजता प्रदान करती है।
2. सोशल मीडिया और अन्य साइबर प्लेटफॉर्मों के माध्यम से मरती हुई पारंपरिक कलाओं का पुनरुत्थान संभव हुआ है।
3. इलेक्ट्रॉनिक कलात्मकता को अपनाने में पारंपरिक कलाकारों द्वारा हमेशा स्वागत किया जाता है।

सही उत्तर चुनें:

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 2
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3

भूमिका

- किसी भी सभ्यता की कलात्मक परंपराएँ उसके सांस्कृतिक ढाँचे का निर्माण करती हैं। इसकी प्रगतिशील यात्रा विभिन्न कलाओं और उनके उत्कृष्ट रूपों द्वारा प्रदान की गई एक रूपरेखा एक ऐसा तथ्य है, जो बहु-विविधता से जुड़े होने पर भी आज के डिजिटल युग में भी नहीं बदला है।
- डिजिटल इंटरफेस के माध्यम से विभिन्न कलाप्रवीण तकनीकों को जोड़ने का क्रांतिकारी विचार पहले से ही कई क्षेत्रों में कई कलाकारों द्वारा तेजी से अपनाया जा रहा है। इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों और कंप्यूटर कोड का उपयोग करके डिजिटल कलाकार विशिष्ट डिजाइन टैबलेट के माध्यम से अपनी अनूठी कला-कृतियाँ बनाने में सक्षम हैं।

- इसने डिज़ाइन नवाचार, बड़ी हुई पहुँच, काम करने की सुविधा, त्वरित साझाकरण, उत्पादकता में वृद्धि, व्यापक पहुँच और कई अन्य लोगों के बीच मान्यता प्राप्त की है तथा उनके पुरस्कारों को कई गुना बढ़ा दिया है।

कला के डिजिटलीकरण का महत्व

- कला का डिजिटलीकरण कलाकार को अत्यधिक विविधता और सहजता प्रदान करता है। विजुअलाइजेशन के साथ प्रयोग विभिन्न विषयों के मिश्रण को सक्षम बनाता है, अद्वितीय और कल्पनाशील परिणाम प्राप्त करने के लिए घटकों के साथ अन्वेषण के विविध स्तर प्रदान करता है।



- कलात्मक परंपराएँ बदलती रही हैं और बदलती रहेंगी क्योंकि रचनात्मकता निरंतर विकसित होने वाली घटना है। यदि ये समय के साथ विकसित नहीं होंगी तो समाप्ति की ओर बढ़ सकती हैं।

कला के डिजिटलीकरण की चुनौतियाँ

- इलेक्ट्रॉनिक कलात्मकता के लिए मशीन-निर्मित उपकरणों को स्वीकार करना इस क्षेत्र के विशेषज्ञों द्वारा हमेशा स्वागत योग्य नहीं होता है।
- कारण कई अलग-अलग हो सकते हैं, जैसे सदियों पुरानी मान्यताएँ, पारंपरिक स्वभाव, ज्ञान या तकनीकी जानकारी की कमी या क्षेत्र की अवधि या शिक्षा से संबंधित अन्य बाधाएँ।

- कलात्मक कल्पना के साथ प्रौद्योगिकी का विलय एक स्पर्शनीय और भावनात्मक पहलू हो सकता है जिसे निश्चित रूप से और अधिक खोजा जाता है। प्रदर्शन कलाओं की मूर्तता सदैव विशिष्ट है और रहेगी। प्रदर्शन की महारथ जो भौतिक रूप से प्रदर्शित होती है, दर्शकों द्वारा उतनी ही खूबसूरती से आत्मसात की जाती है जैसे कि साकार से परे एक उदात्त क्रिया।

इंटरनेट और डिजिटल मीडिया का प्रभाव

- इंटरनेट न केवल प्रदर्शन के लिए बेहतर पहुँच और जागरूकता पैदा करने के लिए कई रास्ते प्रदान करता है, बल्कि यह हमें कला-कलाकार-दर्शक तिकड़ी को करीब लाने के लिए उच्च तकनीक उपकरण भी प्रदान करता है।



- सोशल मीडिया और अन्य साइबर प्लेटफॉर्मों के माध्यम से कलात्मक प्रदर्शन को लोकप्रिय बनाने में मदद करके डिजिटल दुनिया ढेर सारे अभियान पेश करती है।
- समर्पित डिजिटल मीडिया अभियानों के माध्यम से बहुत सारे मरते हुए कला रूपों में पुनरुत्थान को देखा गया है।
- लंबे समय से खोए हुए कई कलाकार सोशल मीडिया नेटवर्क के माध्यम से खोज करने वाले प्रतिबद्ध अनुयायियों के उत्साही प्रयासों से गुमनामी से फिर से उभरे हैं। बहुत सारी सोई हुई कला-तकनीकों को उत्साही लोगों द्वारा पुनर्जीवित किया गया है जो इसे हमेशा के लिए खो जाने देने के लिए तैयार नहीं हैं।

भारत में डेयरी और मत्स्य पालन क्षेत्रों में अवसर



निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. भारत वैश्विक स्तर पर मछली का तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश है।
2. डेयरी क्षेत्र भारत की राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में 10% का योगदान देता है।
3. भारत में मत्स्य पालन क्षेत्र सकल मूल्यवर्द्धन (GVA) में 6.72% का योगदान देता है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3

संदर्भ

- भारत में डेयरी एवं मत्स्य पालन, पशु प्रोटीन के सबसे लोकप्रिय स्रोत हैं और भारतीय अर्थव्यवस्था के दो प्रमुख क्षेत्र हैं जो सकल घरेलू उत्पाद में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं तथा रोजगार के अवसर प्रदान करते हैं। भारत दुनिया में सबसे ज्यादा दूध उत्पादन करने वाले देशों में से एक है। राष्ट्रीय निवेश संवर्द्धन एवं सुविधा उद्योग की रिपोर्ट के अनुसार, वर्ष 2021-22 में भारत में प्रतिदिन 126 मिलियन लीटर दूध का उत्पादन हुआ और इस तरह वैश्विक दूध उत्पादन में लगभग 24.64% का योगदान दिया।

भारत में डेयरी उद्योग

- भारत में डेयरी उद्योग दुनिया में सबसे बड़ा है और पिछले दशक में दूध उत्पादन में 58% की वृद्धि दर्ज की गई है। यह ग्रामीण अर्थव्यवस्थाओं को समर्थन देने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, अन्य शीर्ष दूध उत्पादक देश संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन, ब्राजील और पाकिस्तान हैं। डेयरी क्षेत्र राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में 5% का योगदान देता है और रोजगार के मामले में सबसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों में से एक है क्योंकि यह क्षेत्र 8 करोड़ से अधिक किसानों को सीधे रोजगार देता है।



- विकास के उत्प्रेरक के रूप में, यह चारा उत्पादन, जैविक खाद उत्पादन और खाद्य प्रसंस्करण जैसे अन्य ऐसे उद्योगों से जुड़ा हुआ है जिन्हें पनीर, दही जैसे उत्पादों के उत्पादन में विशेषज्ञता हासिल है। भारत में एक संपन्न मत्स्य पालन उद्योग है जिसमें मछली के तेल और समुद्री रसायनों सहित मछली तथा मत्स्य उत्पादों का महत्वपूर्ण उत्पादन होता है। भारतीय मत्स्य पालन क्षेत्र वर्ष 2016-17 से 7% की वार्षिक औसत वृद्धि दर से बढ़ रहा है और भारत के सकल मूल्यवर्द्धन (GVA) में 1.1% और कुल कृषि क्षेत्र जी.वी.ए. में 6.72% का योगदान दे रहा है।

भारत का मत्स्य पालन क्षेत्र

- वैश्विक मत्स्य पालन उत्पादन में 8% के अनुमानित योगदान के साथ भारत विश्व स्तर पर मछली का तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक और दूसरा सबसे बड़ा जलकृषि उत्पादक देश है। भारत मछली और मत्स्य पालन उत्पादों का चौथा सबसे बड़ा निर्यातक बन गया है जिससे ब्रांड इंडिया को 'लोकल से ग्लोबल' तक बढ़ावा मिला है।
- यह प्राथमिक स्तर पर 2.8 करोड़ से अधिक मछुआरों और मछली किसानों के लिए आजीविका के स्रोत के रूप में कार्य करता है तथा उन्हें न केवल रोजगार के अवसर प्रदान करता है, बल्कि उद्यमिता को भी बढ़ावा देता है।



बाँस की खेती : एक प्रकार का हरा सोना



निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. बाँस का उपयोग पर्यावरण-अनुकूल उत्पादों के निर्माण में किया जाता है, जैसे टूथब्रश और डिस्पोजेबल कप।
2. बाँस केवल जैविक खाद के रूप में उपयोग किया जाता है, लेकिन जलवायु परिवर्तन को प्रभावित नहीं करता।
3. बाँस अन्य पौधों की तुलना में अधिक कार्बन डाइऑक्साइड अवशोषित करता है और अधिक ऑक्सीजन प्रदान करता है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- A. केवल 1 और 3
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 2
- D. 1, 2 और 3

संदर्भ

- आई.एस.एफ.आर.-2019 के अनुसार वर्तमान में भारत में बाँस लगभग 1,50,00,000 हेक्टेयर भूमि में लगा हुआ है और इसकी 136 से अधिक प्रजातियाँ हैं। विश्व में दूसरा सबसे बड़ा बाँस उत्पादन क्षेत्र होने के बावजूद भारत से बाँस उत्पादों का निर्यात नगण्य है। देश में बाँस की खेती के प्रसार हेतु भारत सरकार द्वारा वर्ष 2017 में भारतीय वन अधिनियम, 1927 का संशोधन करके बाँस को पेड़ों की श्रेणी से हटाकर घास की श्रेणी में परिवर्तित कर दिया गया है जिससे कृषकों को स्वयं की भूमि पर बाँस की खेती करने में सुविधा मिली एवं बाँस के व्यापार को बढ़ावा मिला है।

बाँस के बारे में

- बाँस घास परिवार (Poaceae family) का पौधा है जो तेजी से बढ़ता है और अपनी विकास दर एवं प्रजाति के अनुसार एक दिन में 6 इंच से लेकर 1 मीटर तक बढ़ सकता है।
- यह एक ऐसा पौधा है जिसके हर एक भाग का प्रयोग विभिन्न कार्यों हेतु अलग-अलग प्रकार से किया जाता है, जैसे-
- पत्तियाँ - खाद, चारा, दवाइयों आदि में।
- टहनियाँ - झाड़ू, कपड़े, टूथ-पिक्स आदि में।



- ऊपर का हिस्सा - बाँस की स्टिक्स का उपयोग फल, सब्जियों के सपोर्ट हेतु।
- उपरी मध्य (जम्बो) - बाँस के खम्बों का उपयोग केला, संतरा, अंगूर आदि की बागवानी और हस्तशिल्प (कारपेट मैट्स, ब्लाइंड्स), अगरबत्ती काड़ी, टूथ-पिक्स आदि में।
- निचला मध्य (जेट) - मचान (scaffolding), गढ़ निर्माण कार्य, फ्लोरिंग, लेमिनेटेड फर्नीचर।
- बेस (आधार) - चारकोल, पल्प।
- शूट्स - वैजिटेबल (खाद्य सामग्री)।
- शीथ एवं राइजोम - हस्तशिल्प में।
- बचा हुआ भाग एवं प्रसंस्करण से उत्पन्न अपशिष्ट - चारकोल, पल्प, ब्रिकेट्स, फ्यूला।

बहु-उपयोगी बाँस एवं उसके लाभ

- बाँस जैविक रूप से सड़नशील होने से प्लास्टिक का इको-फ्रेंडली विकल्प है, इसलिए इसका प्रयोग डिस्पोजेबल कप, प्लेट, टूथब्रश, टूथपिक, कंघे, बोतल, इयर बड्स, डस्टबिन आदि में तेजी से बढ़ रहा है। इसके रेशे प्राकृतिक रूप से जीवाणु-रोधी होने के साथ ही नमी अवशोषित कर त्वचा को सुरक्षित एवं आरामदेह रखते हैं।
- बाँस कम कैलोरी एवं कम वसायुक्त भोजन है, इसलिए इसका अचार, मुरब्बा आदि खाद्य सामग्री में प्रयोग शरीर की पोषण आवश्यकताओं को पूरा करता है।

- इससे निर्मित कोयला (बाँस चारकोल) पर्यावरण को दूषित नहीं करता है जिसकी अमेरिका एवं यूरोप के देशों में अच्छी मांग है और इसका उपयोग बायो-फ्यूल के तौर पर भी किया जा रहा है।
- बाँस से निर्मित एक्टिवेटेड चारकोल का उपयोग वॉटर एवं एयर प्यूरीफायर, दवाइयों, कॉस्मेटिक्स आदि में किया जा रहा है। बैम्बू बायो-चार फसलों की उपज को 50-70% तक बढ़ाने में मदद करता है।
- भारत में दवा के रूप में बाँस का प्रथम प्रयोग लगभग 10,000 वर्ष पहले किया गया था। इसके पाउडर का इस्तेमाल खाँसी, अस्थमा आदि के लिए किया जाता है और इसकी जड़ें एवं पत्तियाँ कैंसर के इलाज में प्रभावी हैं।



- इमारती लकड़ी के स्थान पर बाँस का उपयोग तेजी से घटते प्राकृतिक वनों को बचाने हेतु किया जा सकता है। भूकंप प्रतिरोधी होने के कारण इसका उपयोग भूकंप संभावित क्षेत्रों में गृह एवं अधोसंरचना निर्माण हेतु किया जाता है। पार्टिकल इंजीनियर्ड बेम्बू बोर्ड्स (PEBB) बनाने हेतु भी बाँस का उपयोग किया जा रहा है।

किसानों को लाभ :

- सभी तरह की मिट्टी में उगता है।
- बीज, कल्म, राइजोम से उगता है।
- कम लागत, अधिक लाभ।
- जलवायु परिवर्तन से अप्रभावित।

- उगाने के 40-60 वर्ष तक निरंतर आमदनी।
- बाँस के साथ अंतरवर्ती फसल।
- भूमि कटाव रोकने में सहायक।
- बाँस दूसरे पौधों की तुलना में 33% अधिक कार्बन डाईऑक्साइड अवशोषित करता है और 35% अधिक ऑक्सीजन प्रदान करता है।
- जलवायु परिवर्तन से अप्रभावित बाँस हरियाली बढ़ाने के साथ-साथ भूमि और जल से अपनी जड़ों के माध्यम से धातुओं को अवशोषित कर प्रदूषण नियंत्रित करता है।

शिल्पकारों को लाभ :

- फर्नीचर, चटाई, ज्वैलरी, हस्तशिल्प की वस्तु एवं नवीन लाइफ स्टाइल प्रोडक्ट्स की बाजार में अच्छी मांग एवं मूल्य। परम्परागत बाँस आधारित बसोड़ आदिशिल्पी समाज की आजीविका को पुनर्जीवित कर उनका आर्थिक एवं सामाजिक विकास करने में सहायक।

उद्यमियों को लाभ :

- बाँस उत्पादों का बढ़ता बाज़ार एवं वैश्विक मांग, इंजीनियर्ड बेम्बू बोर्ड्स, पेनल्स, लम्बर आदि। पेपर एवं पल्प, चारकोल/बायो-चार/एक्टिवेटेड कार्बन प्रोडक्ट्स, प्लास्टिक का विकल्प, आदि। एथेनॉल/बायो-फ्यूल/CBG आदि बाँस फेब्रिक, अगरबत्ती इकाइयाँ, बेम्बू शूट्स, वास्तुकला में बढ़ता उपयोग।

पानी का व्यापार



निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. भारत में वाटर प्यूरीफायर बाजार वर्ष 2032 तक दोगुना से अधिक हो जाएगा।
2. भारत में पेयजल के लिए न्यूनतम टोटल डिज़ॉल्वड सॉलिड (TDS) सीमा 500 मिलीग्राम प्रति लीटर तय की गई है।
3. विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, 600 मिलीग्राम प्रति लीटर तक का TDS पेयजल के लिए सुरक्षित माना जाता है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 1 और 3
- C. केवल 2 और 3
- D. 1, 2 और 3

संदर्भ

- विगत तीन दशकों में देश के विभिन्न हिस्सों में पेयजल के बदलते रंग और स्वाद ने 'वाटर प्यूरीफायर' का एक बड़ा बाजार खड़ा कर दिया है। इस बाजार में रिवर्स ओस्मोसिस (RO) प्रणाली अग्रणी बन चुकी है। विगत एक दशक में आर.ओ. का बाजार भारत में दोगुना हो चुका है जिसकी आगामी एक दशक में और अधिक बढ़ने की संभावना है।

रिवर्स ओस्मोसिस प्यूरीफायर के बारे में

- इस प्यूरीफायर में पानी से डिजॉल्वड सॉल्ट, अशुद्धियों एवं कीटाणुओं को हटाने के लिए एक अर्द्धपारगम्य झिल्ली का इस्तेमाल किया जाता है।



- इसमें बड़े पार्टिकल्स या अशुद्धियों की तरफ अत्यधिक बाहरी दबाव बनाया जाता है जिससे अशुद्धियाँ झिल्ली के दबाव वाले क्षेत्र में ही रह जाती हैं, जबकि शुद्ध पानी दूसरी तरफ झिल्ली से होकर निकल जाता है।
- इसकी झिल्ली के छिद्र का आकार 0.0001 से 0.001 माइक्रोग्राम तक होता है जो केवल स्वच्छ एवं शुद्ध पानी को ही बाहर जाने देती है।

भारत में वाटर प्यूरीफायर के अन्य प्रकार

- ग्रेविटी प्यूरीफायर : यह एक नॉन-इलेक्ट्रिक साधारण वाटर फिल्टर है।
- अल्ट्रावॉयलेट प्यूरीफायर : इसमें पानी को गर्म करके विकिरण द्वारा साफ किया जाता है।
- सेडीमेंट प्यूरीफायर इसके द्वारा पानी में मौजूद बड़े कणों को अलग किया जाता है।

- वाटर सॉफ्टनर इसके द्वारा हार्ड वाटर को सॉफ्ट बनाया जाता है।

भारत में वाटर प्यूरीफायर बाज़ार की स्थिति

- वर्ष 2015 तक आर.ओ. उपरोक्त तकनीकों में सर्वाधिक लोकप्रिय बना हुआ था जिसकी बाजार हिस्सेदारी करीब 37% फीसदी थी।
- IMARC के अनुसार, वर्ष 2023 में इंडिया वाटर प्यूरीफायर मार्केट का आकार 3,070.7 मिलियन डॉलर तक पहुँच गया था जो वर्ष 2032 तक दोगुना से अधिक होकर 6880.3 मिलियन डॉलर का हो जाएगा।



- वाटर प्यूरीफायर मार्केट में हाउसहोल्ड सेक्टर की हिस्सेदारी सबसे अधिक है, वहीं पश्चिम और मध्य भारत में वाटर प्यूरीफायर मार्केट सबसे अधिक है।
- वाटर प्यूरीफायर मार्केट में वृद्धि का कारण लोगों का अपने स्वास्थ्य के प्रति सचेत होना है।
- टोटल डिज़ॉल्वड सॉलिड (TDS) की काल्पनिक धारणा
- भारत में ज्यादातर लोग इस बात से अनजान हैं कि 500 मिलीग्राम प्रति लीटर तक टी.डी.एस. वैल्यू के पानी को साफ करने की जरूरत नहीं है।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार, इस बात के बहुत कम आँकड़े मौजूद हैं कि टी.डी.एस. की अधिकता से स्वास्थ्य पर कोई प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- हालाँकि, डब्ल्यू.एच.ओ. का कहना है कि पेयजल में 600 मिलीग्राम प्रति लीटर तक टी.डी.एस. होना चाहिए।

भारतीय पेयजल मानक

- भारत मानक ब्यूरो (BIS) ने वर्ष 1991 में पहली बार पेयजल का मानक तय किया था।
- बी.आई.एस. ने 'इंडियन स्टैंडर्ड फॉर ड्रिंकिंग वाटर-स्पेसिफिकेशन आईएस 10500: 1991' के तहत पानी के रंग, स्वाद, कठोरता, क्षारीयता और उसमें मौजूद सभी जरूरी खनिज तत्वों की वांछनीय व स्वीकार्य सीमा तय की है।



- वर्तमान में पेयजल के लिए बी.आई.एस. का भारतीय मानक 10500: 2012 लागू है जिसके अनुसार पानी में टी.डी.एस. की अधिकतम सीमा 500 मिलीग्राम प्रति लीटर होनी चाहिए और किसी वैकल्पिक पानी स्रोत के अभाव में 2,000 मिलीग्राम प्रति लीटर की टी.डी.एस. सीमा स्वीकार्य है।
- हालाँकि, भारत में टी.डी.एस. की कोई न्यूनतम सीमा नहीं तय की गई है और यूरोप, अमेरिका एवं कनाडा के पेयजल में 500 से 600 टी.डी.एस. मिलीग्राम प्रति लीटर तक के मानक रखे गए हैं।
- भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) के अनुसार, पैकेज्ड वाटर में कैल्शियम 20 से 75 मिलीग्राम प्रति लीटर जबकि मैग्नीशियम 10 से 30 मिलीग्राम प्रति लीटर होना चाहिए। किंतु, यह मानक घरेलू स्तर पर लगाए गए आर.ओ. के पानी के लिए मान्य नहीं है।

पृथ्वी पर भूमि - क्षय एवं सूखे का प्रभाव



निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. भारत में भूमि-क्षय और मरुस्थलीकरण का मुख्य कारण जल अपरदन और हरित आवरण में कमी है।
2. इसरो के अनुसार, भारत में कुल भूमि का 50% से अधिक भाग मरुस्थलीकरण से प्रभावित है।
3. वैश्विक औसत की तुलना में भारत में खेती योग्य भूमि का प्रतिशत अधिक है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3

संदर्भ

- भारत में विगत चार दशकों में करीब एक - तिहाई जैव विविधता से परिपूर्ण आर्द्रभूमि शहरीकरण और कृषि भूमि के विस्तार में गुम हो गई हैं। परिणामस्वरूप भूमि - क्षय एक प्रमुख चुनौती बनी हुई है।

आर्द्रभूमि की स्थिति

- भारत में 80 रामसर साइट हैं जिनमें कुछ की स्थिति चिंताजनक है।
- वर्ष 1970 के बाद आर्द्रभूमि में मानव गतिविधियों के बढ़ने से दुनिया की 35% आर्द्रभूमि समाप्त हो गई हैं।



आर्द्रभूमि का महत्व

- जल - शोधन में सहायक
- बाढ़ जल संचयन में सहायक
- बाढ़ से सुरक्षा प्रदान करने में सहायक
- जल संग्रहण या भू - जल स्तर को बनाए रखने में सहायक
- भूमि - क्षय की स्थिति
- संयुक्त राष्ट्र द्वारा प्रकाशित 'ग्लोबल लैंड आउटलुक' रिपोर्ट के अनुसार, भू-क्षरण प्रभावित क्षेत्र 20% तक बढ़ चुके हैं जिनका कुल आकार अफ्रीका महाद्वीप के बराबर है।
- सूखे और मरुस्थलीकरण से सबसे अधिक प्रभावित क्षेत्र मुख्य रूप से अफ्रीका, मध्य-पूर्व के देश, भारत और ऑस्ट्रेलिया हैं।

- भारतीय संदर्भ में भूमि - क्षय और मरुस्थलीकरण के मुख्य कारणों में जल अपरदन, हरित आवरण में कमी एवं वायु अपरदन शामिल हैं।
- इसरो के अनुसार, विगत डेढ़ दशक में भारत में लगभग 30 लाख हेक्टेयर की वृद्धि के साथ भूमि - क्षय का दायरा बढ़कर कुल भूमि का 29.7% (राजस्थान, महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश के संयुक्त क्षेत्रफल 9.58 लाख वर्ग किमी. से अधिक) तक जा पहुँचा है।
- इसी अवधि में मरुस्थलीकरण से प्रभावित क्षेत्र 20 लाख हेक्टेयर से अधिक विस्तृत है। कुछ राज्यों को छोड़कर लगभग सारा भारतीय भू-भाग भू-क्षरण और मरुस्थलीकरण से प्रभावित है।

- वैश्विक औसत के 11% के मुकाबले भारतीय क्षेत्र के लगभग 51% भू-भाग पर खेती की जाती है जिस पर 1.4 अरब जनसंख्या के अलावा 53.6 करोड़ पशु भी निर्भर हैं

भू - क्षरण के प्रमुख कारण

- चरम मौसम की स्थिति (अत्यधिक गर्मी और कम बारिश) : मानसून में बारिश के दिनों की संख्या कम हो रही है और सूखा-प्रवण दिनों की संख्या बढ़ती जा रही है।



जल की असमान उपलब्धता :

- भारत में कुल बारिश की तीन चौथाई बारिश मात्र 80 दिन में ही हो जाती है।
- चरम मौसमी परिस्थितियों एवं अनियमित मानसून के कारण मिट्टी की नमी में कमी हो रही है जिससे महाराष्ट्र, गुजरात और राजस्थान जैसे पश्चिमी राज्यों में सूखे की स्थिति उत्पन्न हो रही है।
- खाद्यान्न सुरक्षा के मद्देनजर अत्यधिक रसायन और सिंचाई आधारित कृषि चलन में है जिससे पश्चिमोत्तर भारत में भूमिगत जल खत्म होने के कगार पर है।
- जंगल की कटाई : बढ़ती जनसंख्या के लिए कृषि-भूमि, खनन, अधिवास, यातायात एवं अन्य जरूरतों के लिए जंगल की कटाई ने भू-क्षरण की प्रक्रिया को अधिक तेज कर दिया है।

- सिंचाई और रासायनिक खाद्य एवं कीटनाशक आधारित कृषि : भूमि में जमा होते हानिकारक रसायन और लवण धीरे - धीरे भूमि की उर्वरता को कम कर रहे हैं।

समाधान

- भू - क्षरण और मरुस्थलीकरण के विस्तार पर लगाम लगाने की दिशा में पहला कदम भू - क्षरण तटस्थता (मिट्टी में जैविक कार्बन के आगमन और हास को संतुलित करना) के लक्ष्य को निर्धारित करना तथा उसे हासिल करना है।
- भारत ने पेरिस जलवायु समझौते के आलोक में ऊर्जा और अर्थव्यवस्था संबंधी वायदे के अलावा वर्ष 2030 तक भू - क्षरण तटस्थता का लक्ष्य रखा है जिसके अंतर्गत भू - संपदा का संरक्षण एवं मिट्टी की उर्वरता के क्षरण को रोककर उसकी उत्पादकता सुनिश्चित करना है।