

Topic 1 :- यूरोप में हानिकारक ग्रीनहाउस गैसों (GHGs) का अवैध व्यापार

चर्चा में क्यों :- पर्यावरणीय जांच एजेंसी (EIA) के द्वारा आरोप लगाए गए हैं की कुछ कंपनियों द्वारा यूरोप में गैर-कानूनी तरीके से हानिकारक ग्रीनहाउस गैसों (GHGs) का आयात किया जा रहा है



पर्यावरणीय जांच एजेंसी (EIA) ने हाल ही में एक रिपोर्ट 'मोर विलिंग टैन एवर' शीर्षक से जारी की है।

इस रिपोर्ट में आरोप लगाए गए हैं की यूरोप में गैसों की अधिक मांग बढ़ने से और उच्च मुनाफे के लालच के कारण हाइड्रोफ्लोरोकार्बन्स (HFCs) का अवैध व्यापार लगातार बढ़ता जा रहा है।

HFCs और इससे संबंधित तथ्य :-

- HFCs निम्नलिखित गैसों का समूह है जिसमें मुख्य हैं :- कार्बन, फ्लोरीन और हाइड्रोजन युक्त यौगिक।
- हाइड्रोक्लोरोफ्लोरोकार्बन्स (HCFCs) में क्लोरीन होने के कारण यह HFCs से अलग होता है।
- HFCs विशेष प्रकार की गैसें होती हैं जिनमें न तो रंग होता है और न ही गंध। वैश्विक ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन में HFCs का योगदान 2.3% है।
- HFCs का उपयोग मुख्य रूप से एयर कंडीशनिंग, रेफ्रिजरेशन, इंसुलेशन फोम, सॉल्वेंट्स के रूप में और एयरोसोल प्रोपेलेंट में।
- HFCs प्राकृतिक रूप से प्राप्त न हो कर पूरी तरह से मानव निर्मित गैसें होती हैं। HFCs का विकास क्लोरोफ्लोरोकार्बन्स (CFCs) और HCFCs के विकल्प के रूप में किया गया।
- क्योंकि क्लोरोफ्लोरोकार्बन्स (CFCs) और HCFCs को ओज़ोन को नुकसान पहुंचाने के कारण, चरणबद्ध तरीके से समाप्त किया जा रहा है इसने समाप्त करने का निर्णय मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत लिया गया है।

HFCs के अवैध व्यापार के प्रभाव

इन गैसों से जलवायु परिवर्तन को अधिक गंभीर खतरा उत्पन्न होता है।

भारत द्वारा HFCs को कम करने के प्रयास:-

भारत द्वारा इन हानिकारक गैसों को समाप्त करने के लिए चार चरणों की एक विस्तृत योजना और प्रतिबद्धता व्यक्त की गई है। पहले चरण को 2032 में शुरू किया जायेगा।

HFCs को कम करने के वैश्विक उपाय :-

मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल :- इसमें किगाली संशोधन को अपनाया गया जिसका उद्देश्य HFCs के उत्पादन और उपभोग को चरणबद्ध तरीके से कम करना है।

•यूरोपीय संघ (EU) ने 2014 में F-गैस (फ्लोरिनेटेड गैसों) का रेगुलेशन लागू किया था जिसका उद्देश्य HFCs के उत्पादन और उपभोग को चरणबद्ध तरीके से कम करना था।

प्रश्न. निम्नलिखित में से कौन-सा एक, ओज़ोन का अवक्षय करने वाले पदार्थों के प्रयोग पर नियंत्रण और उन्हें चरणबद्ध रूप से प्रयोग से बाहर करने के मुद्दे से संबंधित है? (2015)

- (a) ब्रेटन वुड्स सम्मेलन
- (b) मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल
- (c) क्योटो प्रोटोकॉल
- (d) नागोया प्रोटोकॉल

उत्तर: (b)

Topic 2 :- "भूमि उपयोग और भूमि आवरण (Land Use and Land Cover: LULC) एटलस"

चर्चा के क्यों :- हाल ही में भारत का भूमि से संबंधित वार्षिक एटलस "भूमि उपयोग और भूमि आवरण (Land Use and Land Cover: LULC) " जारी किया गया।

इस एटलस को राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र (NRSC) ने जारी किया है।



उद्देश्य :- भूमि उपयोग पैटर्न का व्यवस्थित रूप से विश्लेषण करना जिससे पर्यावरण की विकासमान कार्यप्रणाली की बेहतर समझ प्रदान की जा सके।

भूमि उपयोग और भूमि आवरण को प्रभावित करने वाले कारक :- शहरीकरण, बुनियादी ढांचे का विकास, कृषि इनपुट्स की बेहतर उपलब्धता, बेहतर सिंचाई सुविधाएं आदि।

मुख्य बिंदुओं :-

• कृषि: कृषि भूमि में पिछले 17 वर्षों के दौरान खरीफ फसल के उत्पादन क्षेत्र में 46.06% तथा रबी फसल के उत्पादन क्षेत्र में 35.23% की वृद्धि देखी गई।

जबकि परती भूमि में 45.19% की कमी देखने को मिली। जबकि दोहरी और तिहरी या वार्षिक फसल भूमि में 82.22% की वृद्धि हुई है।

झूम खेती :- 2005 से 2016-17 की अवधि तक झूम खेती में वृद्धि देखी गई थी जबकि इसके बाद इसमें गिरावट आना प्रारंभ हुआ।

जल संसाधन: - 2005 के बाद से जल संसाधनों में 146% की वृद्धि देखी गई।

• बिल्ट अप एरिया: इसके अंतर्गत इमारतों, पक्की सतहों, वाणिज्यिक और औद्योगिक इकाइयों एवं शहरी हरित क्षेत्रों को सामिल किया जाता है।

2005 के बाद से बिल्ट अप एरिया में 30.77% की वृद्धि के साथ बढ़ोतरी देखी गई। बिल्ट अप एरिया के विस्तार में बंजरभूमि (निश्चीकृत और अनुत्पादक भूमि) का 12.3% का महत्वपूर्ण योगदान दिया है।

Topic 3:- पारबती-कालीसिंध-चंबल-ईआरसीपी (पीकेसी-ईआरसीपी) लिंक परियोजना

चर्चा में क्यों :- हाल ही में मध्य प्रदेश और राजस्थान राज्य सरकार के बीच संशोधित पारबती-कालीसिंध-चंबल-ईआरसीपी (पीकेसी-ईआरसीपी) लिंक परियोजना पर समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर



पारबती-कालीसिंध-चंबल लिंक योजना के बारे में:-

नदी जोड़ो परियोजना से संबंधित 2022 में गठित एक विशेष समिति ने पारबती-कालीसिंध-चंबल लिंक परियोजना के प्रस्ताव को मंजूरी प्रदान की।

परियोजना का उद्देश्य :- चंबल बेसिन में जल का दक्षतापूर्वक अधिक उपयोग सुनिश्चित करना

परियोजना के लाभ :-

- मध्य प्रदेश के मालवा और चंबल क्षेत्रों में पेयजल उपलब्ध करना
- पूर्वी राजस्थान के 13 जिलों में पेयजल और अन्य कार्यों के लिए जल करना
- औद्योगिक इकाईयों को जल उपलब्ध करना।

नदी जोड़ो परियोजना का उद्देश्य :-

- अधिशेष (अधिक) जल वाले बेसिनों से कम जल वाले बेसिनों में जल को भेजना ।
- बहुप्रतीक्षित पूर्वी राजस्थान नहर परियोजना (ईआरसीपी)
- इसके तहत चंबल बेसिन के जल को एक उप-बेसिन से दूसरे उप-बेसिन में स्थानांतरित करने की योजना बनाई गई है।

जैसे की :- कालीसिंध, पार्वती, मेज और चाकन उप-बेसिनों में उपलब्ध अधिशेष जल को जल की कमी वाले उप-बेसिनों जैसे की बनास, गंभीरी, बाणगंगा और पार्वती की ओर मोड़ा जाएगा।

नदी जोड़ो परियोजना के लाभ :-

- अधिशेष जल वाले नदियों से जिन नदियों में जल की कमी है पानी का स्थानांतरण करना
- बाढ़ के समय पानी को नियंत्रित करने के लिए अन्य नदियों में हस्तांतरित करना
- जिन क्षेत्रों में सुख है वहां की नहरे को पानी उपलब्ध कराना
- कृषि क्षेत्र में सिंचाई के लिए, विद्युत उत्पादन के लिए, उद्योगों के लिए जल उपलब्ध कराना
- पारिस्थितिक: इससे नदियों का पारितंत्र पुनर्बहाल किया जा सकेगा। साथ ही, जल की कमी वाले बेसिनों में जैव विविधता को बढ़ाया जा सकेगा