न्यूज़ टुडे

एक अध्ययन के अनुसार ग्लोबल वार्मिंग से जल अंतराल (Water gaps) बढ़ता जा रहा है

"जल अंतराल (Water gaps)" से तात्पर्य **स्वस्थ जलीय पारिस्थितिकी-तंत्र में पर्याप्त जल प्रवाह को बनाए रखते हुए किसी निर्दिष्ट क्षेत्र में उपलब्ध नवीकरणीय जल की मात्रा और उपभोग किए जा रहे जल की मात्रा के बीच के अंतर** से है।

अध्ययन के मुख्य बिंदुओं पर एक नजर

- **विश्व के संबंध में:**
  - सभी महाद्वीपों में **प्रतिवर्ष लगभग 458 बिलियन क्यूबिक मीटर** का जल अंतराल पहले से मौजूद है।
  - **1.5°C तापमान वृद्धि** पर दुनिया को और भी अधिक कठोर परिस्थितियों का सामना करना पड़ेगा, जबकि **3°C तापमान वृद्धि पर और भी अधिक गंभीर परिणाम** देखने को मिलेगा।
    - हालांकि, **ग्लोबल वार्मिंग से वर्षण (Precipitation) के पैटर्न में बदलाव देखने को मिलेगा,** जिससे कुछ देशों जैसे **नाइजीरिया** में जल अंतराल कम हो जाएगा।
- **भारत के संबंध में:**
  - **संयुक्त राज्य अमेरिका, चीन** जैसे देशों के साथ भारत **सबसे बड़े जल अंतराल का सामना करने वाले देशों में से एक** है। इसके अलावा, यह अनुमान लगाया गया है कि **तापमान में वृद्धि के साथ जल अंतराल में और भी तेज वृद्धि** होगी।
  - **गंगा-ब्रह्मपुत्र, गोदावरी जैसे नदी बेसिनों** में जल अंतराल सबसे अधिक बढ़ने की संभावना है।

जल संरक्षण के लिए सरकार द्वारा किए गए उपाय

- **राष्ट्रीय जल मिशन:** यह जल संरक्षण, जल की बर्बादी को कम करने आदि के लिए एकीकृत जल संसाधन प्रबंधन सुनिश्चित करने पर केंद्रित है।
- **अटल भूजल योजना:** यह सामुदायिक भागीदारी के साथ भूजल के संधारणीय प्रबंधन के लिए केंद्रीय क्षेत्रक की एक योजना है।
- **प्रधान मंत्री कृषि सिंचाई योजना:** यह कृषि क्षेत्रक में उपयोग किए जाने वाले जल की दक्षता और संधारणीय जल संरक्षण प्रथाओं में सुधार पर जोर देती है।
- **राष्ट्रीय जल विज्ञान परियोजना:** यह देश के जल संसाधन प्रबंधन में सुधार पर केंद्रित है।

भारत में जल संसाधनों की स्थिति

- भारत में **दुनिया की आबादी का 18% हिस्सा निवास** करता है, लेकिन देश के पास **वैश्विक जल संसाधनों का केवल 4% हिस्सा** ही मौजूद है। देश में **600 मिलियन से अधिक लोग** पहले से ही **जल की गंभीर कमी** का सामना कर रहे हैं।
- नीति आयोग के अनुसार **2030 तक भारत में जल की मांग आपूर्ति से दोगुनी** हो जाएगी। इससे जल की गंभीर कमी होगी तथा **सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 6% हानि होने की संभावना** है।

जल संकट को बढ़ाने वाले कारक

- अत्यधिक जनसंख्या, भूजल का अत्यधिक दोहन, जल संदूषण और प्रदूषण, जल का खराब प्रबंधन, जलवायु परिवर्तन आदि।

भारत और कतर ने द्विपक्षीय संबंधों को रणनीतिक साझेदारी तक बढ़ाने पर सहमति व्यक्त की

कतर के अमीर, भारत की राजकीय यात्रा पर हैं। इस दौरान उन्होंने **आपसी संबंधों को रणनीतिक साझेदारी के स्तर तक** ले जाने का फैसला किया है। इसके तहत **व्यापार, ऊर्जा, निवेश, प्रौद्योगिकी, खाद्य सुरक्षा और दोनों देशों के लोगों के बीच संबंधों को मजबूत** करने पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।

- दोनों पक्षों ने **पांच वर्षों में द्विपक्षीय व्यापार को दोगुना करके 28 बिलियन डॉलर** करने का लक्ष्य भी रखा है।

यात्रा के अन्य मुख्य परिणाम:

- **रणनीतिक साझेदारी** को मजबूत करने के लिए दो समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए गए। इनमें **दोहरे कराधान से बचाव** और **राजकोषीय अपवंचन (Evasion) की रोकथाम** शामिल है।
- व्यापार और निवेश सहयोग को बढ़ावा देने के लिए **कतर बिजनेसमैन एसोसिएशन और भारतीय उद्योग संघ (CII) के बीच तथा इन्वेस्ट कतर एवं इन्वेस्ट इंडिया** के बीच अतिरिक्त समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए गए हैं।

भारत कतर संबंध

- **आर्थिक संबंध:** 2023-24 में दोनों देशों के बीच **14.08 बिलियन अमेरिकी डॉलर** का द्विपक्षीय व्यापार हुआ था। इसमें भारत **व्यापार घाटे** में है।
  - 2022-23 के आंकड़ों के अनुसार भारत कतर के **शीर्ष तीन निर्यात गंतव्यों में से एक है और कतर के आयात के शीर्ष तीन स्रोतों** में भी शामिल है।
- **ऊर्जा संबंध:** कतर, भारत का **सबसे बड़ा LNG आपूर्तिकर्ता** है। भारत के कुल LNG आयात के **40% से अधिक की आपूर्ति** कतर से होती है।
- **रक्षा संबंध:** भारत-कतर रक्षा सहयोग समझौते को **2018 में पांच वर्षों** के लिए बढ़ा दिया गया था।
  - **द्विपक्षीय अभ्यास:** ज़ायर अल बहर (नौसेना)।
  - भारत नियमित रूप से कतर में आयोजित होने वाले **द्विवार्षिक दोहा अंतर्राष्ट्रीय समुद्री रक्षा प्रदर्शनी और सम्मेलन (DIMDEX)** में भाग लेता है।
- **सांस्कृतिक संबंध:** कतर में सक्रिय **भारतीय सांस्कृतिक केंद्र** के साथ 2012 में किए गए सांस्कृतिक सहयोग समझौते के तहत नियमित आदान-प्रदान और गतिविधियां संपन्न की जाती हैं।
- **लोगों के बीच संबंध:** कतर में 830,000 से अधिक भारतीय निवास करते हैं। यह भारतीय समुदाय दोनों देशों के बीच सांस्कृतिक संबंधों को मजबूत करता है।

एक अध्ययन के अनुसार पीटलैंड में दुनिया के सभी जंगलों से अधिक कार्बन भंडारित है, फिर भी उन्हें पर्याप्त संरक्षण प्राप्त नहीं है

पीटलैंड्स **स्थलीय आर्द्रभूमि पारिस्थितिक-तंत्र** हैं। इनमें जलभराव की स्थिति होती है, जो क्षय प्रक्रिया को धीमा कर देती हैं। इसके कारण **पादप सामग्री पूरी तरह से विघटित नहीं** हो पाती है।

- इसके परिणामस्वरूप, जैविक पदार्थ का उत्पादन, अपघटन की तुलना में अधिक होता है। इससे 'पीट' (Peat) का संचय बढ़ता रहता है। **पीट, मृदा की सतही कार्बनिक परत** है, जो **आंशिक रूप से विघटित कार्बनिक पदार्थों** से बनी होती है।

अध्ययन के मुख्य बिंदुओं पर एक नजर:

- **सीमित संरक्षण:** केवल 17% **पीटलैंड्स संरक्षित क्षेत्रों के अंतर्गत** आती हैं। इनमें से आधे से अधिक संरक्षित पीटलैंड्स को सख्त सुरक्षा प्राप्त है।
- **अलग-अलग बायोम में संरक्षण का अलग-अलग स्तर: 16% बोरियल (शीतोष्ण)** पीटलैंड्स और 27% **समशीतोष्ण (टेम्परेट)** पीटलैंड्स संरक्षित हैं।
  - 27% **उष्णकटिबंधीय (ट्रॉपिकल)** पीटलैंड्स संरक्षित हैं, लेकिन केवल **8% को सख्त संरक्षण** प्राप्त है।
- **देशों एवं क्षेत्रों में संरक्षण का स्तर समान नहीं है:** चीन और भारत में पीटलैंड्स का संरक्षण स्तर अपेक्षाकृत अधिक है।
- **अन्य पारिस्थितिकी-तंत्रों की तुलना में कम संरक्षण:** 42% मैंग्रोव; 50% साल्ट मार्श (लवणीय दलदल) और 38% उष्णकटिबंधीय वन संरक्षित हैं।

पीटलैंड्स का महत्त्व

- **भूमि पर सबसे बड़ा कार्बन भंडार:** पीटलैंड्स **पृथ्वी की सतह के केवल 3% हिस्से** पर फैले होने के बावजूद **भारी मात्रा में कार्बन संग्रहित** करती हैं।
- **प्राकृतिक बफर:** ये प्राकृतिक जल फिल्टर के रूप में कार्य करती हैं और पर्यावरण से जुड़ी आपदाओं को कम करने में सहायक होती हैं।
- **जैव विविधता संरक्षण और आजीविका सुरक्षा:** ये ताजे जल की कई मछली प्रजातियों व संकटग्रस्त प्रजातियों को आश्रय प्रदान करती हैं। साथ ही, ये स्थानीय समुदायों के लिए भोजन एवं ईंधन का स्रोत भी हैं।

पीटलैंड के समक्ष खतरे

- **जल निकासी और भूमि परिवर्तन:** क्षरण वाली पीट्लैंडस ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन का एक प्रमुख स्रोत हैं। ये वैश्विक मानवजनित स्रोतों से कुल उत्सर्जित CO_2 में 5% का योगदान करती हैं।
- **अत्यधिक चराई:** पर्वतीय क्षेत्रों में अत्यधिक चराई से पीटलैंड्स का क्षरण हो सकता है।
- **'पीट' का दोहन:** 'पीट' का उपयोग ईंधन और बागवानी के लिए किया जाता है। इससे जीव-जंतुओं के पर्यावास नष्ट हो जाते हैं।

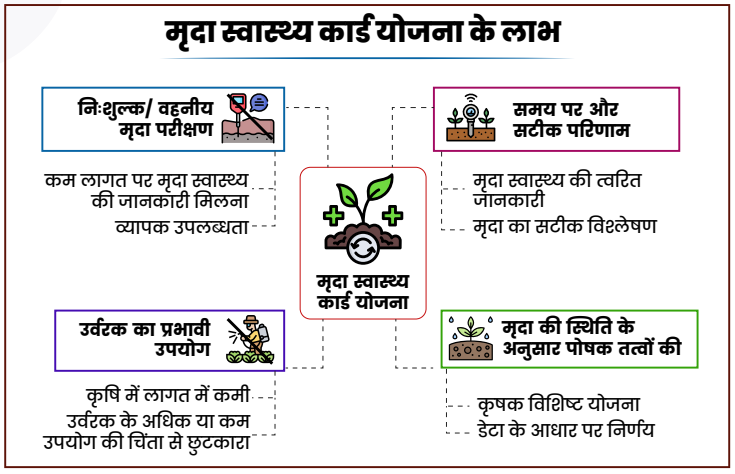
पीटलैंड्स संरक्षण के लिए पहलें

- **संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम द्वारा संचालित वैश्विक पीटलैंड पहल:** यह पीट्लैंडस संरक्षण प्रयासों को गति देने के लिए शुरू की गई है।
- **रामसर कन्वेंशन, 1971:** यह आर्द्रभूमि संरक्षण पर केंद्रित एक अंतर्राष्ट्रीय संधि है। इसमें महत्वपूर्ण पीटलैंड पारिस्थितिकी-तंत्र के संरक्षण का भी उल्लेख है।
- **आर्द्रभूमि पुनरुद्धार कार्यक्रम:** इसे केंद्रीय पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) ने 2020 में शुरू किया था। इसका उद्देश्य **भारत में 500 से अधिक आर्द्रभूमियों का पुनरुद्धार** करना है।
- **अमृत धरोहर योजना:** इसकी घोषणा केंद्रीय बजट 2023-24 में की गई थी। इस योजना का उद्देश्य भारत में **आर्द्रभूमियों के संधारणीय उपयोग को बढ़ावा** देना है।

मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना (SHCS) की शुरुआत के 10 वर्ष पूरे हुए

यह योजना **2015 में राजस्थान के सूरतगढ़ में शुरू** की गई थी। इसका उद्देश्य देश के सभी किसानों को **मृदा स्वास्थ्य कार्ड जारी करने में राज्य सरकारों की सहायता** करना है।

- मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना (SHCS) को **वर्ष 2022-23 से राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (RKVY) में समाहित** कर दिया गया है। इसे **'मृदा स्वास्थ्य एवं उर्वरता'** नामक घटक के रूप में RKVY में शामिल किया गया है।



मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना (SHCS) के बारे में:

- **मंत्रालय:** यह केंद्रीय **कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय** की योजना है।
- **उद्देश्य:**
  - सभी किसानों को **प्रत्येक दो वर्ष में मृदा स्वास्थ्य कार्ड** जारी करना।
  - पोषक तत्वों के दक्ष उपयोग को बढ़ाने के लिए **मृदा परीक्षण आधारित पोषक तत्व प्रबंधन को विकसित करना और बढ़ावा देना।**
- **योजना के मुख्य बिंदुओं पर एक नजर**
  - **मृदा स्वास्थ्य कार्ड:** यह किसानों को उनकी **मृदा में पोषक तत्वों की स्थिति के बारे में जानकारी** प्रदान करता है। साथ ही, यह मृदा के स्वास्थ्य को सुधारने के लिए **पोषक तत्वों की उचित मात्रा** की सिफारिश भी करता है।
  - **इस कार्ड में 12 मापदंडों के अनुसार मृदा की स्थिति बताई जाती है:**
    - **मुख्य पोषक तत्व:** नाइट्रोजन (N), फॉस्फोरस (P), पोटेशियम (K), और सल्फर (S);
    - **सूक्ष्म पोषक तत्व:** जिंक (Zn), आयरन (Fe), कॉपर (Cu), मैंगनीज (Mn), और बोरोन (Bo);
    - **अन्य मापदंड:** pH मान (अम्लीयता या क्षारीयता), EC (विद्युत चालकता), और OC (आर्गेनिक कार्बन)।
  - मृदा स्वास्थ्य कार्ड को एक समान और मानकीकृत प्रारूप में तैयार करने के लिए गांव स्तर पर **मृदा परीक्षण प्रयोगशालाओं** की स्थापना की गई है और **मृदा स्वास्थ्य कार्ड पोर्टल** शुरू किया गया है।
  - **कार्यान्वयन:** सभी राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों के कृषि विभाग द्वारा किया जाता है।

मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना की प्रमुख उपलब्धियां

- अब तक **24.74 करोड़ मृदा स्वास्थ्य कार्ड जारी** किए जा चुके हैं।
- **किसानों को 2020-21 में 16 लाख मृदा स्वास्थ्य कार्ड** जारी किए गए थे। यह संख्या **2024-25 में बढ़कर 53 लाख** हो गई थी।
- भारतीय मृदा एवं भूमि उपयोग सर्वेक्षण विभाग ने **21 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के लिए 1,987 गांव-स्तरीय मृदा उर्वरता मानचित्र तैयार** किए हैं।

सुप्रीम कोर्ट ने परिहार (Remission) पर दिशा-निर्देश जारी किए

'री पॉलिसी स्ट्रेटेजी फॉर ग्रांट ऑफ बेल' वाद में, सुप्रीम कोर्ट ने दोषियों की सजा का पूर्ण/आंशिक हिस्सा माफ करने की उपयुक्त सरकार की शक्ति के संबंध में दिशा-निर्देश जारी किए।

- **CrPC की धारा 432 और BNSS (भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता) की धारा 473 यथोचित सरकार की परिहार शक्तियों** से संबंधित है।

प्रमुख दिशा-निर्देश:

- **पात्र दोषियों पर विचार करने की बाध्यता:** जिन राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों ने **परिहार नीति अपनाई** है, उन्हें दोषियों द्वारा **आवेदन न करने की स्थिति में भी परिहार के लिए पात्र मामलों पर स्वतः विचार करना अनिवार्य** होगा।
  - जिन राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों ने अभी तक परिहार नीति नहीं अपनाई है, उन्हें **दो महीनों के भीतर एक स्पष्ट और व्यवस्थित नीति तैयार** करनी होगी।
- **परिहार के लिए शर्तें:** परिहार नीति अपराध की प्रकृति और लोक सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए **उचित, विशिष्ट व व्यवहार्य** होनी चाहिए।
- **परिहार का निरसन:** परिहार देने से **पहले रिकॉर्ड किए गए कारणों** का उल्लेख करना जरूरी होगा। साथ ही, दोषी को अपने पक्ष में **जवाब देने का अवसर** प्रदान करना अनिवार्य है।

परिहार के बारे में

- **परिभाषा:** परिहार का अर्थ है दंड की प्रकृति को बदले बिना किसी अपराध के लिए दोषी ठहराए गए व्यक्ति के दंड को कम करना। उदाहरण के लिए- दो वर्ष के कठोर कारावास को एक वर्ष के कठोर कारावास में बदलना।
- **संवैधानिक प्रावधान:**
  - भारतीय संविधान का **अनुच्छेद 72** राष्ट्रपति को किसी व्यक्ति के दंड को **क्षमा (Pardon), स्थगन (Reprieve), विराम (Respite) या परिहार (Remission) और प्रविलंबन या लघुकरण** की शक्ति प्रदान करता है।
  - **अनुच्छेद 161** राज्य सूची में शामिल विषयों से जुड़े कानूनों के तहत अपराधों के लिए राज्यपाल को समान शक्तियां प्रदान करता है।

संबंधित सुप्रीम कोर्ट के निर्णय

- **मफाभाई मोतीभाई सागर वाद (2024):** इसमें शीर्ष न्यायालय ने निर्णय दिया कि किसी दोषी को सुनवाई का अवसर दिए बिना स्थायी परिहार देने वाले आदेश को वापस या रद्द नहीं किया जा सकता।
- **महेंद्र सिंह वाद (2007): दोषी को परिहार प्राप्त करने का मौलिक अधिकार नहीं है,** लेकिन उसके पास इस पर विचार करने का कानूनी अधिकार है।
- **केहर सिंह वाद (1988): कैदियों को दंड के परिहार के अवसर से वंचित नहीं** किया जा सकता, क्योंकि ऐसा करना **पुनर्वास से जुड़े सिद्धांतों का उल्लंघन** होगा।

तेलंगाना में कल्याणी के चालुक्य युग के तीन दुर्लभ कन्नड़ अभिलेख मिले

ये अभिलेख **1129 ई., 1130 ई., और 1132 ई.** के हैं, जब कल्याणी के चालुक्य वंश के सम्राट **सोमेश्वर-III भूलोकमल्लदेव** का शासन था।

- **प्रथम शिलालेख में बिज्जेश्वर मंदिर** के निर्माण और स्थानीय ग्राम प्रधान द्वारा दिए गए दान का विवरण मिलता है।
- दूसरे और तीसरे अभिलेख में **मंदिर को दिए गए दान** का उल्लेख है।

कल्याणी के चालुक्य (या उत्तरवर्ती/ पश्चिमी चालुक्य) राजवंश के बारे में

- **उत्तरवर्ती चालुक्यों को बादामी के चालुक्यों का वंशज** माना जाता है। **तैल द्वितीय, प्रथम शासक था। उसने 992 ई. में राजराजा चोल को हराया था।**
- इन शासकों ने **973-1180 ई.** तक दक्कन क्षेत्र पर शासन किया था। इनकी राजधानी **कल्याणी (वर्तमान में बीदर, कर्नाटक)** थी।

कला और संस्कृति

- **स्थापत्यकला:**
  - **प्रमुख मंदिर:** लक्कुंडी में **काशी विश्वेश्वर मंदिर,** कुरुवत्ति में **मल्लिकार्जुन मंदिर,** बगली में **कल्लेश्वर मंदिर** और इटागी में **महादेव मंदिर।**
  - **सीढ़ीदार कुएं:** कल्याणी के चालुक्य **अलंकृत सीढ़ीदार कुओं (पुष्करणी) के लिए भी जाने जाते हैं।** ये कुंए **आनुष्ठानिक स्नान स्थल** के रूप में उपयोग किए जाते थे। उदाहरण के लिए- लक्कुंडी में **मणिकेश्वर मंदिर।**
- **साहित्य:**
  - इस अवधि के दौरान **संस्कृत और कन्नड़ साहित्य का विकास हुआ।**
  - इस अवधि के दौरान कन्नड़ के साहित्यिक दिग्गजों में **पंप, रन्न, दुर्गसिंह, नागवर्मा** आदि शामिल थे।
- **धर्म:**
  - इस दौरान **शैववाद के विभिन्न संप्रदाय** प्रचलित थे, जैसे **पाशुपत, लकुलीश और कालमुख।**
  - इस काल में **बसवन्ना** के नेतृत्व में एक नए **सामाजिक और धार्मिक आंदोलन** का उदय भी हुआ था।

अन्य सुर्ख़ियां

पेट्रोलियम निर्यातक देशों का संगठन (OPEC)

हाल ही में, **ब्राजील की सरकार ने ओपेक+ संगठन में ब्राजील के शामिल होने** को मंजूरी दी।

ओपेक के बारे में

- यह **तेल निर्यातक 12 विकासशील देशों का एक स्थायी अंतर-सरकारी संगठन** है।
  - **भारत इसका सदस्य नहीं** है।
- **स्थापना:** इसे **1960 में बगदाद सम्मेलन में ईरान, इराक, कुवैत, सऊदी अरब और वेनेजुएला** द्वारा गठित किया गया था।
- **उद्देश्य:** पेट्रोलियम उत्पादकों के लिए **उचित और स्थिर मूल्य सुनिश्चित करने के लिए सदस्य देशों के बीच पेट्रोलियम नीतियों का समन्वय एवं एकीकरण** करना।
- **मुख्यालय:** वियना (ऑस्ट्रिया)।
- **ओपेक+ के बारे में**
  - संयुक्त राज्य अमेरिका में **शेल तेल उत्पादन में अधिक वृद्धि होने** से तेल की कीमतों में गिरावट होने लगी। इसी स्थिति से निपटने के लिए ओपेक ने **2016 में 10 अन्य तेल उत्पादक देशों के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर करके ओपेक+** का गठन किया था।

सोलर कोरोनल होल्स

एक नए अध्ययन में **सोलर कोरोनल होल्स** की तापीय और चुंबकीय क्षेत्र संरचनाओं के भौतिक मापदंडों का अनुमान लगाया गया है।

सोलर कोरोनल होल्स के बारे में:

- अत्यधिक पराबैंगनी (EUV) और सॉफ्ट एक्स-रे सौर इमेज में **कोरोनल होल्स सौर कोरोना में अंधेरे क्षेत्रों के रूप में दिखाई** देते हैं।
- वे इसलिए गहरे रंग के दिखाई देते हैं, क्योंकि वे आसपास के **प्लाज्मा की तुलना में कम गर्म व कम सघन क्षेत्र** होते हैं।
- वे **खुले व एकध्रुवीय चुंबकीय फ़ील्ड्स** के क्षेत्र हैं, जो उच्च गति वाली सौर पवनों को अंतरिक्ष में गमन करने में सक्षम बनाते हैं।
- **सूर्य पर किसी भी समय और स्थान पर कोरोनल होल्स** विकसित हो सकते हैं।

पोर्ट ऑफ कॉल

नाविका सागर परिक्रमा II के तहत भारतीय नौसेना का पोत 'INSV तारिणी' **पोर्ट स्टेनली-पोर्ट ऑफ कॉल** पहुंचा।

- **ईस्ट फ़ॉकलैंड में स्थित पोर्ट स्टेनली फॉकलैंड द्वीप समूह की राजधानी** है।

पोर्ट ऑफ कॉल के बारे में

- यह एक प्रकार का **मध्यवर्ती बंदरगाह** होता है। यहां जहाज आम तौर पर **आपूर्ति, मरम्मत या कार्गो के ट्रांसशिपमेंट** के लिए रुकते हैं।
- **पोर्ट ऑफ कॉल के उदाहरण हैं**- अदन, होनोलुलु, सिंगापुर, आदि।

कृषि एवं प्रसंस्कृत खाद्य-उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (एपीडा/APEDA)

एपीडा ने **जर्मनी में आयोजित बायोफैच 2025 (BIOFACH 2025) में भारतीय निर्यातकों की भागीदारी** सुनिश्चित की।

- बायोफैच **आर्गेनिक फूड पर दुनिया का अग्रणी व्यापार मेला** है।

एपीडा के बारे में

- **मंत्रालय:** यह केंद्रीय **वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय** के तहत कार्य करता है। यह **भारत में कृषि निर्यात को बढ़ावा देने वाला शीर्ष संगठन** है।
- **सांविधिक निकाय:** एपीडा की स्थापना **कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण अधिनियम, 1985** के तहत हुई है।
- **कार्य:**
  - वित्तीय सहायता के माध्यम से **निर्यात के लिए अनुसूचित उत्पादों से संबंधित उद्योगों का विकास** करना।
  - बूचड़खानों, प्रसंस्करण संयंत्रों और भंडारण परिसरों में **मांस एवं मांस-उत्पादों का निरीक्षण** करना।
  - यह **राष्ट्रीय प्रत्यायन बोर्ड (NAB)** के सचिवालय के रूप में कार्य करता है। इस रूप में यह **राष्ट्रीय जैविक उत्पादन कार्यक्रम के तहत जैविक उत्पादों के निर्यात के लिए प्रमाणन देने वाली संस्थाओं को प्रत्यायन (Accreditation) प्रदान** करता है।

यूनाइटेड नेशंस ह्यूमन सेटलमेंट्स प्रोग्राम (यूएन-हैबिटैट/UN-Habitat)

C40 सिटीज और यूएन-हैबिटेट ने शहरी नियोजन में बदलाव लाने के लिए एक ऐतिहासिक साझेदारी की घोषणा की।

- इस साझेदारी के तहत **अर्बन प्लानिंग एक्सेलरेटर** शुरू किया जाएगा। यह **2050 तक शहरी उत्सर्जन में 25% की कटौती** करेगा तथा **सुरक्षित, निष्पक्ष और समावेशी अर्बन स्पेस** को बढ़ावा देगा।

यूएन-हैबिटेट के बारे में

- **स्थापना:** 1978 में की गई थी।
- **मिशन:**
  - सामाजिक और पर्यावरणीय दृष्टि से संधारणीय कस्बों एवं शहरों को बढ़ावा देना, तथा
  - सभी के लिए पर्याप्त आश्रय सुनिश्चित करना।
- **भूमिका:** यह **न्यू अर्बन एजेंडा** जैसी पहलों के माध्यम से शहरों को समावेशी, सुरक्षित, सक्षम और संधारणीय बनाने का प्रयास करता है।

C40 के बारे में

- C40 **दुनिया के अग्रणी शहरों के लगभग 100 महापौरों (मेयर) का एक वैश्विक नेटवर्क** है। ये महापौर **जलवायु संकट का सामना करने के लिए एकजुट** हुए हैं।

राष्ट्रीय एडवांस्ड केमिस्ट्री सेल (ACC) बैटरी स्टोरेज कार्यक्रम के लिए PLI योजना

केंद्रीय **भारी उद्योग मंत्रालय** ने एडवांस्ड केमिस्ट्री सेल के लिए उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना के तहत **रिलायंस न्यू एनर्जी बैटरी लिमिटेड** के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किए।

- **एडवांस्ड केमिस्ट्री सेल** नई पीढ़ी की उन्नत ऊर्जा भंडारण तकनीक है। इसमें पारंपरिक भंडारण तकनीकों की तुलना में बहुत अधिक ऊर्जा भंडारण की क्षमता (वॉल्यूमेट्रिक और ग्रेविमेट्रिक, दोनों दृष्टि से) होती है।
  - **वॉल्यूमेट्रिक** का संबंध **मात्रा** से है, जबकि **ग्रेविमेट्रिक** का संबंध **द्रव्यमान (मास)** से है।

एडवांस्ड केमिस्ट्री सेल (ACC) योजना के बारे में

- **शुरुआत:** इस योजना को केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 2021 में मंजूरी दी थी।
- **उद्देश्य:** भारत में **गीगा स्केल एडवांस्ड केमिस्ट्री सेल और बैटरी विनिर्माण सुविधाओं की स्थापना करके ACC** में भारत की विनिर्माण क्षमताओं को बढ़ाना है। योजना के तहत देश में ही मूल्य संवर्धन पर जोर दिया जाएगा।
- **लक्ष्य:** लाभार्थी फर्म को विनिर्माण में कम-से-कम **25% का घरेलू मूल्य संवर्धन सुनिश्चित करना होगा और इसे 5 वर्षों के भीतर बढ़ाकर 60%** करना होगा।
  - साथ ही, **2 वर्षों** के भीतर प्रतिबद्ध की गई क्षमता के तहत कंपनी को **प्रति गीगावाट/घंटा (GWh) बैटरी विनिर्माण क्षमता पर न्यूनतम 225 करोड़ रुपये** का निवेश करना होगा।

डिस्ट्रीब्यूटेड डिनायल -ऑफ-सर्विस (DDoS)

हाल ही में कर्नाटक के **कावेरी 2.0 पोर्टल** पर डिस्ट्रीब्यूटेड डिनायल-ऑफ-सर्विस (DDoS) हमला हुआ है।

DDoS हमले के बारे में

- इसमें **किसी वेबसाइट या नेटवर्क को ओवरलोड कर उसे धीमा या पूरी तरह अनुपलब्ध करने** का प्रयास शामिल है।
- यह व्यापक श्रेणी, **डिनायल-ऑफ-सर्विस अटैक (DoS अटैक)** का हिस्सा है। इसके तहत ऐसे सभी साइबर हमले शामिल हैं, जो **किसी एप्लिकेशन या नेटवर्क सेवाओं को धीमा या बंद** कर देते हैं।
  - DDoS हमले इसलिए कई मायनों में विशिष्ट हैं, क्योंकि इनमें **एक साथ कई स्रोतों से अटैक ट्रैफिक भेजा** जाता है।
- DDoS हमलावर अक्सर हाईजैक किए गए इंटरनेट से जुड़े उपकरणों के एक समूह का उपयोग करते हैं। इस समूह को **बॉटनेट** कहते हैं।

बैक्टीरियल सेलूलोज

साइंस एडवांसेज में प्रकाशित एक अध्ययन में खुलासा हुआ है कि बैक्टीरियल सेलूलोज **पादप उपचार में 'बैंड-एड'** के रूप में कार्य करता है।

बैक्टीरियल सेलूलोज़ के बारे में

- यह कुछ प्रकार के जीवाणुओं द्वारा निर्मित एक **प्राकृतिक बहुलक** है।
- इसकी संरचना में **उच्च शुद्धता, मजबूती और जल-धारण क्षमता** पाई जाती है।
- **उपयोग:** औषधि (घाव की ड्रेसिंग आदि), भोजन (पैकेजिंग, संरक्षण आदि), सौंदर्य प्रसाधन, कृषि इत्यादि।

सेलूलोज के बारे में:

- सेलूलोज पौधों में सबसे प्रचुर मात्रा में पाया जाने वाला **बाह्यकोशिकीय संरचनात्मक पॉलीसेकेराइड** है। यह **जीवमंडल में सबसे अधिक मात्रा में पाया** जाने वाला **जैव-अणु** है।
  - **मनुष्य सेलुलोज को पचा नहीं पाता,** क्योंकि हमारे शरीर में **सेल्युलेज़ एंजाइम** नहीं पाया जाता है। **मवेशी और दीमक** उनकी आंतों में मौजूद **सहजीवी सूक्ष्मजीवों** के माध्यम से इसे पचा सकते हैं, क्योंकि ये सूक्ष्मजीव **सेल्युलेज एंजाइम** का स्राव करते हैं।

सुर्ख़ियों में रहे स्थल

रिपब्लिक ऑफ कोस्टा रिका (राजधानी: सैन जोस)

कोस्टा रिका संयुक्त राज्य अमेरिका से निर्वासित किए जा रहे भारतीय प्रवासियों के लिए **पारगमन केंद्र** बनने के लिए सहमत हुआ।

रिपब्लिक ऑफ कोस्टा रिका के बारे में

- **भौगोलिक अवस्थिति:**
  - **अवस्थिति:** यह **मध्य अमेरिकी स्थलसंधि** पर स्थित है।
  - **सीमाएं:** इसके उत्तर में **निकारागुआ;** दक्षिण-पूर्व में **पनामा;** उत्तर-पूर्व में **कैरेबियन सागर;** और दक्षिण-पश्चिम में **प्रशांत महासागर** स्थित है।
- **भौगोलिक विशेषताएं:**
  - **प्रमुख पर्वत श्रृंखलाएं:** इसके उत्तर में **कॉर्डिलेरा ज्वालामुखी;** तथा दक्षिण में **कार्डिलेरा डी टलमांका** स्थित है।
  - **उच्चतम बिंदु:** माउंट चिरिपो (12,530 फीट)।
  - **प्रमुख ज्वालामुखी:** इराज़ू, पोआस, ऐरेनाल आदि।
  - **जलवायु:** गर्म और आर्द्र उष्णकटिबंधीय।