न्यूज़ टुडे

भारत ने रियाद डिजाइन कानून संधि (DLT) के अंतिम अधिनियम पर हस्ताक्षर किए

- इस संधि पर हस्ताक्षर करके भारत ने **समावेशी विकास को बढ़ावा देने एवं अपने बौद्धिक संपदा (IP) से संबंधित इकोसिस्टम को मजबूत करने** की अपनी प्रतिबद्धता की पुष्टि की है।
  - लगभग दो दशकों की वार्ता के बाद, विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) के सदस्य देशों ने ऐतिहासिक DLT को अपनाया है।
  - ज्ञातव्य है कि **डिजाइन बौद्धिक संपदा की एक श्रेणी है**। इसमें किसी उत्पाद का सजावटी पहलू शामिल होता है।
- **DLT में शामिल किए गए प्रमुख प्रावधान**
  - यह संधि कुछ शर्तों के तहत आवेदकों को **एक ही आवेदन में कई डिजाइन शामिल करने की अनुमति** देती है।
  - यह संधि **आवेदन फाइलिंग/ दाखिल करने की तिथि प्रदान करने के लिए आवश्यकताएं निर्धारित** करती है। ऐसा इसलिए, क्योंकि दाखिल करने की तिथि को स्थगित करने से अधिकारों की हानि हो सकती है।
  - आवेदकों को फाइलिंग तिथि सुरक्षित करने के बाद **कम-से-कम छह महीने तक डिजाइन को अप्रकाशित रखने की अनुमति** देता है।
  - डिजाइन के प्रथम प्रकटीकरण के बाद **12 महीने की छूट अवधि प्रदान** की जाती है। इस अवधि के दौरान इस तरह के प्रकटीकरण से पंजीकरण के लिए इसकी वैधता पर कोई असर नहीं पड़ेगा।
  - डिजाइन और प्राथमिकता वाले दस्तावेजों के इलेक्ट्रॉनिक विनिमय के लिए **ई-फाइलिंग सिस्टम की शुरुआत** की गई है।
- **DLT का महत्त्व**
  - यह संधि **स्टार्ट-अप्स और लघु व मध्यम उद्यमों (SMEs)** को वैश्विक स्तर पर उनके डिजाइन की सुरक्षा करके तथा उनकी प्रतिस्पर्धात्मकता व विकास में सुधार करके उन्हें सशक्त बनाएगी।
  - यह प्रक्रियाओं को **अधिक पूर्वानुमान योग्य, कम जटिल और अधिक किफायती** बनाएगी।
  - **डिजाइन संरक्षण को पारंपरिक ज्ञान और सांस्कृतिक अभिव्यक्तियों के साथ एकीकृत** करेगी। इससे उसकी सुरक्षा बढ़ जाती है।
  - प्रक्रियागत आवश्यकताओं को मानकीकृत करके, DLT अलग-अलग देशों में **आवेदन प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करेगी तथा प्रशासनिक बोझ को कम** करेगी। इसके परिणामस्वरूप, डिजाइन में वैश्विक रचनात्मकता को बढ़ावा मिलेगा।

बौद्धिक संपदा (Intellectual Property: IP) के बारे में

- बौद्धिक संपदा **संपत्ति की एक श्रेणी है, जिसमें मानव बुद्धि की अमूर्त रचनाएं शामिल हैं**। जैसे कि आविष्कार, औद्योगिक उत्पादों के लिए डिजाइन, साहित्यिक व कलात्मक कार्य, प्रतीक जिनका अंततः वाणिज्यिक रूप में उपयोग किया जाता है आदि।
- बौद्धिक संपदा अधिकार, रचनाकारों या मालिकों को उनके रचनात्मक कार्यों से लाभ प्राप्त करने की अनुमति देते हैं, जब इनका व्यावसायिक रूप से दोहन किया जाता है।
- ये अधिकार **वैधानिक अधिकार हैं**, जो संबंधित कानूनों के प्रावधानों के अनुसार शासित होते हैं।
- **बौद्धिक संपदा के अन्य प्रकार:** पेटेंट, कॉपीराइट, ट्रेडमार्क, ट्रेड सीक्रेट्स, भौगोलिक संकेतक आदि।

विश्व बौद्धिक संपदा संगठन (WIPO) के बारे में (मुख्यालय: जिनेवा, स्विट्जरलैंड)

- **यह संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है**। इसकी स्थापना 1967 में की गई थी। यह वैश्विक स्तर पर बौद्धिक संपदा अधिकारों को बढ़ावा देती है।
- **सदस्य:** भारत सहित 193 देश।

राष्ट्रपति ने भारत के 75वें संविधान दिवस के अवसर पर संविधान के महत्त्व को रेखांकित किया

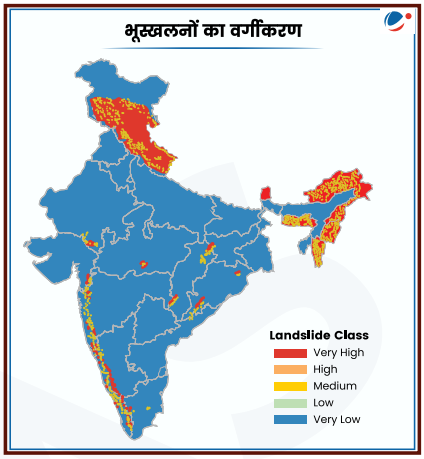
- भारत में प्रतिवर्ष **26 नवंबर को 'संविधान दिवस'** मनाया जाता है, क्योंकि **इसी दिन भारत के संविधान को अपनाया** गया था।
  - गौरतलब है कि **26 नवंबर, 1949 को भारत की संविधान सभा ने भारत के संविधान को अपनाया था**। यह संविधान **26 जनवरी, 1950 से लागू** हुआ।
    - संविधान **मौलिक सिद्धांतों का एक निकाय** है। इन्हीं सिद्धांतों के अनुसार **किसी राज्य का गठन या शासन** किया जाता है। संविधान **लिखित या अलिखित**, दोनों रूपों में हो सकता है।
      - » **भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका के संविधान लिखित** रूप में हैं, जबकि **यूनाइटेड किंगडम का संविधान अलिखित** रूप में है।



- **भारतीय संविधान का महत्त्व और भूमिका**
  - **मूल अधिकारों का रक्षक:** संविधान के **भाग III में निहित अनुच्छेद 12 से 35** में मूल अधिकारों का उल्लेख है।
    - उदाहरण के लिए- **न्यायमूर्ति के. एस. पुट्टास्वामी बनाम भारत संघ मामले में सुप्रीम कोर्ट ने निर्णय दिया कि "निजता का अधिकार" (Right to privacy) अनुच्छेद 21 के "प्राण और दैहिक स्वतंत्रता के संरक्षण"** के अधिकार का हिस्सा है।
  - **सामाजिक न्याय को बढ़ावा:** अनुच्छेद 17 के तहत **"अस्पृश्यता का उन्मूलन", अनुच्छेद 29 से 30 के तहत "अल्पसंख्यकों के हितों का संरक्षण"** जैसे प्रावधान सामाजिक न्याय सुनिश्चित करते हैं।
  - **समाज की आकांक्षाओं को पूरा करना: अनुच्छेद 48A के तहत पर्यावरण की रक्षा और संरक्षण करना, अनुच्छेद 45 के तहत प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल व शिक्षा और अनुच्छेद 21A के तहत बच्चों के लिए निःशुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा** जैसे प्रावधानों का उद्देश्य समाज की आकांक्षाओं को पूरा करना है।
  - **समाज के सदस्यों के बीच समन्वय सुनिश्चित करना:** भारत का संविधान कानूनों, सिद्धांतों और संस्थानों का एक फ्रेमवर्क प्रदान करता है। इस फ्रेमवर्क के जरिए **सरकार की संरचना एवं कार्यों को स्पष्ट** किया गया है।
  - **पंथनिरपेक्षता की सुरक्षा सुनिश्चित करना:** अनुच्छेद 25 से 28 के प्रावधान **"धर्म की स्वतंत्रता के अधिकार"** की गारंटी देते हैं।
    - 1994 में **एस. आर. बोम्मई मामले** में सुप्रीम कोर्ट ने निर्णय दिया था कि **पंथनिरपेक्षता संविधान के मूल ढांचे का हिस्सा** है।

उच्च स्तरीय समिति (HLC) ने 15 राज्यों में "राष्ट्रीय भूस्खलन जोखिम शमन (NLRM)" परियोजना को मंजूरी प्रदान की

- केंद्रीय गृह मंत्री की अध्यक्षता में HLC ने अलग-अलग राज्यों के लिए राष्ट्रीय आपदा शमन कोष (NDMF) से आपदा शमन परियोजनाओं हेतु वित्त-पोषण को मंजूरी प्रदान की है।
  - इसके अलावा, HLC ने राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष के तैयारी और क्षमता निर्माण घटक के तहत सभी राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों में नागरिक सुरक्षा के प्रशिक्षण और क्षमता निर्माण के लिए भी परियोजना को मंजूरी प्रदान की है।
- राष्ट्रीय भूस्खलन जोखिम शमन (NLRM) परियोजना की आवश्यकता
  - भूकंप और सुनामी की तुलना में, भूस्खलन की घटना को रोकना और उसका पूर्वानुमान लगाना संभव है।
  - वैज्ञानिक जांच, विश्लेषण और प्रबंधन की संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए इस परियोजना की आवश्यकता है।
- राष्ट्रीय आपदा शमन कोष (NDMF) के बारे में
  - NDMF का गठन 2021 में किया गया था। इसे केंद्र सरकार ने 15वें वित्त आयोग की सिफारिश के आधार पर आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के तहत गठित किया है।
  - इस कोष का कार्यान्वयन राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) द्वारा किया जाता है।
  - इसका कार्य अनन्य रूप से आपदाओं के संबंध में शमन परियोजनाएं संचालित करना है।
- भारत में भूस्खलन प्रबंधन
  - भूस्खलन जोखिम क्षेत्र मानचित्रण और उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों की पहचान करने के लिए रिमोट सेंसिंग एवं GIS प्रणाली का उपयोग किया जा रहा है।
  - प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियां विकसित करने के लिए सेंसर्स, उपग्रह आधारित डेटा और ड्रोन का उपयोग करके रियल टाइम में भूस्खलन की निगरानी की जा रही है।
  - भूस्खलन को रोकने के लिए संरचनात्मक उपायों (दीवारों को बनाए रखना, ढलान स्थिरीकरण इत्यादि) और गैर-संरचनात्मक उपायों (भूमि उपयोग विनियमन, वनों की कटाई को रोकना आदि) का इस्तेमाल किया जा रहा है।
  - NDMA, भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (GIS) और राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों जैसी एजेंसियों के बीच समन्वय बढ़ाने के प्रयास किए जा रहे है।



भारत में भूस्खलन के बारे में

- भूस्खलन वास्तव में गुरुत्वाकर्षण बल के कारण वृहत क्षरण (मास वेस्टिंग) की परिघटना है। इसे शैल, मलबे या मिट्टी के खिसककर ढाल से नीचे गिरने के रूप में परिभाषित किया जाता है। उदाहरण के लिए- केरल (वायनाड) में आया भूस्खलन आदि।
- इसरो लैंडस्लाइड एटलस ऑफ इंडिया के अनुसार, भारत सबसे अधिक भूस्खलन जोखिम वाले शीर्ष चार देशों में से एक है।
- भूस्खलन के कारक:
  - प्राकृतिक कारक- भारी वर्षा; बाढ़ या खुदाई के कारण ढलानों पर कटाव; भूकंप; बर्फ का पिघलना आदि।
  - मानवजनित कारक- मवेशियों द्वारा अत्यधिक चराई, वनस्पति के नुकसान के कारण मृदा अपरदन, भू-भाग को काटना और भरना, अत्यधिक विकास आदि।

भूस्खलन को प्रबंधित करने के लिए किए गए अन्य उपाय

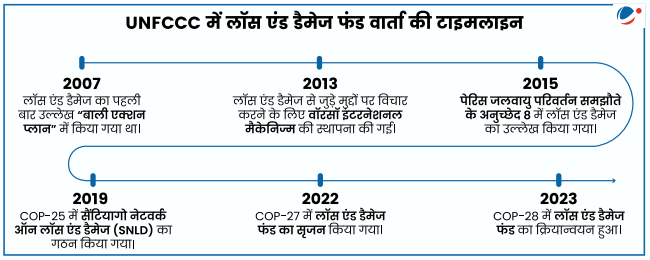
- भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण द्वारा 2014-15 में राष्ट्रीय भूस्खलन संवेदनशीलता मानचित्रण कार्यक्रम शुरू किया गया था।
- भूस्खलन जोखिम शमन योजना साइट विशिष्ट भूस्खलन शमन परियोजनाओं के लिए वित्तीय सहायता का प्रावधान करती है।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण द्वारा भूस्खलन और हिमस्खलन के प्रबंधन पर दिशा-निर्देश जारी किए गए हैं।

COP29 में "लॉस एंड डैमेज फंड (LDF)" का पूर्ण संचालन सुनिश्चित करने का निर्णय लिया गया

- UNFCCC COP-29 प्रेसीडेंसी के तहत, "लॉस एंड डैमेज फंड" से संबंधित विविध महत्वपूर्ण समझौतों पर हस्ताक्षर किए गए। इन समझौतों में निम्नलिखित शामिल हैं:
  - लॉस एंड डैमेज फंड बोर्ड और विश्व बैंक के बीच "ट्रस्टी एग्रीमेंट" और "सेक्रेटरिएट होस्टिंग एग्रीमेंट (SHA)";
  - फिलीपींस गणराज्य के साथ "होस्ट कंट्री एग्रीमेंट" आदि।
    - उपर्युक्त समझौतों के संपन्न होने से लॉस एंड डैमेज फंड 2025 से परियोजनाओं का वित्त-पोषण शुरू कर सकेगा।
- लॉस एंड डैमेज फंड के बारे में:
  - मिस्र में आयोजित COP-27 के दौरान लॉस एंड डैमेज फंड की स्थापना पर सहमति बनी थी। दुबई में आयोजित COP-28 में इस फंड का संचालन शुरू किया गया था।
    - इस फंड का उद्देश्य जलवायु परिवर्तन का सबसे अधिक खतरा झेल रहे देशों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है।
    - इस फंड में वित्तीय सहायता की कुल प्रतिबद्धता 730 मिलियन डॉलर से अधिक हो गई है।
  - "लॉस एंड डैमेज" जलवायु परिवर्तन के उन नकारात्मक प्रभावों को कहते हैं, जो शमन (Mitigation) एवं अनुकूलन (Adaptation) प्रयासों के बावजूद उत्पन्न होते हैं। "लॉस एंड डैमेज" जलवायु संकट के अपरिहार्य व अपरिवर्तनीय प्रभावों से संबंधित है।
    - जहां शमन जलवायु परिवर्तन के कारणों को दूर करता है, वहीं अनुकूलन जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने का प्रयास है। शमन का उदाहरण है- ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करना और अनुकूलन का उदाहरण है- बाढ़ को रोकने के लिए समुद्री दीवारें बनाना।
  - लॉस एंड डैमेज में आर्थिक और गैर-आर्थिक, दोनों तरह के नुकसान शामिल हैं।
    - गैर-आर्थिक नुकसानों में संस्कृतियों एवं जीवन जीने के तरीकों का लुप्त होना आदि शामिल हैं।
  - लॉस एंड डैमेज फंड के तहत, अनुदान और रियायती वित्त-पोषण के रूप में वित्तीय सहायता प्रदान की जाएगी।
- लॉस एंड डैमेज फंड से जुड़ी चुनौतियां
  - गवर्नेंस: इससे जुड़ी चिंताओं में शामिल हैं- पर्याप्त और सतत वित्त-पोषण सुनिश्चित करना, इस फंड से किसे लाभ होगा और फंड के प्रबंधन की जिम्मेदारी किसकी होगी आदि।
  - वित्तीय: फंड का वित्त-पोषण करने वाले और फंड प्राप्त करने वाले देशों के हितों को संतुलित करना बड़ी चुनौती साबित हो सकती है।
  - वैज्ञानिक: लॉस एंड डैमेज को परिभाषित करना और उसका आकलन करना भी चुनौतीपूर्ण होगा।

जलवायु परिवर्तन से निपटने हेतु अन्य फंड्स

- ग्रीन क्लाइमेट फंड (GCF): यह विकासशील देशों में कम उत्सर्जन और जलवायु-अनुकूल विकास के लिए वित्त-पोषण प्रदान करता है।
- अनुकूलन निधि (Adaptation Fund): यह निधि विकासशील देशों में ठोस अनुकूलन परियोजनाओं का समर्थन करती है।
- अल्पविकसित देश निधि (Least Developed Countries Fund: LDsCF): इससे जलवायु अनुकूलन के लिए अल्पविकसित देशों को अनुदान प्रदान किया जाता है।



सरकार ने इसरो को शुक्र मिशन "शुक्रयान" के लिए मंजूरी प्रदान की

- अंतरिक्ष विभाग का मिशन शुक्रयान या वीनस ऑर्बिटर मिशन (VOM) शुक्र ग्रह की सतह व उपसतह, वायुमंडलीय प्रक्रियाओं तथा इसके वायुमंडल पर सूर्य के प्रभाव की बेहतर समझ प्रदान करेगा।
- **वीनस ऑर्बिटर मिशन (VOM) के बारे में:**
  - **लॉन्च:** इसरो द्वारा यह मिशन 2028 में भेजा जाएगा।
  - **VOM के मुख्य उद्देश्य:**
    - शुक्र के वायुमंडल में मौजूद धूल की जांच करना;
    - उसकी सतह की स्थलाकृति का मानचित्रण करना;
    - शुक्र के निकट सौर एक्स-रे स्पेक्ट्रम का अध्ययन करना; और
    - शुक्र के वायुमंडल में मौजूद प्राकृतिक एयर-ग्लो का विश्लेषण करना।
  - **VOM के जरिए प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन:** उदाहरण के लिए, शुक्र के कठोर वातावरण में एयरोब्रेकिंग और ताप प्रबंधन तकनीकों का परीक्षण करना।
    - **एयरोब्रेकिंग:** यह अंतरिक्ष अभियानों में उपयोग की जाने वाली एक तकनीक है। इसमें किसी ग्रह के वायुमंडल का उपयोग करके किसी अंतरिक्ष यान को धीमा किया जाता है।
  - **मिशन के साथ भेजे जाने वाले पेलोड्स:**
    - 16 भारतीय पेलोड्स;
    - 2 भारतीय और अंतर्राष्ट्रीय सहयोगी पेलोड्स (VISWAS/ विश्वास व RAVI/ रवि); तथा
    - 1 अंतर्राष्ट्रीय पेलोड (VIRAL/ विरल)।
- **मिशन का महत्त्व:**
  - **वैज्ञानिक अन्वेषण:** यह सौरमंडल की उत्पत्ति के साथ-साथ ग्रहीय वातावरण की गतिशीलता को बेहतर ढंग से समझने में मदद कर सकता है।
  - **जलवायु परिवर्तन को समझना:** शुक्र का वायुमंडल मुख्य रूप से CO_2 से बना है। इसलिए, इसकी संरचना का अध्ययन ग्रीनहाउस प्रभाव और अन्य पर्यावरणीय मुद्दों पर बेहतर जानकारी प्रदान कर सकता है।
  - **अन्य:** वायुमंडलीय संरचना, पृथ्वी के विकास आदि को समझना।
- **मिशन के समक्ष चुनौतियां:**
  - **अत्यधिक विषम परिस्थितियां:** शुक्र ग्रह का उच्च तापमान और दाब अंतरिक्ष यान के घटकों को नुकसान पहुंचा सकते हैं।
  - **संक्षारक वातावरण:** शुक्र ग्रह की सतह पर विद्यमान सल्फ्यूरिक एसिड के बादल संभावित रूप से स्टील और टाइटेनियम से बने घटकों को संक्षारित कर सकते हैं।
  - **अन्य चुनौतियां:** दुर्गम भू-भाग, सौर पैनल्स के लिए सूर्य के प्रकाश की कमी, तकनीकी चुनौतियां आदि।

अन्य महत्वपूर्ण शुक्र ग्रह मिशन

- **पहले भेजे गए मिशन:** मेरिनर 2 (संयुक्त राज्य अमेरिका, 1962), वीनस एक्सप्रेस (यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी), मैगलन (नासा), अकात्सुकी (जापान) आदि।
- **आगामी मिशन:** वीनस लाइफ फाइंडर मिशन (रॉकेट लैब और MIT), दा-विंची और वेरिटास (नासा), एनविजन (ESA) आदि।

केंद्रीय मत्स्य-पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय ने "बुनियादी पशुपालन सांख्यिकी (BAHS) 2024" जारी की

- यह सांख्यिकी 26 नवंबर को राष्ट्रीय दुग्ध दिवस के अवसर पर जारी की गई।
  - गौरतलब है भारत में श्वेत क्रांति के जनक डॉ. वर्गीज कुरियन की जयंती को राष्ट्रीय दुग्ध दिवस के रूप में मनाया जाता है।
- **2023-24 के लिए मुख्य सांख्यिकी पर एक नजर**
  - **कुल दूध उत्पादन:** कुल 239.30 मिलियन टन दूध का उत्पादन हुआ। यह पिछले 10 वर्षों में यानी 2014-15 से 5.62% की औसत वृद्धि है।
    - **दूध के तीन सबसे बड़े उत्पादक राज्य:** उत्तर प्रदेश, राजस्थान और मध्य प्रदेश हैं।
  - **अंडा उत्पादन:** लगभग 142.77 बिलियन अंडों का उत्पादन हुआ। यह पिछले 10 वर्षों में औसत 6.8% की वृद्धि है।
    - अंडा उत्पादन में सबसे बड़ा योगदान आंध्र प्रदेश का रहा और उसके बाद तमिलनाडु का।
  - विश्व में भारत सबसे बड़ा दूध उत्पादक देश है, वहीं विश्व में अंडा उत्पादन में भारत दूसरे स्थान पर है।
  - **ऊन उत्पादन:** भारत में लगभग 33.69 मिलियन किलोग्राम ऊन का उत्पादन हुआ। यह पिछले वर्ष की तुलना में 0.22% की आंशिक वृद्धि है।
- **पशुपालन के बारे में**
  - पशुपालन गतिविधि के तहत पशुधन और चुनिंदा नस्ल के मवेशियों का पालन किया जाता है। इसमें आर्थिक लाभ के लिए पशुओं के आनुवंशिक गुणों और व्यवहार में सुधार पर भी जोर दिया जाता है।
  - **पशुपालन का महत्त्व**
    - पशुधन क्षेत्रक ने 2021-22 में स्थिर मूल्यों पर कृषि और संबद्ध क्षेत्रक के कुल सकल मूल्य वर्धित (GVA) में लगभग 30.19% का योगदान दिया।
    - इस क्षेत्रक में 8 करोड़ किसानों और भूमिहीन मजदूरों को आजीविका प्राप्त है। साथ ही, पशुपालन गतिविधि दूध, मांस, अंडे आदि का उत्पादन करके खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करती है।
  - **पशुपालन के समक्ष चुनौतियां**
    - बढ़ती बीमारियां जैसे लम्पी स्किन डिजीज, फुट एंड माउथ डिजीज जैसे रोगों का संक्रमण बढ़ रहा है;
    - देशी नस्लें कम दूध देती हैं;
    - सभी मवेशियों का टीकाकरण नहीं किया जाता है, आदि।

पशुपालन क्षेत्रक को बढ़ावा देने हेतु शुरू की गई पहलें

- **राष्ट्रीय गोकुल मिशन:** यह मिशन देशज गोजातीय नस्लों के संरक्षण और विकास के लिए 2014 में शुरू किया गया था।
- **पशुपालन अवसंरचना विकास निधि (AHIDF):** इसका उद्देश्य डेयरी प्रसंस्करण और उत्पाद विविधीकरण, मांस प्रसंस्करण आदि में निवेश को बढ़ावा देना है।
- **राष्ट्रीय पशुधन मिशन: इसके निम्नलिखित उद्देश्य हैं-**
  - जुगाली करने वाले छोटे पशुओं के पालन, कुक्कुट पालन और सूअर पालन क्षेत्रकों में उद्यमिता विकास के माध्यम से रोजगार के अवसर पैदा करना;
  - पशु नस्ल में सुधार करके प्रति मवेशी उत्पादकता में वृद्धि करना, आदि।

अन्य सुर्ख़ियां

सरफेस हाइड्रोकाइनेटिक टर्बाइन टेक्नोलॉजी (SHKT)

- केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण ने वैकल्पिक प्रौद्योगिकियों में नवाचारों को बढ़ावा देने के लिए हाइड्रो श्रेणी के तहत SHKT प्रौद्योगिकी को मान्यता प्रदान की।
- **SHKT के बारे में:**
  - जहां पारंपरिक जलविद्युत प्रणालियां मुख्यतः जल की स्थितिज ऊर्जा पर आधारित होती हैं, वहीं SKHT तकनीक प्राकृतिक प्रवाहित जल की गतिज ऊर्जा का उपयोग करके विद्युत का उत्पादन करती है।
  - इस प्रकार SHKT तकनीक की मदद से बड़े बांध बनाए बिना विद्युत का उत्पादन किया जा सकता है।
- **SHKT का महत्त्व**
  - यह नवीकरणीय ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए एक लागत प्रभावी और स्केलेबल समाधान है।
  - इसमें टर्बाइनों को स्थापित करना आसान है। यह नहरों, जलविद्युत टेलरेस चैनलों के लिए उपयुक्त तकनीक है।
  - यह तकनीक दूरदराज के उन स्थानों के लिए विशेष रूप से उपयोगी है, जहां पावर ग्रिड या पारंपरिक विद्युत उत्पादन सुविधाएं अनुपलब्ध हैं।

नेशनल फेडरेशन ऑफ स्टेट को-ऑपरेटिव बैंक्स लिमिटेड (NAFSCOB)

- केंद्रीय गृह मंत्री और सहकारिता मंत्री ने NAFSCOB के हीरक जयंती समारोह में भाग लिया।
- **NAFSCOB के बारे में**
  - उत्पत्ति: इसकी स्थापना 1964 में की गई थी। इसका लक्ष्य सामान्य रूप से राज्य और केंद्रीय सहकारी बैंकों के संचालन एवं विशेष रूप से सहकारी ऋण के विकास को सुविधाजनक बनाना है।
  - उद्देश्य:
    - भारत में सहकारी बैंकिंग की वृद्धि और विकास को सुविधाजनक बनाना, वित्तीय समावेशन सुनिश्चित करना और ग्रामीण अर्थव्यवस्था का समर्थन करना है।
    - सदस्य बैंकों की गतिविधियों के सभी क्षेत्रों में उनके हितों को बढ़ावा देना और उनकी रक्षा करना तथा सदस्य बैंकों के विचारों को अभिव्यक्ति देना।
  - NAFSCOB के तीन स्कंध (विंग्स) हैं:
    - योजना, अनुसंधान और विकास;
    - अखिल भारतीय पारस्परिक व्यवस्था योजनाएं; और
    - कंप्यूटर सेवा प्रभाग।

"नई चेतना-पहल बदलाव की" अभियान

- केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्री और कृषि एवं किसान कल्याण मंत्री ने **'नई चेतना-पहल बदलाव की'** नामक राष्ट्रीय अभियान के **तीसरे संस्करण** का शुभारंभ किया।
- **नई चेतना-पहल बदलाव की' अभियान के बारे में**
  - इसका उद्देश्य जमीनी स्तर पर अलग-अलग पहलों के माध्यम से **महिलाओं के खिलाफ हिंसा के सभी रूपों के खिलाफ जागरूकता बढ़ाना और लक्षित कार्रवाई को बढ़ावा** देना है।
  - यह अभियान **केंद्रीय ग्रामीण विकास मंत्रालय** के तत्वावधान में **दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM)** द्वारा आयोजित किया जा रहा है।
  - इस पहल के तहत, **13 राज्यों में 227 नए जेंडर रिसोर्स सेंटर्स** का उद्घाटन किया गया।
  - इस अभियान का नारा है- **"एक साथ, एक आवाज, हिंसा के खिलाफ।"**

बायोफ्लॉक टेक्नोलॉजी (BFT) और रीसर्क्युलेटिंग एक्वाकल्चर सिस्टम्स (RAS)

- भारत का **जलीय कृषि क्षेत्रक** बायोफ्लॉक टेक्नोलॉजी (BFT) और रीसर्क्युलेटिंग एक्वाकल्चर सिस्टम्स (RAS) को तेजी से अपना रहा है। इसका उद्देश्य **उत्पादन एवं संधारणीयता बढ़ाना तथा जलीय कृषि में पर्यावरणीय प्रभाव को कम** करना है।
- **बायोफ्लॉक टेक्नोलॉजी (BFT)**
  - BFT एक **बंद व टैंक-आधारित मछली पालन विधि** है। इस विधि में जल की गुणवत्ता बनाए रखने के लिए **फ़्लॉक्स नामक लाभकारी सूक्ष्मजीवों** का उपयोग किया जाता है।
  - इस विधि में **हेटरोट्रॉफ़िक बैक्टीरिया का उपयोग टैंकों में कार्बनिक अपशिष्ट को माइक्रोबियल बायोमास** में परिवर्तित करने के लिए किया जाता है। यह **बायोमास** मछली या झींगा के लिए अतिरिक्त आहार स्रोत के रूप में भी प्रयुक्त हो सकता है।
  - यह प्रणाली **जल को प्राकृतिक रूप से साफ करके बार-बार जल बदलने की आवश्यकता** को कम करती है।
- **रीसर्क्युलेटिंग एक्वाकल्चर सिस्टम (RAS)**
  - RAS भी एक क्लोज्ड-लूप व टैंक-आधारित जलीय कृषि विधि है। इस विधि में **उन्नत निस्पंदन प्रणाली के माध्यम से जल का पुनर्चक्रण** किया जाता है।
  - इसके सेटअप में **यांत्रिक और जैविक निस्पंदन इकाइयों से सुसज्जित स्वचालित कल्चर टैंक** शामिल हैं। इससे जलीय कृषि के लिए जल का दक्ष उपयोग और नियंत्रित वातावरण सुनिश्चित होता है।

SAREX-24 अभ्यास

- **भारतीय तटरक्षक बल (ICG) कोच्चि में राष्ट्रीय समुद्री खोज एवं बचाव अभ्यास और कार्यशाला (SAREX-24) का 11वां संस्करण** आयोजित करेगा।
  - इसका आयोजन **राष्ट्रीय समुद्री खोज एवं बचाव (NMSAR) बोर्ड** के तहत किया जाएगा।
- **SAREX-24 के बारे में**
  - **थीम:** क्षेत्रीय सहयोग के माध्यम से **खोज एवं बचाव क्षमताओं** को बढ़ाना।
  - यह अभ्यास **भारतीय खोज एवं बचाव क्षेत्र (ISRR) और उससे बाहर के क्षेत्रों में** किसी भी स्थान पर, किसी भी देश के नागरिक को तथा किसी भी परिस्थिति में **बड़ी विपदाओं के दौरान सहायता प्रदान करने की ICG की प्रतिबद्धता** को दर्शाता है।

एंटीबायोटिक नेफिथ्रोमाइसिन

- केंद्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने **एंटीमाइक्रोबियल रेजिस्टेंस (AMR)** से लड़ने के लिए **भारत की पहली स्वदेशी एंटीबायोटिक दवा "नेफिथ्रोमाइसिन"** को औपचारिक रूप से लॉन्च किया।
- **नेफिथ्रोमाइसिन के बारे में**
  - इसे **बायोटेक्नोलॉजी इंडस्ट्री रिसर्च असिस्टेंस काउंसिल (BIRAC)** के सहयोग से उसके **बायोटेक्नोलॉजी इंडस्ट्री पार्टनरशिप प्रोग्राम (BIPP)** के तहत विकसित किया गया है।
  - इसे फार्मा कंपनी **"वॉकहार्ट" ने "मिक्नाफ" (Miqnaf)** ब्रांड नाम से बाजार में लॉन्च किया है।
  - इसे **कम्युनिटी-एक्वायर्ड बैक्टीरियल निमोनिया (CABP)** के इलाज के लिए विकसित किया गया है।
    - CABP दवा-प्रतिरोधी बैक्टीरिया के संक्रमण के कारण होने वाली एक गंभीर बीमारी है। यह बीमारी **बच्चों, बुजुर्गों जैसे सुभेद्य वर्गों को प्रभावित** करती है।
    - यह दवा अभी **उपलब्ध दवाओं की तुलना में दस गुना अधिक असरदार** है। साथ ही, यह रोगियों के लिए सुरक्षित, **तेज़ गति से असर करने वाली और कम साइड इफ़ेक्ट वाली दवा** है।

पेन्नार/ पोन्नैयार नदी

- सुप्रीम कोर्ट ने केंद्र सरकार से **तमिलनाडु और कर्नाटक के बीच पेन्नार नदी के जल बंटवारे संबंधी विवाद पर वार्ता समिति** की रिपोर्ट मांगी है।
- **पेन्नार नदी के बारे में**
  - पेन्नार बेसिन **पूर्व की ओर बहने वाली नदी का दूसरा सबसे बड़ा अंतर्राज्यीय बेसिन** है।
    - इस नदी बेसिन के उत्तर में **पलार बेसिन**, पश्चिम और दक्षिण में **कावेरी बेसिन** तथा पूर्व में **बंगाल की खाड़ी** स्थित है।
  - यह नदी बेसिन **कर्नाटक और आंध्र प्रदेश** के अलावा **तमिलनाडु** के एक बड़े क्षेत्र को भी कवर करता है।
  - इस नदी को **कन्नड़ में दक्षिण पिनाकिनी और तमिल में तेनपेन्नई** के नाम से जाना जाता है।
  - यह नदी **कर्नाटक के कोलार जिले में नंदीदुर्ग के पास से उत्पन्न** होती है।

अंतर्राष्ट्रीय रोगजनक निगरानी नेटवर्क (International Pathogen Surveillance Network: IPSN)

- IPSN ने बीमारी के खतरों को समझने के लिए अनुदान के पहले दौर की घोषणा की।
- **IPSN के बारे में**
  - इसे 2021 में **WHO हब फॉर पैनडेमिक एंड एपिडेमिक इंटेलिजेंस** के तहत **बर्लिन** में स्थापित किया गया था। इसका उद्देश्य विश्व में **स्वास्थ्य आपात स्थितियों का पता लगाना और प्रतिक्रिया देने के लिए बेहतर डेटा, विश्लेषण एवं निर्णय प्रदान** करना है।
  - IPSN के तहत **रोगजनक जीनोमिक निगरानी (PGS) अभिकर्ताओं का एक नया वैश्विक नेटवर्क** है। यह नेटवर्क वैश्विक पहुंच और समता में सुधार के लिए अपने सदस्यों के कार्यों को गति प्रदान करता है।
    - PGS वायरस, बैक्टीरिया, कवक और परजीवी जैसे **रोगजनकों की आनुवंशिक सामग्री (जीनोम) की निगरानी एवं विश्लेषण** करता है।
  - IPSN **उत्प्रेरक अनुदान निधि** रोगजनक जीनोमिक विश्लेषण में निम्न और मध्यम आय वाले देशों से भागीदारों की क्षमताओं का निर्माण करने के लिए उन्हें समर्थन प्रदान करती है।

सुर्ख़ियों में रहे स्थल

तंजानिया (राजधानी: डोडोमा)

- हाल ही में, द्विपक्षीय संबंधों को और विस्तारित करने के लिए **गोवा में भारत-तंजानिया संयुक्त रक्षा सहयोग समिति की तीसरी बैठक आयोजित** की गई।
- **भौगोलिक अवस्थिति:**
  - **अवस्थिति:** यह एक **पूर्वी अफ्रीकी देश** है। यह **भूमध्य रेखा के ठीक दक्षिण** में स्थित है।
  - **सीमावर्ती राष्ट्र:** इसके उत्तर में **केन्या और युगांडा;** पश्चिम में **रवांडा, बुरुंडी एवं डेमोक्रेटिक रिपब्लिक ऑफ कांगो;** तथा दक्षिण में **ज़ाम्बिया, मलावी व मोजाम्बिक** स्थित हैं।
  - **सीमावर्ती जल निकाय:** इसके उत्तर में **विक्टोरिया झील;** पूर्व में **हिंद महासागर;** पश्चिम में **टांगान्यिका झील;** और दक्षिण-पश्चिम में **न्यासा झील** स्थित है।
- **भौगोलिक विशेषताएं:**
  - **जलवायु:** लंबे शुष्क मौसम और दो वर्षा ऋतु के साथ उष्णकटिबंधीय जलवायु।
  - **प्रमुख झीलें:** टांगान्यिका झील **(विश्व की दूसरी सबसे गहरी झील)।**
  - **सबसे ऊंची चोटी:** माउंट किलिमंजारो **(सुषुप्त ज्वालामुखी और अफ्रीका का सबसे ऊंचा पर्वत)।**
  - **प्रमुख नदियां:** रुवुमा, रुफिजी आदि।

