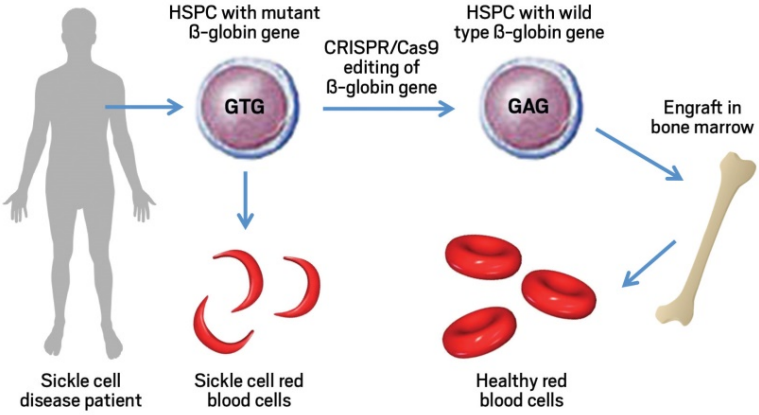
कैसगेवी (Casgevy)

संदर्भ: सिकल सेल रोग और थैलेसीमिया के लिए जीन संपादन तकनीक क्रिस्पर-कैस 9 पर आधारित इस पहली थेरेपी को ब्रिटेन में मंजूरी दे दी गई है।

- कैसगेवी क्रिस्पर-कैस 9 जीन एडिटिंग तकनीक पर आधारित दुनिया की पहली लाइसेंस प्राप्त थेरेपी है।
- **एफेरेसिस प्रक्रिया - एक बार का उपचार:** एफेरेसिस, एक एकल उपचार, जिसमें फ़िल्टरिंग प्रक्रिया के माध्यम से अस्थि मज्जा से रक्त स्टेम कोशिकाओं का संग्रहण किया जाता है। यह चरण जीन संपादन प्रक्रिया से पहले होता है।
- **सेल प्रोसेसिंग टाइमलाइन:**
  - इसमें सबसे पहले एकत्रित कोशिकाओं को विनिर्माण स्थल पर ले जाया जाता है।
  - इन कोशिकाओं के संपादन और परीक्षण में लगभग 6 महीने लगते हैं।
- **Crispr-Cas9 के साथ जीन एडिटिंग:**
  - इस थेरेपी में रोगी की स्वयं की रक्त स्टेम कोशिकाओं का उपयोग किया जाता है, जिसे Crispr-Cas9 के जीन संपादन तकनीक का उपयोग करके सटीक रूप से संपादित किया जाता है।
  - इस हेतु पारंपरिक अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण में बारीकी से मेल खाने वाले दाताओं की आवश्यकता होती है।
- **लक्षित जीन - BCL11A:**
  - यह थेरेपी विशेष रूप से BCL11A जीन को लक्षित करती है, जो भ्रूण से वयस्क हीमोग्लोबिन में संक्रमण दर्शाती है।
  - भ्रूण के हीमोग्लोबिन में, जो जन्म के समय स्वाभाविक रूप से मौजूद होता है, वयस्क हीमोग्लोबिन से जुड़ी असामान्यताओं का अभाव होता है।



- **उपचार के लिए तंत्र:**
  - कैसगेवी, भ्रूण के हीमोग्लोबिन के उत्पादन को बढ़ाने के लिए शरीर के जन्मजात तंत्र को प्रेरित करता है।
  - यह दृष्टिकोण कुछ स्थितियों से जुड़े लक्षणों को कम करता है।
- **अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण के साथ तुलना:** अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण के विपरीत, जिसमें बारीकी से मेल खाने वाले दाताओं की आवश्यकता होती है; कैसगेवी उपचार के लिए रोगी की अपनी कोशिकाओं का उपयोग करता है।
- **भ्रूण हीमोग्लोबिन लाभ:** अधिक भ्रूण हीमोग्लोबिन उत्पन्न करने की शरीर की क्षमता का लाभ उठाना विशिष्ट चिकित्सा स्थितियों को संबोधित करने के लिए एक आशाजनक अवसर प्रदान करता है।
- **स्टेम सेल प्रत्यारोपण के समान दुष्प्रभाव:**
  - ऑटोलॉगस स्टेम सेल प्रत्यारोपण से जुड़े दुष्प्रभाव प्रतिबिंबित होते हैं।
  - सामान्य प्रभावों में मतली, थकान, बुखार और संक्रमण के प्रति बढ़ती संवेदनशीलता शामिल हैं।
- **सिकल सेल एनीमिया:**
  - वंशानुगत रक्त विकार गंभीर एनीमिया का कारण बनता है।
  - क्रोमोसोम 11 पर हीमोग्लोबिन-β जीन में उत्परिवर्तन के कारण होता है।
  - उत्परिवर्तन के कारण कम ऑक्सीजन के तहत अर्धचंद्राकार हीमोग्लोबिन बन जाता है।
  - लक्षणों में दर्द, बुखार, संक्रमण, स्ट्रोक और अंग क्षति शामिल हैं।
  - भारत में प्रतिवर्ष 30,000-40,000 बच्चे एनीमिया के साथ जन्म लेते हैं।
  - इसमें रक्त आधान, लौह अनुपूरक, और स्टेम सेल प्रत्यारोपण के साथ प्रबंधित होता है।
- **थैलेसीमिया:**
  - इसमें वंशानुगत रक्त विकार के कारण हीमोग्लोबिन श्रृंखला का उत्पादन कम हो जाता है।
  - साथ ही उत्परिवर्तन के कारण अल्फा या बीटा श्रृंखलाओं का उत्पादन कम हो जाता है।
  - इनके लक्षणों में थकान, सांस की तकलीफ, अनियमित दिल की धड़कन, आजीवन रक्त संक्रमण की आवश्यकता शामिल है।
  - भारत में सबसे बड़ी थैलेसीमिया आबादी (1-1.5 लाख बच्चे) है।
  - इसमें रक्त आधान, लौह अनुपूरक, और स्टेम सेल प्रत्यारोपण के साथ प्रबंधित होते हैं।

जलवायु परिवर्तन शब्दावली

संदर्भ: COP28 के आने से हमें जलवायु परिवर्तन से संबंधित शब्दों को समझने की आवश्यकता है। नीचे उनकी एक सूची दी गई है।

- **सीओपी (पार्टियों का सम्मेलन):** संयुक्त राष्ट्र द्वारा आयोजित एक वार्षिक अंतर्राष्ट्रीय जलवायु बैठक, जिसमें 198 देश शामिल हैं; ये सभी जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (यूएनएफसीसीसी) के पक्षकार हैं। ये पार्टियां "जलवायु प्रणाली में खतरनाक मानवजनित हस्तक्षेप" को रोकने के लिए स्वैच्छिक कार्रवाई की प्रतिज्ञा करती हैं।

- **क्योटो प्रोटोकॉल:** 1997 में स्थापित क्योटो प्रोटोकॉल एक अंतरराष्ट्रीय संधि थी जिसने धनी और औद्योगिक देशों पर अपने ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को निर्धारित मात्रा में कम करने का दायित्व सौंपा गया था। इसे क्योटो, जापान में अपनाया गया और 2005 में प्रभावी हो गया। यह प्रोटोकॉल औपचारिक रूप से 2020 में समाप्त हो गया, जो जलवायु परिवर्तन के खिलाफ वैश्विक कार्रवाई के समन्वय के लिए प्राथमिक अंतरराष्ट्रीय संधि के रूप में पेरिस समझौते के बाद सफल हुआ।
- **पेरिस समझौता (COP21, 2015):** 2015 में पेरिस में COP21 में अपनाया गया, पेरिस समझौता कानूनी रूप से 195 देशों को जलवायु परिवर्तन से निपटने और इसके प्रभावों के अनुकूल सहयोगात्मक प्रयासों के लिए बाध्य करता है। इसका लक्ष्य वैश्विक औसत तापमान वृद्धि को सीमित करना है और इसे एक ऐतिहासिक सौदा माना जाता है।
- **1.5 डिग्री सीमा:** पेरिस समझौते के तहत, दुनिया भर की सरकारें इस सदी में औसत वैश्विक तापमान को पूर्व-औद्योगिक स्तरों की तुलना में 2 डिग्री सेल्सियस से "काफी नीचे" रखने के लिए प्रतिबद्ध हैं। इसके अतिरिक्त, वृद्धि को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने का प्रयास किया गया है, जो गंभीर जलवायु परिवर्तन प्रभावों से बचने के लिए एक महत्वपूर्ण सीमा है।
- **ग्लासगो संधि (COP26):** ग्लासगो में COP26 शिखर सम्मेलन में किया गया, यह समझौता कोयले को चरणबद्ध तरीके से बंद करने और जीवाश्म ईंधन को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने का आह्वान करता है। विशेष रूप से, इसने संयुक्त राष्ट्र जलवायु समझौते में कोयले का पहला स्पष्ट उल्लेख किया और कार्बन बाजारों पर गतिरोध को हल किया।
- **कार्बन बाज़ार:** कार्बन बाज़ार अनिवार्य रूप से व्यापारिक प्रणालियाँ हैं जहाँ देश या उद्योग कार्बन क्रेडिट खरीद और बेच सकते हैं। ये क्रेडिट ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी के लक्ष्य को पार करने के लिए अर्जित किए जाते हैं और वित्तीय मुआवजे के लिए अन्य संस्थाओं को दिए जा सकते हैं।
- **ग्रीनहाउस गैसें:** ग्रीनहाउस गैसें (जीएचजी) ऐसे पदार्थ हैं जो पृथ्वी के वायुमंडल में गर्मी को अवरुद्ध करते हैं। मुख्य रूप से कोयला, डीजल, गैसोलीन, केरोसिन और प्राकृतिक गैस जैसे जीवाश्म ईंधन के जलने से उत्पन्न होने वाले प्रमुख जीएचजी में कार्बन डाइऑक्साइड, मीथेन और नाइट्रस ऑक्साइड शामिल हैं।
- **नेट ज़ीरो:** नेट ज़ीरो, जिसे कार्बन-तटस्थता के रूप में भी जाना जाता है, का अर्थ उत्सर्जन को शून्य तक कम करना नहीं है, बल्कि एक ऐसी स्थिति प्राप्त करना है जहां पर्यावरण में प्रवेश करने वाले देश के उत्सर्जन को ग्रीनहाउस गैसों को हटाकर संतुलित किया जाता है। इस निष्कासन में जंगलों जैसे अधिक कार्बन सिंक बनाना या कार्बन डाइऑक्साइड हटाने (सीडीआर) के लिए प्रौद्योगिकियों को लागू करना शामिल हो सकता है।
- **कार्बन कैप्चर और स्टोरेज (सीसीएस):** कार्बन कैप्चर और स्टोरेज में जीवाश्म ईंधन संयंत्रों और कारखानों में कार्बन डाइऑक्साइड को कैप्चर करना और इसे पृथ्वी की सतह के नीचे संग्रहीत करना, वायुमंडल में इसके उत्सर्जन को रोकना शामिल है।
- **कार्बन कैप्चर, उपयोग और भंडारण (सीसीयूएस):** सीसीएस से आगे बढ़ते हुए, सीसीयूएस न केवल कार्बन कैप्चर करता है बल्कि इसका उपयोग अल्कोहल, जैव ईंधन, प्लास्टिक या कंक्रीट जैसे विभिन्न सामानों के उत्पादन में भी करता है।
- **जियो-इंजीनियरिंग:** जियो-इंजीनियरिंग जलवायु परिवर्तन को संबोधित करने के लिए पृथ्वी की प्राकृतिक प्रणालियों में जानबूझकर बड़े पैमाने पर हस्तक्षेप को संदर्भित करती है। इसमें विभिन्न प्रस्तावित तकनीकें शामिल हैं, जैसे कार्बन डाइऑक्साइड निष्कासन (सीडीआर), उनकी प्रभावशीलता और संभावित दुष्प्रभावों के बारे में चल रही बहस आदि।
- **आईपीसीसी (जलवायु परिवर्तन पर अंतर सरकारी पैनल):** विश्व मौसम विज्ञान संगठन (डब्ल्यूएमओ) और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) द्वारा 1988 में स्थापित, आईपीसीसी एक संयुक्त राष्ट्र निकाय है जो जलवायु परिवर्तन से संबंधित विज्ञान का आकलन करने के लिए जिम्मेदार है। यह जलवायु परिवर्तन पर ज्ञान की स्थिति का मूल्यांकन करने वाली मूल्यांकन रिपोर्ट, विशेष रिपोर्ट और कार्यप्रणाली रिपोर्ट तैयार करता है।
- **राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी):** पेरिस समझौते के तहत, प्रत्येक देश को राष्ट्रीय उत्सर्जन को कम करने और जलवायु परिवर्तन के अनुकूल होने के अपने प्रयासों की रूपरेखा तैयार करनी होती है, जिसे एनडीसी के रूप में जाना जाता है। ये प्रतिबद्धताएं हर पांच साल में प्रस्तुत की जाती हैं, क्रमिक एनडीसी पिछले वाले की तुलना में अधिक महत्वाकांक्षी होने की उम्मीद है।
- **राष्ट्रीय अनुकूलन योजनाएँ (एनएपी):** राष्ट्रीय अनुकूलन योजनाएँ देशों को जलवायु परिवर्तन के वर्तमान और भविष्य के प्रभावों का जवाब देने के लिए रणनीति विकसित करने में मदद करती हैं। उनका लक्ष्य भेद्यता को कम करना, अनुकूली क्षमता को मजबूत करना और गंभीर जलवायु परिवर्तन प्रभावों के प्रति लचीलापन बढ़ाना है।
- **ग्लोबल स्टॉकटेक:** वैश्विक स्टॉकटेक में पांच साल की समीक्षा शामिल होती है जहां देश जलवायु परिवर्तन के खिलाफ लड़ाई में अपनी प्रगति का आकलन करते हैं। COP28 पहले स्टॉकटेक अभ्यास के निष्कर्ष प्रस्तुत करेगा, जिसमें बताया जाएगा कि जलवायु परिवर्तन शमन प्रयासों की प्रभावशीलता को बढ़ाने के लिए अगले पांच वर्षों में क्या करने की आवश्यकता है।
- **ट्रिपल रिन्यूएबल एनर्जी:** वर्ष 2021 में प्रकाशित अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) की 'रोडमैप टू नेट ज़ीरो बाय 2050' रिपोर्ट, नेट-ज़ीरो लक्ष्य को पूरा करने के लिए 2030 तक वैश्विक नवीकरणीय क्षमता को तीन गुना करने की आवश्यकता पर जोर देती है। इस प्रयास को प्राप्त करने से अब और 2030 के बीच संभावित रूप से सात अरब टन कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन से बचा जा सकता है, जो चीन के बिजली क्षेत्र से सभी मौजूदा उत्सर्जन को खत्म करने के बराबर है।
- **जस्ट ट्रांज़िशन:** 'जस्ट ट्रांज़िशन' शब्द श्रमिकों के अधिकारों की रक्षा करते हुए और प्रभावित समुदायों की ज़रूरतों को संबोधित करते हुए, विशेष रूप से जीवाश्म ईंधन जैसे महत्वपूर्ण परिवर्तनों से गुजरने वाले उद्योगों में, कम-कार्बन या नेट-शून्य अर्थव्यवस्था में बदलाव का वर्णन करता है।
- **सामान्य लेकिन विभेदित जिम्मेदारियां (सीबीडीआर):** सीबीडीआर अंतरराष्ट्रीय कानून का एक सिद्धांत है जो बताता है कि जलवायु परिवर्तन सहित सीमा पार पर्यावरणीय समस्याओं को संबोधित करने में विभिन्न देशों की अलग-अलग क्षमताएं और जिम्मेदारियां हैं। इसका एक उदाहरण 1989 का मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल है, जो 'विकासशील देशों' को नियंत्रण उपायों को लागू करने के लिए छूट अवधि की अनुमति देता है।
- **हानि और क्षति:** यद्यपि इसका कोई सार्वभौमिक रूप से सहमत परिभाषा नहीं है, 'नुकसान और क्षति' मोटे तौर पर अंतरराष्ट्रीय जलवायु वार्ता के संदर्भ में चरम मौसम की घटनाओं के कारण होने वाले अपरिहार्य सामाजिक और वित्तीय प्रभावों को संदर्भित करती है।

DHYEYA IAS
most trusted since 2003

DAILY pre PARE
Current affairs summary for prelims

28 November, 2023

NEWS IN BETWEEN THE LINES

गैरकानूनी गतिविधियां रोकथाम अधिनियम (यूएपीए)

जम्मू-कश्मीर पुलिस ने हाल ही में क्रिकेट विश्व कप फाइनल के दौरान कथित तौर पर पाकिस्तान समर्थक नारे लगाने के लिए सात कश्मीरी छात्रों के खिलाफ यूएपीए के तहत मामला दर्ज किया।

यूएपीए के बारे में:

- गैरकानूनी गतिविधियां रोकथाम अधिनियम (यूएपीए) 1967 में स्थापित किया गया था।
- यह एक भारतीय कानून है जिसका उद्देश्य भारत में गैरकानूनी गतिविधियों को रोकना है।
- 2004 और 2019 में संशोधनों ने 'आतंकवादी गतिविधियों' को शामिल करने के लिए इसके दायरे का विस्तार किया और गृह मंत्रालय को व्यक्तियों को आतंकवादी के रूप में नामित करने का अधिकार दिया।
- इसका मुख्य उद्देश्य भारत की संप्रभुता और अखंडता को खतरा पहुंचाने वाली गतिविधियों से निपटने के लिए शक्तियां प्रदान करना है।
- 2008 के गैरकानूनी गतिविधियाँ (रोकथाम) संशोधन अधिनियम ने अधिनियम में नई धाराएँ 43A से 43F जोड़ीं।
- गैरकानूनी गतिविधियां (रोकथाम) संशोधन विधेयक 2019 उपाधीक्षक या सहायक पुलिस आयुक्त या उससे ऊपर के रैंक के अधिकारियों को मामलों की जांच करने की अनुमति देता है।
- सज़ाओं में गैरकानूनी गतिविधियों के लिए 7 साल तक की कैद और जुर्माना, आतंकवादी कृत्यों के लिए आजीवन कारावास (मृत्यु के मामले में) , और अन्य आतंकवादी गतिविधियों के लिए 5 साल से लेकर आजीवन कारावास तक की सजा शामिल है।

रैट-होल खनन

हाल ही में, एक अनुभवी खनिक निर्माणाधीन सिल्क्यारा बारकोट सुरंग में फंसे 41 निर्माण श्रमिकों को बचाने के लिए रैट होल खनन तकनीक के साथ सिल्क्यारा के बचाव प्रयासों में शामिल किया गया है।

रैट-होल खनन के बारे में:

- रैट-होल खनन कोयला खनन का एक आदिम और खतरनाक तरीका है।
- इसमें बहुत छोटी सुरंगें खोदना शामिल है जो आमतौर पर 3-4 फीट ऊंची होती है जिसमें श्रमिक कोयला निकालने के लिए खान में प्रवेश करते हैं।
- बॉक्स-कटिंग विधि आयताकार होती है जिससे कोयला निष्कर्षण के लिए ऊर्ध्वाधर गड्ढे और छोटी क्षैतिज सुरंगें बनती हैं।
- **रैट-होल दो प्रकार के होते हैं:** ऊर्ध्वाधर शाफ्ट और क्षैतिज छेद।
- रैट-होल खनन का अभ्यास अधिकतर पूर्वोत्तर राज्यों, विशेषकर मेघालय में किया जाता है।
- नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (एनजीटी) ने खतरों और पर्यावरणीय चिंताओं के कारण 2014 में रैट-होल खनन पर प्रतिबंध लगाया था, जिसे 2015 में बरकरार रखा गया।
- सुप्रीम कोर्ट ने 2019 में निजी और सामुदायिक खनन पर प्रतिबंध को पलट दिया, और मेघालय सरकार पर 300 करोड़ रुपये का जुर्माना लगाया।

कंबाला

हाल ही में, पिछले सुप्रीम कोर्ट के प्रतिबंधों के बावजूद, कर्नाटक सरकार ने लोकप्रिय पारंपरिक भैंसा दौड़, कंबाला को अनुमति देने के लिए कानून में संशोधन किया, जिससे 25 और 26 नवंबर को बेंगलुरु में इसका सफल आयोजन हुआ।

कंबाला के बारे में:

- कंबाला एक पारंपरिक भैंसा दौड़ है जो कर्नाटक के तटीय जिलों में होती है।
- यह दौड़ नवंबर से मार्च तक सर्दियों के महीनों के दौरान आयोजित की जाती है।
- यह दौड़ कीचड़ और पानी से भरे दो समानांतर ट्रैक पर आयोजित की जाती है।
- यह दौड़ स्थानीय तुलुवा जमींदारों द्वारा प्रायोजित है।

कंबाला के प्रकार: पुकेरे कंबाला, बारे कंबाला, कोरी कंबाला, अरासु कंबाला, देवेरे कंबाला और बाले कंबाला।

- यह दौड़ पशुओं के प्रति क्रूरता निवारण (पीसीए) अधिनियम, 1960 का उल्लंघन करता है।
- सुप्रीम कोर्ट ने 7 मई 2014 को अपने फैसले में जल्लीकट्टू, बैलगाड़ी दौड़ और कंबाला आयोजनों पर प्रतिबंध लगा दिया था।

शेट्टीहल्ली वन्यजीव अभयारण्य

नेशन ग्रीन ट्रिब्यूनल ने हाल ही में कर्नाटक राज्य सरकार को शेट्टीहल्ली वन्यजीव अभयारण्य को पर्यावरण-संवेदनशील क्षेत्र घोषित करने में हो रही देरी को छह महीने के भीतर हल करने का निर्देश दिया है।

शेट्टीहल्ली वन्यजीव अभयारण्य के बारे में:

- शेट्टीहल्ली वन्यजीव अभयारण्य कर्नाटक के शिमोगा जिले में स्थित है।
- इसे 23 नवंबर 1974 को वन्यजीव अभयारण्य घोषित किया गया था।
- अभयारण्य में मंदागड्डे प्राकृतिक पक्षी अभयारण्य भी शामिल है, जो तुंगा नदी में एक छोटे से द्वीप पर स्थित है।

वनस्पति: कुछ उल्लेखनीय वृक्ष प्रजातियों में सिल्वर ओक, सागौन, भारतीय कांटेदार बांस, कलकत्ता बांस, आसन, टेक्टोना ग्रैंडिस, आंवला आदि शामिल हैं।

जीव-जंतु: यहाँ बाघ, तेंदुए, जंगली कुत्ते, सियार, गौर, हाथी, भालू, सांभर, चित्तीदार हिरण, जंगली सूअर, लंगूर और मकाक सहित विविध स्तनधारी पाए जाते हैं।

Face to Face Centres

DELHI MUKHERJEE NAGAR: 9205274741, 42 | LAXMI NAGAR : 9205212500, 9205962002 | RAJENDRA NAGAR: 9205274743 | UTTAR PRADESH PRAYAGRAJ: 0532-2260189, 8853467068 | LUCKNOW (ALIGANJ): 0522-4025825, 9506256789 | LUCKNOW (GOMTI NAGAR): 7234000501, 7234000502 | GREATER NOIDA: 9205336037, 38 | KANPUR: 7887003962, 7897003962 | GORAKHPUR : 7080847474, 9161947474 | ODISHA BHUBANESWAR: 9818244644/7656949029

dhyeyaias.com

एक्सोलोटल्स

हाल ही में, मेक्सिको के राष्ट्रीय स्वायत्त विश्वविद्यालय के पारिस्थितिकीविदों ने एक्सोलोटल के लिए संरक्षण प्रयासों को मजबूत करने के उद्देश्य से एक फंड कंपेन को फिर से शुरू किया है।

एक्सोलोटल के बारे में:

- एक्सोलोटल एक नियोटेनिक सैलामैंडर है, जो जीवन भर जलीय लार्वा रूप में रहता है।
- यह अपने बाहरी गलफड़ों और पंखदार स्वरूप के लिए अद्वितीय है।
- ये मेक्सिको सिटी में ज़ोचिमिल्को की प्राचीन एज़्टेक नहरों के स्थानिक हैं , एक्सोलोटल मेक्सिको के अन्य हिस्सों में भी पाए जाते हैं, यह मुख्य रूप से मीठे पानी के निकायों और धाराओं में रहते हैं।
- मेक्सिको में पाई जाने वाली एक्सोलोटल की लगभग सभी 18 प्रजातियाँ जल प्रदूषण, फंगल संक्रमण और रेनबो ट्राउट जैसी गैर-देशी प्रजातियों के आक्रमण कारकों के कारण गंभीर रूप से खतरे में हैं।
- "एडॉप्टैक्सोलोटल" अभियान जैसी पहल का उद्देश्य बंदी प्रजनन कार्यक्रमों और आवास बहाली के लिए धन जुटाना है।
- यह अपनी पुनर्योजी क्षमताओं और अद्वितीय उपस्थिति के कारण मेक्सिको में सांस्कृतिक महत्व रखता है।
- यह मैक्सिकन लोककथाओं में लचीलेपन और पुनर्जनन का प्रतीक है।

किशोर आकाशगंगाएँ

किशोर आकाशगंगाओं (Teenage Galaxies) के बारे में:

- जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप द्वारा देखी गई किशोर आकाशगंगाएँ बिग बैंग के लगभग 23 अरब वर्ष बाद बनी थीं, जिससे उनके विकास चरण के बारे में पता चलता है।
- इन आकाशगंगाओं का निर्माण बिग बैंग के 2-3 अरब वर्ष बाद हुआ।
- इनमें एक विशिष्ट रासायनिक संरचना होती है, जो तेजी से विकास के दौर से गुजरते हुए भी पर्याप्त तारे के निर्माण का संकेत देती है।
- वे समसामयिक व्यवहारों से अलग व्यवहार प्रदर्शित करती हैं। ये महत्वपूर्ण लेकिन पूरी तरह से न समझी गई प्रक्रियाओं से गुजरते हैं जो उनके विकास के साथ-साथ उनके भविष्य को महत्वपूर्ण रूप से आकार देते हैं।
- ये ऑक्सीजन, निकल सहित अन्य आठ तत्वों से चमकती पाई गई हैं।
- ऑक्सीजन, किसी आकाशगंगा के ऐतिहासिक विकास का पता लगाने के लिए उसके 'डीएनए' में एक मूलभूत घटक, उल्लेखनीय रूप से मौजूद था।
- निकेल की आश्चर्यजनक चमक विशाल तारों में अद्वितीय गुणों का प्रदर्शन करती है, जो इन आकाशगंगाओं के भीतर गैस की चमक को प्रभावित करती है।

समाचारों में स्थान

पेरू

हाल ही में, पेरू को एक गंभीर पर्यावरणीय संकट का सामना करना पड़ा है क्योंकि यह केवल छह दशकों के भीतर अपनी ग्लेशियर सतह के आधे से अधिक के तेजी से क्षति से जूझ रहा है।

पेरू (राजधानी:लीमा)

अवस्थिति : पेरू दक्षिण अमेरिका के पश्चिमी भाग में स्थित है।

राजनीतिक सीमाएँ: पेरू की सीमा कोलंबिया, ब्राज़ील, बोलीविया, चिली और इक्वाडोर से लगती है।

भौतिक विशेषताऐं:

- पेरू में एंडीज़ पर्वत श्रृंखला का विस्तार है।
- माउंट हुआस्करन (Mount Huascarán) देश का सबसे ऊंचा स्थान है।
- कुछ उल्लेखनीय नदियों में अमेज़ॅन, पुरुस, जुरुआ आदि शामिल हैं।
- सिएरा (हाईलैंड्स) एंडीज़ का क्षेत्र है; इसमें अल्टिप्लानो पठार के साथ-साथ देश की सबसे ऊंची चोटी भी शामिल है।
- टिटिकाका झील, दक्षिण अमेरिका की सबसे बड़ी झील है जो बोलीविया के साथ सीमा साझा करती है और एंडीज़ के बीच स्थित है।

POINTS TO PONDER

- कौन सा केंद्रीय मंत्रालय 'राष्ट्रीय गोपाल रत्न पुरस्कार' से सम्बंधित है? - **मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय**
- सूर्य किरण भारत और किस देश के बीच एक संयुक्त सैन्य अभ्यास है? - **नेपाल**
- किस देश को वर्ष 2024 के लिए अंतर्राष्ट्रीय चीनी संगठन (आईएसओ) का अध्यक्ष घोषित किया गया है? - **भारत**
- भारत ने किस ब्लॉक के साथ अर्धचालक (Semiconductors) पर समझौता ज्ञापन (एमओयू) को औपचारिक रूप दिया? - **यूरोपीय संघ**
- भारत का पहला स्लॉथ भालू बचाव केंद्र किस राज्य में स्थित है? - **कर्नाटक**