खादी महोत्सव 2023

सन्दर्भ: हाल ही में केंद्रीय मंत्री श्री नारायण राणे ने खादी यात्रा शुरू की और महात्मा गांधी की जयंती मनाने के लिए मुंबई में 'खादी महोत्सव' की घोषणा की।

- केंद्रीय मंत्री श्री नारायण राणे ने "वोकल फॉर लोकल" और 'आत्मनिर्भर भारत अभियान' पहल का समर्थन करने के लिए 'खादी महोत्सव' उत्सव का शुभारंभ किया।
- खादी और ग्रामोद्योग आयोग (केवीआईसी) ने इस क्षेत्र में उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की है, वित्त वर्ष 2014-15 के 33,135.90 करोड़ रु. की बिक्री चार गुना से अधिक बढ़कर वित्त वर्ष 2022-23 में 1,34,629.91 करोड़ रुपये हो गई है।
- खादी और ग्रामोद्योग (केवीआई) क्षेत्र में उत्पादन भी वित्त वर्ष 2014-15 में 27,569.37 करोड़ रु. से तीन गुना अधिक बढ़कर वित्त वर्ष 2022-23 में 95,956.67 करोड़ रुपये हो गया है।
- खादी, हथकरघा, हस्तशिल्प और स्थानीय उत्पादों को बढ़ावा देने के लिए 'खादी महोत्सव' 2 अक्टूबर से 31 अक्टूबर तक चलेगा।
- स्थानीय उद्योगों को बढ़ावा देने और रोजगार के अवसर प्रदान करने के लिए प्रतियोगिता, जागरूकता अभियान और प्रदर्शनियों सहित विभिन्न गतिविधियां इस उत्सव का हिस्सा हैं।

खादी के बारे में महत्वपूर्ण तथ्य:

- खादी, "खद्दर" से प्राप्त, हाथ से काता गया और हाथ से बुना हुआ प्राकृतिक फाइबर कपड़ा है जिसे महात्मा गांधी ने भारतीय स्वतंत्रता संग्राम के दौरान आत्मनिर्भरता के प्रतीक के रूप में प्रचारित किया था।
- खादी कपड़े का पहला टुकड़ा 1917-18 में साबरमती आश्रम में बनाया गया था।
- खादी कपास, रेशम या ऊन से बनाई जाती है और इसे चरखे पर काता जाता है।
- यह अपनी बहुआयामी उपयोगों के लिए जाना जाता है, जो लोगों को गर्मियों में ठंडा और सर्दियों में गर्म रखता है।
- इसने स्वदेशी आंदोलन के दौरान आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- अमेरिकी गृहयुद्ध के कारण ब्रिटेन में कच्चे कपास का संकट पैदा हो गया और भारतीय कपास कम कीमतों पर प्राप्त किया जाने लगा।
- ब्रिटिश औपनिवेशिक सरकार ने कपड़े के लिए कच्चे माल को ब्रिटिश मिलों को निर्यात किया और तैयार कपड़े को भारत में फिर से आयात किया, जिससे कीमतें बढ़ गईं।
- स्वदेशी आंदोलन ने विदेशी कपड़े का बहिष्कार किया और इसे राष्ट्रवादी राजनेताओं और भारतीय मिल मालिकों का समर्थन प्राप्त था।
- 1922 में, गांधी ने भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस से एक खादी विभाग शुरू करने का आग्रह किया, जिससे अखिल भारतीय खादी बोर्ड (एआईकेबी) और अखिल भारतीय स्पाईनर (Spinner) एसोसिएशन (एआईएसए) का गठन हुआ।
- गांधीजी ने कांग्रेस के सदस्यों को कताई और बुनाई को बढ़ावा देने के लिए स्वयं कपास कातने और सूत का बकाया भुगतान करने के लिए प्रोत्साहित किया।
- खादी आंदोलन समय के साथ विकसित हुआ, शुरुआत में आर्थिक समाधानों पर ध्यान केंद्रित किया गया और बाद में यह ग्रामीणों के स्वयं के उपयोग के लिए एक कपड़ा बन गया।
- खादी के प्रति गांधी की व्यक्तिगत प्रतिबद्धता में केवल धोती पहनना और आवश्यक होने पर ऊनी शॉल का उपयोग करना शामिल था।
- उन्होंने तेज़ और अधिक नियंत्रित कताई के लिए पट्टी चरखे का आविष्कार किया।
- खादी आंदोलन बांग्लादेश के कोमिला (Comilla) जैसे क्षेत्रों तक फैल गया, जहां स्थानीय उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए बुनाई केंद्र स्थापित किए गए।

खादी और ग्रामोद्योग आयोग

- खादी और ग्रामोद्योग आयोग (KVIC) खादी और ग्रामोद्योग अधिनियम, 1956 द्वारा स्थापित एक वैधानिक निकाय है।
- यह सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSMEs) मंत्रालय के अंतर्गत आता है।
- KVIC की स्थापना 1957 में हुई थी और इसमें 1965 और 2006 में संशोधन हुए हैं।
- यह भारत में एक महत्वपूर्ण संवैधानिक, वैधानिक और अर्ध-न्यायिक निकाय है।
- केवीआईसी के उद्देश्यों में रोजगार को बढ़ावा देना, खादी वस्तुओं का विपणन और बिक्री करना तथा समाज के वंचित और ग्रामीण वर्गों को सशक्त बनाना शामिल है।
- इसके कार्यों में खादी और ग्रामोद्योग (केवीआई) विकास के लिए कार्यक्रमों की योजना बनाना, प्रचार करना, आयोजन करना और कार्यान्वित करना शामिल है।
- केवीआईसी ग्रामीण विकास में लगी विभिन्न एजेंसियों के साथ समन्वय करता है, कच्चे माल के भंडार को बनाए रखता है और सामान्य सेवा सुविधाओं की सुविधा प्रदान करता है।
- यह केवीआई उत्पादों के विपणन और बिक्री का समर्थन करता है, अनुसंधान और विकास को प्रोत्साहित करता है, और क्षेत्र में व्यक्तियों और संस्थानों को वित्तीय सहायता प्रदान करता है।
- केवीआईसी उत्पाद मानकों को लागू करता है और खादी और ग्रामोद्योग के विकास के लिए परियोजनाएं, कार्यक्रम और योजनाएं शुरू करता है।

केवीआईसी योजनाएं

- **केवीआईसी पीएमईजीपी:**
  - इसे REGP और PMRY के स्थान पर लाया गया।
  - यह राष्ट्रव्यापी रोजगार सृजन के लिए एक क्रेडिट-लिंक्ड सब्सिडी कार्यक्रम है।
- **ब्याज सब्सिडी पात्रता प्रमाणपत्र (आईएसईसी):**
  - इसका कार्य केवीआईसी परियोजनाओं के लिए बैंकिंग संस्थानों से धन एकत्र करना है।
  - यह बजटीय आवंटन से परे वित्त पोषण के अंतर को समाप्त करता है।
- **पारंपरिक उद्योगों के पुनर्जनन के लिए निधि की योजना (SFURTI):**
  - यह खादी और ग्रामोद्योग उत्पादों में क्लस्टर विकास को बढ़ावा देता है।
  - इसे केवीआईसी द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है।
- **बाज़ार संवर्धन विकास सहायता (एमपीडीए):**
  - इसका उद्देश्य कारीगरों के लिए आय बढ़ाना है।
  - इसके लिए सहायता वितरण: कारीगर (40%), निर्माता (40%), विक्रेता (20%) निर्धारित है।

- **खादी सुधार और विकास कार्यक्रम (केआरडीपी):**
  - इसने कारीगरों के लिए रोजगार सृजन और बढ़ी हुई कमाई पर ध्यान केंद्रित किया है।
  - यह समसामयिक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए खादी को पुनः स्थापित करने में सहायता करता है।

ऑपरेशन कच्छप

सन्दर्भ: राजस्व खुफिया निदेशालय (डीआरआई) ने हाल ही में नागपुर, भोपाल और चेन्नई में विभिन्न प्रजातियों के 955 जीवित शिशु गंगा कछुओं के साथ छह व्यक्तियों को पकड़ा है।

- यह ऑपरेशन खुफिया जानकारी पर आधारित था जिसने इन कछुओं की अवैध तस्करी में शामिल एक सिंडिकेट का पर्दाफाश किया।
- इनमें से कुछ कछुओं को IUCN रेड लिस्ट और वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 के तहत कमजोर या लगभग खतरे वाली प्रजातियों के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- इस ऑपरेशन के परिणामस्वरूप छह व्यक्तियों को पकड़ा गया और कछुओं के बच्चे बरामद किए गए।
- बचाए गए गंगा कछुओं की प्रजातियों में इंडियन टेंट टर्टल, इंडियन फ्लैपशेल टर्टल, क्राउन रिवर टर्टल, ब्लैक स्पॉटेड/पॉन्ड टर्टल और ब्राउन रूफड टर्टल शामिल हैं।
- डीआरआई के चल रहे प्रयासों का उद्देश्य अवैध वन्यजीव तस्करी से निपटना और इन कमजोर प्रजातियों को अवैध व्यापार और निवास स्थान के क्षरण जैसे खतरों से बचाना है।

कछुओं की प्रजाति

- **भारतीय टेंट कछुआ**
  - **प्रजातियाँ**: पंगशूरा टेंट
  - **सामान्य नाम**: पचेरा (हिन्दी), मझारी कथा (बंगाली)
  - **अधिकतम लंबाई**: 11.8 इंच तक
  - **संरक्षण की स्थिति**: IUCN रेड लिस्ट में सबसे कम सम्वेदनशील वाला विषय।
  - **विवरण**: ऊंचे भूरे आवरण, चपटी भुजाओं वाला बड़ा कछुआ। गहरे धब्बों और झिल्लीदार पैरों वाला गुलाबी/पीला प्लास्ट्रॉन। यह भारतीय रूफड वाले कछुए जैसा दिखता है लेकिन इसके आंखों पर अर्धचंद्राकार आकृति नहीं है।
  - **प्राकृतिक वास**: महानदी, कृष्णा, गोदावरी, गंगा जैसी नदियों और तालाबों में पाया जाता है। उत्तर प्रदेश में कतर्नियाघाट वन्यजीव अभयारण्य और दुधवा टाइगर रिजर्व के लिए यह स्थानिक है।
- **भारतीय फ्लैपशेल (Flapshell) कछुआ**
  - **परिवार**: ट्रियोनीचिडे (Trionychidae)
  - **वैज्ञानिक नाम**: लिसेमिस पंक्टाटा (Lissemys punctata)
  - **सामान्य नाम**: मटिया, सुंदरी (हिंदी), तिल काचिम (बंगाली), पाल आमाई (तमिल)
  - **अधिकतम लंबाई**: 14 इंच तक
  - **संरक्षण की स्थिति**: IUCN रेड लिस्ट, भारतीय वन्यजीव संरक्षण अधिनियम के अनुसूची I में कमजोर श्रेणी में वर्गीकृत
  - **विवरण**: पीले धब्बों से सजे जैतून-भूरे आवरण वाला बड़ा ताजे पानी का कछुआ। कठोर हड्डी वाले खोल के बजाय चमड़े के खोल वाला नरम खोल वाला कछुआ। पीला प्लास्ट्रॉन और पीला-धब्बेदार सिर इसकी विशेषता है।
  - **वितरण**: चंबल राष्ट्रीय उद्यान (मध्य प्रदेश) चिल्का झील, गहिरमाथा वन्यजीव अभयारण्य, दुधवा टाइगर रिजर्व (उत्तर प्रदेश), हरिके झील (पंजाब), हज़ारीबाग़ वन्यजीव अभयारण्य (झारखण्ड) काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान (असम), केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान (राजस्थान), नंदन कानन राष्ट्रीय उद्यान (उड़ीसा) और पीची वाज़हानी वन्यजीव अभयारण्य (केरल) सहित भारत की मुख्य भूमि में पाया जाता है।
- **क्राउन नदी कछुआ**
  - **परिवार**: जियोएमीडिडे (Geoemydidae)
  - **वैज्ञानिक नाम**: हार्डेला थुरजी (Hardella thurjii)
  - **सामान्य नाम**: काला धोंड (हिन्दी), काली/कालो कथा (बंगाली)
  - **अधिकतम लंबाई**: 24 इंच (2 फीट) तक
  - **संरक्षण की स्थिति**: IUCN रेड सूची, पंजाब वन्यजीव अधिनियम की अनुसूची III तथा भारतीय वन्यजीव संरक्षण अधिनियम की अनुसूची I में लुप्तप्राय श्रेणी में वर्गीकृत।
  - **विवरण**: चपटे, गहरे भूरे आवरण वाला मीठे पानी का कछुआ, एक असंबद्ध कशेरुक जीव। काले धब्बों वाला पीला प्लास्ट्रॉन। सिर के दोनों तरफ मुकुट जैसी चार पीली धारियां इसकी विशेषता है।
  - **वितरण**: हरिके झील (पंजाब) सहित भारत के विभिन्न स्थानों यथा केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान (राजस्थान), कतर्नियाघाट वन्यजीव अभयारण्य, दुधवा टाइगर रिजर्व (उत्तर प्रदेश), कान्हा राष्ट्रीय उद्यान, और चंबल वन्यजीव अभयारण्य (मध्य प्रदेश), और काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान (असम) के लिए स्थानिक प्रजाति।
- **काला चित्तीदार/तालाब कछुआ**
  - **परिवार**: जियोएमीडिडे (Geoemydidae)।
  - **वैज्ञानिक नाम**: जियोक्लेमिस हैमिल्टन (Geoclemys hamiltonii)।
  - **सामान्य नाम**: भूत कथा, कालो (बंगाली), काला तालाब कछुआ, भारतीय चित्तीदार कछुआ।
  - **अधिकतम लंबाई**: 14 इंच तक।
  - **संरक्षण की स्थिति**: IUCN रेड सूची, भारतीय वन्यजीव संरक्षण अधिनियम की अनुसूची I में लुप्तप्राय श्रेणी में वर्गीकृत।

- **विवरण**: सिर और अंगों पर विशिष्ट पीले और सफेद धब्बों वाला बड़ा कछुआ। कारपेस (Carapace) और प्लास्ट्रॉन (Plastron) काले धब्बों के साथ पीला होता है। इसके पैर झिल्लीदार होते हैं।
- **प्राकृतिक वास**: केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान (राजस्थान), डिब्रू सैखोवा राष्ट्रीय उद्यान, ओरंग राष्ट्रीय उद्यान, और काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान (असम), और हरिके झील (पंजाब) सहित विभिन्न स्थानों में पाया जाता है।

➢ **ब्राउन रूफ्ड कछुआ**

- **परिवार**: जियोएमीडिडे (Geoemydidae)
- **वैज्ञानिक नाम**: पंगशुरा स्मिथि (Pangshura smithii)
- **सामान्य नाम**: चपंत, पचेरा (हिन्दी), वैत्तल कथा (बंगाली)
- **अधिकतम लंबाई**: 9 इंच तक
- **संरक्षण की स्थिति**: IUCN रेड लिस्ट में ख़तरे के करीब श्रेणी में वर्गीकृत।
- **विवरण**: चपटे, उलटे आवरण वाला मध्यम आकार का जलीय कछुआ। झिल्लीदार पैर, जैतून-भूरा आवरण और काला प्लास्ट्रॉन। सिर पर भूरे रंग का ऊपरी हिस्सा गहरा काला और दोनों आंखों के पीछे भूरे रंग के धब्बे।
- **प्राकृतिक वास**: सिंधु नदी, गंगा नदी और उत्तर प्रदेश (कतर्नियाघाट वन्यजीव अभयारण्य), पंजाब, बिहार, असम (ओरंग वन्यजीव अभयारण्य, मानस टाइगर रिजर्व, काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान) और साथ ही ब्रह्मपुत्र में उनकी सहायक नदियों और पाकिस्तान, बांग्लादेश और नेपाल में गंगा नदी प्रणाली सहित अन्य नदियों में पाया जाता है।

एमआरएनए टीके

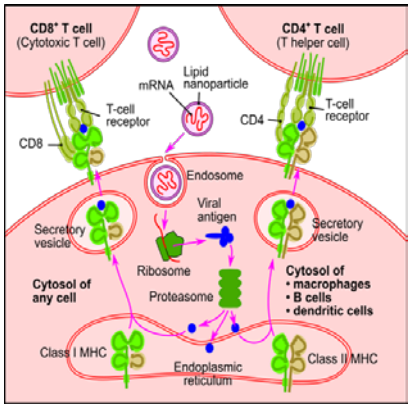
सन्दर्भ: कैटालिन कारिको और ड्रू वीसमैन, नामक दो वैज्ञानिकों को एमआरएनए टीकों पर उनके अग्रणी काम के लिए चिकित्सा में नोबेल पुरस्कार देने की घोषणा की गई है, जिसमें कोविड-19 के टीके भी शामिल हैं।

➢ कारिको और वीसमैन ने प्रयोगशाला में विकसित एमआरएनए के साथ एक समस्या की पहचान की, जिसमें उन्होंने देखा कि, ये शरीर की डेंड्राइटिक कोशिकाओं में सूजन का कारण बनते हैं।
➢ उन्होंने अनुमान लगाया कि स्तनधारी कोशिकाओं से रासायनिक रूप से संशोधित आरएनए इस सूजन प्रतिक्रिया को कम कर सकता है।
➢ उन्होंने अद्वितीय रासायनिक परिवर्तनों के साथ एमआरएनए वेरिएंट बनाए और पाया कि आधारों को संशोधित करने से सूजन प्रतिक्रिया में काफी कमी आई है।
➢ यह 2005 में शुरू हुआ और 2008 - 2010 तक जारी उनके शोध ने एमआरएनए वैक्सीन विकास की नींव रखी।
➢ मॉडर्ना और फाइजर ने अपने कोविड-19 टीकों में इस तकनीक का उपयोग किया।

ये क्या हैं ?

➢ एमआरएनए टीके प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को उत्तेजित करने के लिए मैसेंजर आरएनए (एमआरएनए) का उपयोग करते हैं।
➢ ये टीके प्रतिरक्षा कोशिकाओं में एंटीजन-एन्कोडिंग एमआरएनए का उपयोग करते हैं, जो उन्हें रोगजनक या कैंसर कोशिका से जुड़े एक विशिष्ट प्रोटीन का उत्पादन करने का निर्देश देते हैं।
➢ प्रतिरक्षा प्रणाली इस बाह्य प्रोटीन को पहचानती है और एक अनुकूली प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया उत्पन्न करती है, जो शरीर को संबंधित रोगजनक या कैंसर कोशिकाओं को पहचानने और उसे नष्ट करने के लिए तैयार करती है।
➢ लिपिड नैनोकण एमआरएनए को समाहित करते हैं, इसकी रक्षा करते हैं और कोशिकाओं में अवशोषण में सहायता करते हैं।
➢ यद्यपि रिएक्टोजेनेसिटी पारंपरिक टीकों के समान है, लेकिन ऑटोइम्यून प्रतिक्रियाओं से ग्रस्त कुछ व्यक्तियों को प्रतिकूल प्रतिक्रियाओं का अनुभव हो सकता है।
➢ एमआरएनए टीकों के फायदों में डिजाइन में आसानी, तेजी से उत्पादन, सेलुलर और ह्यूमरल प्रतिरक्षा का समावेश और जीनोमिक डीएनए के साथ कोई सम्बन्ध नहीं होना शामिल है।
➢ कुछ एमआरएनए टीकों को अल्ट्राकोल्ड स्टोरेज की आवश्यकता होती है (उदाहरण के लिए, फाइजर-बायोएनटेक कोविड -19 वैक्सीन), जबकि अन्य को नहीं (उदाहरण के लिए, मॉडर्न, क्योरवैक और वॉल्वैक्स कोविड -19 वैक्सीन)।
➢ एमआरएनए टीकों को कोविड-19 के लिए अधिकृत किया गया है, जिसमें फाइजर-बायोएनटेक और मॉडर्ना टीके शामिल हैं।
➢ टीके शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को रोगजनकों से लड़ने के लिए तैयार करके काम करते हैं, आमतौर पर बैक्टीरिया या वायरस के हानिरहित हिस्सों को तैयार करके।
➢ एमआरएनए टीके एक वायरल प्रोटीन के अनुरूप एमआरएनए तैयार करते हैं, जिससे कोशिकाओं को उस प्रोटीन का उत्पादन करने की अनुमति मिलती है, जिससे प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया शुरू हो जाती है।
➢ एमआरएनए टीकाकरण के जवाब में उत्पादित एंटीबॉडी संक्रमण से बचाने में मदद करती हैं और भविष्य में बचाव के लिए शरीर में बनी रहती हैं।

एमआरएनए टीकों का तंत्र



➢ **टीका लक्ष्य**: रोगजनक के एंटीजन के खिलाफ विशिष्ट एंटीबॉडी का उत्पादन करने के लिए अनुकूली प्रतिरक्षा प्रणाली को उत्तेजित करना।
➢ **पारंपरिक टीके**: शरीर के बाहर विकसित एंटीजन, क्षीण वायरस, निष्क्रिय वायरस या पुनः संयोजक वायरल वैक्टर का उपयोग करना।
➢ **एमआरएनए टीके**: वायरस के आरएनए अनुक्रम के सिंथेटिक आरएनए तैयार करना।
➢ **डेंड्राइटिक कोशिकाओं द्वारा ग्रहण**: एमआरएनए फागोसाइटोसिस के माध्यम से डेंड्राइटिक कोशिकाओं द्वारा ग्रहण किए जाते हैं।
➢ **इंट्रासेल्युलर उत्पादन**: डेंड्राइटिक कोशिकाएं एमआरएनए को पढ़ने और वायरल एंटीजन का उत्पादन करने के लिए राइबोसोम का उपयोग करती हैं।
➢ **एमआरएनए क्षरण**: एमआरएनए कुछ ही दिनों में स्वाभाविक रूप से नष्ट हो जाते हैं।
➢ **साइटोप्लाज्म में परिवर्तन**: एमआरएनए कोशिका के साइटोप्लाज्म में परिवर्तित होता है, जो जीनोमिक डीएनए को प्रभावित नहीं करता है।
➢ **एंटीजन प्रोसेसिंग**: एंटीजन प्रोटीसोम द्वारा टूट जाते हैं।
➢ **एमएचसी अणु**: श्रेणी I और श्रेणी II MHC अणु एंटीजन को कोशिका झिल्ली तक पहुंचाते हैं और डेंड्राइटिक कोशिकाओं को सक्रिय करते हैं।
➢ **लिम्फ नोड्स में स्थानांतरण**: सक्रिय डेंड्राइटिक कोशिकाएं लिम्फ नोड्स में चली जाती हैं।
➢ **टी और बी सेल के लिए प्रस्तुति**: डेंड्राइटिक कोशिकाएं टी कोशिकाओं और बी कोशिकाओं में एंटीजन तैयार करती हैं।

- **एंटीबॉडी उत्पादन**: यह एंटीजन पर लक्षित एंटीबॉडी उत्पादन को ट्रिगर करता है, जिससे प्रतिरक्षा उत्पन्न होती है।

NEWS IN BETWEEN THE LINES

स्टैघॉर्न प्रवाल

स्टैघॉर्न प्रवाल (Staghorn Coral) के बारे में:

- स्टैघॉर्न प्रवाल कैरेबियन क्षेत्र में सबसे महत्वपूर्ण प्रवाल प्रजातियों में से एक है।
- एल्खोर्न कोरल और स्टार कोरल के साथ, इसने पिछले 5,000 वर्षों में कैरेबियन प्रवाल भित्तियों के निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।
- यह उथले पानी में घने समूह बना सकता है जिन्हें "झाड़ियाँ" कहा जाता है।
- इसकी कॉलोनियां आम तौर पर सुनहरे भूरे या सफेद सिरों के साथ हल्के भूरे रंग की होती हैं।
- यह प्रायः बहामासी है जो फ्लोरिडा और कैरेबियन में प्रवाल चट्टानों पर साफ, उथले पानी (15-60 फीट) में पाया जाता है।

इसके समक्ष संकट :स्टैघॉर्न प्रवाल को कई खतरों का सामना करना पड़ रहा है, जिनमें शामिल हैं:

- **जलवायु परिवर्तन:** समुद्र का बढ़ता तापमान और समुद्र का अम्लीकरण प्रवाल भित्तियों को हानि पहुँचाता है।
- **रोग:** यह विशेष रूप से व्हाइट बैंड रोग और व्हाइट प्लेग जैसी बीमारियों के प्रति संवेदनशील है।
- **मछली पकड़ने का दबाव:** अत्यधिक मछली पकड़ने से मूंगा चट्टान पारिस्थितिकी तंत्र बाधित हो सकता है।

व्हाइट बैंड रोग के बारे में:

- व्हाइट बैंड प्रवाल को प्रभावित करने वाला एक सामान्य ऊतक रोग है।
- इस रोग को उत्पन्न करने वाले सटीक रोगज़नक़ की निश्चित रूप से पहचान नहीं की गई है, लेकिन अध्ययनों से पता चलता है कि यह प्रकृति में संक्रामक है।

नोबेल पुरस्कार

नोबेल पुरस्कार के बारे में:

- नोबेल पुरस्कार की स्थापना प्रसिद्ध आविष्कारक, उद्यमी और वैज्ञानिक अल्फ्रेड नोबेल की वसियत से भौतिकी विज्ञान , रसायन विज्ञान, शरीर विज्ञान या चिकित्सा, साहित्य और शांति में उत्कृष्ट योगदान को मान्यता देने के लिए की गई थी।
- पहला नोबेल पुरस्कार 1901 में प्रदान किया गया था, और तब से यह प्रतिवर्ष प्रदान किया जाता है।
- नोबेल दिवस प्रत्येक वर्ष 10 दिसंबर को मनाया जाता है, जो अल्फ्रेड नोबेल की पुण्य तिथि और नोबेल पुरस्कार प्रदान किए जाने का दिन है।
- रवीन्द्रनाथ टैगोर पहले भारतीय और पहले एशियाई थे जिन्हें 1913 में "गीतांजलि" नामक कविता संग्रह के लिए नोबेल पुरस्कार प्रप्त हुआ था।

रुकावटें: प्रथम विश्व युद्ध (1914-1918) और द्वितीय विश्व युद्ध (1939-1945) के दौरान नोबेल पुरस्कार देने में रुकावटें आई थीं।

चिकित्सा में 2023 का नोबेल पुरस्कार:

- कातालिन कारिको और ड्रू वीसमैन (to **Katalin Kariko** and **Drew Weissman)** को पुरस्कार दिया गया है।
- एमआरएनए कोविड टीकों (mRNA COVID vaccines) में उनके योगदान के लिए मान्यता प्राप्त।

सेला सुरंग (Sela Tunnel)

सेला सुरंग के बारे में:

- सेला सुरंग अरुणाचल प्रदेश के पश्चिम कामेंग जिले में स्थित है।
- सेला सुरंग के पूरा होने के बाद, यह 13,000 फीट से अधिक ऊंचाई पर दुनिया की सबसे लंबी द्वि-लेन सुरंग होगी।
- यह असम में गुवाहाटी और अरुणाचल प्रदेश में तवांग के बीच हर मौसम में कनेक्टिविटी सुनिश्चित करता है।
- सीमा सड़क संगठन (बीआरओ) 1 अप्रैल, 2019 से शुरू होने वाले प्रोजेक्ट वर्तक (**Project Vartak)** के तहत इसके निर्माण के लिए जिम्मेदार है।

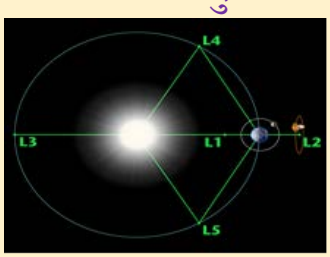
परियोजना घटक:

- **सुरंग 1:** 980 मीटर लंबी एकल-ट्यूब सुरंग।
- **सुरंग 2:** 1555 मीटर लंबी दो लेन वाली सुरंग, जिसमें आपात स्थिति के लिए एक बचाव सुरंग भी शामिल है।
- **सड़कें:** सुरंग 1 तक पहुंच (7100 मीटर), दो सुरंगों के बीच की सड़क (1340 मीटर) और सुरंग 2 तक पहुंच (340 मीटर)।

सेला दर्रा के बारे में:

- सेला दर्रा अरुणाचल प्रदेश के तवांग जिले में स्थित एक उच्च ऊंचाई वाला पहाड़ी दर्रा है।
- यह समुद्र तल से 4,170 मीटर की ऊंचाई पर है।
- सेला दर्रा तवांग घाटी को शेष भारत से जोड़ता है और पूरे वर्ष खुला रहता है, जिसका प्रबंधन बीआरओ द्वारा किया जाता है।

लैग्रेंज बिंदु



लैग्रेंज बिंदु: लैग्रेंज बिंदु (Lagrange Points) अंतरिक्ष में वह विशिष्ट स्थान हैं जहाँ गुरुत्वाकर्षण बल संतुलित होते हैं, जिससे एक वस्तु अपेक्षाकृत स्थिर रहती है।

प्रकार: पाँच लैग्रेंज बिंदु हैं, जिन्हें L1, L2, L3, L4 और L5 के रूप में दर्शाया गया है।

एल1 का महत्व: एल1 पृथ्वी से इसकी लगभग गतिहीन उपस्थिति और प्रभावी संचार के कारण उपग्रहों और अंतरिक्ष यान के लिए आदर्श है।

खगोलीय वेधशालाएँ: पृथ्वी और सौर मंडल के इष्टतम अवलोकनों के लिए कई खगोलीय वेधशालाएँ लैग्रेंज बिंदुओं पर स्थित हैं।

अंतरिक्ष अन्वेषण में भूमिका: लैग्रेंज बिंदु अंतरिक्ष अन्वेषण के लिए आवश्यक हैं, जो उपग्रहों और वेधशालाओं के लिए स्थिर स्थिति प्रदान करते हैं।

मिशनों में उपयोग: आदित्य-एल1 और नासा मिशनों सहित प्रमुख मिशनों को विशिष्ट उद्देश्यों के लिए लैग्रेंज बिंदुओं पर निर्देशित किया जाता है।

अंतरिक्ष कॉलोनियों के लिए संभावित: लैग्रेंज बिंदु, विशेष रूप से एल4 और एल5, को उनकी स्थिरता और कम ईंधन आवश्यकताओं के कारण भविष्य की अंतरिक्ष कॉलोनियों के लिए संभावित अन्तरिक्ष स्थल माना जा रहा है।

जुम्बो (JuMBO)

जुम्बो के बारे में:

- जुम्बो (जुपिटर मास बाइनरी ऑब्जेक्ट्स) बृहस्पति के आकार की वस्तुएं हैं जो हाल ही में अंतरिक्ष में पाए गए हैं जिनका तारों से कोई संबंध नहीं है।
- उन्हें जोड़े में देखा जाता है और ओरियन नेबुला के एक सर्वेक्षण के दौरान जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप (JWST) द्वारा उनकी खोज की गई थी।
- पूर्ण तारों का निर्माण करने के लिए सामग्री घनत्व की कमी वाले निहारिका के क्षेत्रों में जूम्बो का गठन हो सकता है।

ओरियन नीहारिका:

- जुम्बो पृथ्वी के निकटतम बड़े तारा बनाने वाले क्षेत्र ओरियन नेबुला (M42) में पाए गए थे।
- ओरियन नीहारिका में कई युवा तारे हैं, जिनमें से कुछ में गैस और धूल के डिस्क हैं जो ग्रहों का निर्माण कर सकते हैं।

जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप (जेडब्ल्यूएसटी)

- जे. डब्ल्यू. एस. टी. (JWST) एक उच्च-रिज़ॉल्यूशन, अवरक्त-संवेदनशील अंतरिक्ष दूरबीन है जिसने इसका सर्वेक्षण किया।
- ओरियन नीहारिका पृथ्वी से लगभग 1,400 प्रकाश वर्ष की दूरी पर है।

समाचारों में स्थान

बोजन्नाकोंडा

स्थान: बोज्जन्नाकोंडा (**Bojjannakonda**) भारत के आंध्र प्रदेश राज्य में विशाखापत्तनम के पास स्थित है।

प्रकार: बोजन्नाकोंडा एक प्राचीन बौद्ध विरासत और एक महत्वपूर्ण पुरातात्विक स्थल है।

ऐतिहासिक महत्व: यह तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व का है और इसमें दो प्राचीन बौद्ध मठ शामिल हैं - बोजन्नाकोंडा और लिंगलामेट्टा (**Bojjannakonda** and **Lingalametta**)।

मुख्य स्तूप: बोजन्नाकोंडा का मुख्य स्तूप ईंटों से ढकी चट्टान पर नक्काशीदार संरचना और बुद्ध की मूर्तियों से सुसज्जित है।

अखंड स्तूप: साइट के दूसरे भाग, लिंगलामेट्टा में चट्टानों को काटकर बनाए गए अखंड स्तूपों की पंक्तियाँ हैं।

बौद्ध चरण: बोजन्नाकोंडा तीनों बौद्ध चरणों के तत्वों का प्रतिनिधित्व करता है: थेरवाद, महायान और वज्रयान। यह शिक्षक-केंद्रित दृष्टिकोण से अधिक भक्तिपूर्ण और गूढ़ रूप में बौद्ध धर्म के विकास को दर्शाता है।

पुरातात्विक विशेषताएं: यह स्थल स्तूपों और चट्टानों को काटकर बनाई गई गुफाओं, ईंटों से निर्मित संरचनाओं, प्रारंभिक ऐतिहासिक मिट्टी के बर्तनों तथा पहली शताब्दी ईस्वी के सातवाहन सिक्कों के लिए जाना जाता है।

अन्य बौद्ध स्थल: विशाखापत्तनम का क्षेत्र थोटलाकोंडा, अप्पीकोंडा और बाविकोंडा जैसे अन्य बौद्ध स्थलों के लिए भी प्रसिद्ध है।

POINTS TO PONDER

- **भारत ड्रोन शक्ति प्रदर्शनी 2023' का उद्घाटन किस राज्य/केंद्र शासित प्रदेश में किया गया?** - उत्तर प्रदेश
- **27वीं विश्व सड़क कांग्रेस की मेजबानी किस देश ने की है?** - चेक रिपब्लिक
- **किस केंद्रीय मंत्रालय ने 'विदेशी अंशदान (विनियमन) संशोधन नियम, 2023' जारी किया?** - गृह मंत्रालय
- **किस देश की महिला क्रिकेट टीम ने एशियाई खेल 2023 में स्वर्ण पदक जीता है?** - भारत
- **किस कंपनी ने 'इंडस ऐपस्टोर' डेवलपर प्लेटफॉर्म लॉन्च किया? -** फोनपे