न्यूज़ टुडे

अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (International Solar Alliance: ISA) का तीसरा सम्मेलन आभासी रूप में आयोजित हुआ

इस सम्मेलन के प्रमुख निष्कर्ष:

- **भारत और फ्रांस का ISA के क्रमशः अध्यक्ष एवं सह-अध्यक्ष के रूप में** दो वर्ष के कार्यकाल के लिए **पुनः चयन** किया गया।
- **ISA के चार क्षेत्रों** अर्थात् एशिया-प्रशांत क्षेत्र; अफ्रीका क्षेत्र; यूरोप और अन्य क्षेत्र तथा लैटिन अमेरिका व कैरिबियन क्षेत्र का प्रतिनिधित्व करने के लिए **चार नए उपाध्यक्षों** की भी घोषणा की गई।
- **इस बैठक के दौरान आरंभ की गई पहलें:**
  - निजी एवं सार्वजनिक कॉर्पोरेट क्षेत्र के साथ संबद्धता को संस्थागत बनाने हेतु **सतत जलवायु कार्रवाई के लिए गठबंधन (Coalition for Sustainable Climate Action:CSCA)।**
  - **सोलराइजिंग हीटिंग एंड कूलिंग सिस्टम पर सातवाँ कार्यक्रम,** जो अपनी ऊर्जा के लिए पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों पर केंद्रित है।
  - प्रथम बार, निम्नलिखित **सौर पुरस्कार** प्रदान किए गए।
    - **विश्वेश्वरैया पुरस्कार,** ISA के चार क्षेत्रों में से प्रत्येक में अधिकतम सौर क्षमता वाले देशों को प्रदान किया जाता है।
    - **कल्पना चावला पुरस्कार,** सौर ऊर्जा के क्षेत्र में कार्य करने वाले वैज्ञानिकों और इंजीनियरों के उत्कृष्ट योगदान को मान्यता प्रदान करता है।
    - **दिवाकर पुरस्कार** उन संगठनों और संस्थानों को प्रदान किया जाता है, जो दिव्यांगजनों के हितों के लिए कार्य कर रहे हैं और जिन्होंने सौर ऊर्जा के उपयोग को अधिकतम किया है।
  - वैश्विक महामारी के दौरान, ISA ने अल्प विकसित देशों व लघु द्वीपीय विकासशील देशों जैसे अपने सदस्यों में **स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में सौर ऊर्जा के उपयोग के प्रति** समर्पित एक पहल **आई.एस.ए. केयर्स (ISA CARES)** आरंभ की है।
- हाल ही में, **ISA** फ्रेमवर्क समझौते के अंतर्गत उष्णकटिबंध क्षेत्र के बाहर स्थित देशों सहित **संयुक्त राष्ट्र संघ के सभी सदस्य राष्ट्रों को** ISA में शामिल होने की अनुमति प्रदान की गयी है।

PLACE IN THE SUN — International Solar Alliance takes shape

WHAT IS ISA?	HEADQUATERS	WHAT ISA WILL DO
70-nations bloc between Tropics of Cancer & Capricorn **Most** countries in Africa or South America	**200-acre** NISE campus in Gurugram	• Promote solar technologies • Ensure solar light for households by 2022 • Mechanisms to reduce cost of capital • e-portal to share experiences & practices

• Recently, ISA Framework Agreement allowed all the Member States of United Nations to join ISA, including those beyond the Tropics.

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा वर्ष 2020 की ग्लोबल ट्यूबरक्लोसिस (TB) रिपोर्ट जारी की गई

- इस रिपोर्ट का उद्देश्य वैश्विक, क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्तर पर **टीबी महामारी** एवं इसकी रोकथाम, निदान व उपचार के संदर्भ में प्रगति का **व्यापक तथा अद्यतन मूल्यांकन** प्रदान करना है।
- टीबी रोग **बेसिलस मायकोबैक्टीरियम ट्यूबरक्लोसिस (bacillus Mycobacterium tuberculosis)** नामक बैक्टीरिया से संक्रमित होने के कारण होता है। इस बैक्टीरिया का प्रसार उस स्थिति में होता है, जब टीबी से पीड़ित रोगी वायु में इस बैक्टीरिया का निष्कासन करते हैं।

इस रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

- वैश्विक स्तर पर, **वर्ष 2019 में अनुमानित 10 मिलियन लोग टीबी से पीड़ित** हुए थे तथा हाल के वर्षों में इसमें धीरे-धीरे कमी आई है।
- वर्ष 2019 में टीबी से संबंधित रोगों के कारण लगभग **1.4 मिलियन लोगों** की मृत्यु हुई थी।
  - टीबी **HIV से संक्रमित** लोगों की **मृत्यु का प्रमुख कारण** है।
- अभी भी, **टीबी के प्रकट मामलों और रिपोर्ट किए गए लोगों** एवं **अनुमानित मामलों की संख्या** के मध्य **2.9 मिलियन का एक व्यापक अंतर विद्यमान है।**
  - यह अंतर टीबी के प्रकट मामलों की वास्तविकता से अल्प सूचना और अपर्याप्त उपचार के संयोजन के कारण है।
- **भारत** (26 प्रतिशत- विश्व में टीबी रोगियों की सर्वाधिक संख्या), **इंडोनेशिया, फिलीपींस और दक्षिण अफ्रीका-** वैश्विक टीबी के 44% मामलों के लिए उत्तरदायी हैं।
- **कोविड-19 महामारी,** टीबी रोग के **वैश्विक बोझ को कम करने में हुई हालिया प्रगति** को व्युत्क्रमित (अर्थात रोग में पुनर्वृद्धि) करने का खतरा उत्पन्न कर सकती है।
- यह रिपोर्ट **टीबी और कोविड-19** दोनों के लिए आवश्यक सेवाएं सुनिश्चित करने तथा टीबी को समाप्त करने आदि के लिए बहुपक्षीय कार्रवाई करने की अनुशंसा करती है।

16 अक्टूबर 2020 को खाद्य और कृषि संगठन (Food and Agriculture Organization:FAO) की 75वीं वर्षगांठ मनाई जाएगी

- FAO संयुक्त राष्ट्र (UN) की एक **विशेषीकृत एजेंसी है, जो भुखमरी की समस्या को दूर करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों का नेतृत्व करती है।**
  - इसे **वर्ष 1945** में स्थापित किया गया था और इसके 194 सदस्य देश हैं। **भारत इसका एक संस्थापक सदस्य है।**
  - FAO का लक्ष्य **सभी के लिए खाद्य सुरक्षा प्राप्त करना है** और यह सुनिश्चित करना है कि लोगों की **उच्च गुणवत्तायुक्त भोजन तक पर्याप्त एवं नियमित पहुंच** हो।

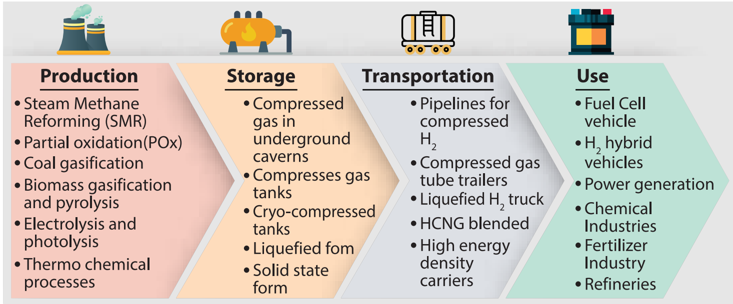
FAO की कुछ उपलब्धियाँ	21वीं सदी में सामना की जाने वाली चुनौतियाँ
• वर्ष 2011 में **पशु महामारी या रिंडरपेस्ट (Rinderpest)** (विषाणुजनित रोग जो मवेशियों को प्रभावित करता है) का उन्मूलन किया।	• **मुखमरी और कुपोषण को समाप्त करना** तथा खाद्य पदार्थों तक सभी की पहुंच सुनिश्चित करना।
• बीज और अन्य आनुवंशिक सामग्री के संरक्षण एवं उनके समान रूप से सहभाजन हेतु **खाद्य व कृषि के लिए पादप आनुवंशिक संसाधनों पर अंतर्राष्ट्रीय संधि (International Treaty of Plant Genetic Resources for Food and Agriculture: ITPGRFA)** का कार्यान्वयन किया।	• **जलवायु परिवर्तन का खतरा:** वर्ष 2006 और वर्ष 2016 के मध्य, विकासशील देशों में जलवायु से संबंधित आपदाओं के कारण होने वाले कुल नुकसान एवं क्षति का 26 प्रतिशत भाग कृषि क्षेत्र से संबंधित था।
• उपभोक्ता स्वास्थ्य की रक्षा और वैश्विक व्यापार में उचित प्रथाओं को सुनिश्चित करने के लिए कोडेक्स एलेमेंटेरियस (सुरक्षित खाद्य के लिए अंतर्राष्ट्रीय मानक) को लागू किया।	• **दबावग्रस्त प्राकृतिक संसाधन:** जैव विविधता और जल।
• मत्स्यन एवं जलीय कृषि के संरक्षण, प्रबंधन और विकास में सुधार के लिए **उत्तरदायी मत्स्य पालन हेतु विधिक साधन उपलब्ध करवाए।**	• निर्धनता और भुखमरी को समाप्त करने के सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) को प्राप्त करने हेतु **खाद्य प्रणालियों में परिवर्तन।**
• प्राकृतिक संसाधनों के प्रबंधन के लिए भूमि, मत्स्य पालन और वनों के **स्वामित्व पर दिशा-निर्देश जारी किए।**	• **संघर्ष और खाद्य सुरक्षा:** संघर्ष में वृद्धि से अधिक खाद्य असुरक्षा, हिंसा को बढ़ावा और नए तनाव उत्पन्न होने जैसी समस्याएं उत्पन्न हो रही हैं।
• **कृषि विपणन सूचना प्रणाली (Agricultural market information system: AMIS),** जो खाद्य वस्तु बाजारों को अधिक पारदर्शी बनाती है, का कार्यान्वयन किया।	• **ग्रामीण निर्धनता से निपटना।**

मंत्रिमंडल द्वारा 5,718 करोड़ रुपये की 'स्टार्स परियोजना' को स्वीकृति प्रदान की गई

- **'स्ट्रेंथनिंग टीचिंग-लर्निंग एंड रिजल्ट्स फॉर स्टेट्स** (STARS/स्टार्स) विश्व बैंक (World bank) से वित्तीय सहायता प्राप्त एक परियोजना है। इसे **शिक्षा मंत्रालय** के अंतर्गत **केंद्र प्रायोजित एक नई योजना के रूप में** लागू किया जाएगा।
  - इस परियोजना के अंतर्गत **विभिन्न हस्तक्षेपों के माध्यम से भारतीय विद्यालयी शिक्षा प्रणाली में समग्र निगरानी और मापन गतिविधियों में सुधार लाने की परिकल्पना** की गई है।
  - यह परियोजना **राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 (National Education Policy, 2020) के उद्देश्यों के साथ संरेखित** है।
- इस परियोजना में **6 राज्य,** यथा- हिमाचल प्रदेश, राजस्थान, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, केरल और ओडिशा शामिल हैं।
  - स्टार्स परियोजना के अंतर्गत बेहतर शिक्षा परिणामों से प्रत्यक्ष रूप से जुड़े हुए हस्तक्षेपों को अपनाने, उन्हें लागू करने, उनका आकलन करने व उनमें सुधार करने में राज्यों की सहायता की जाएगी। इसके अतिरिक्त, बेहतर श्रम बाजार आउटकम के लिए स्कूलों को अपनी रणनीति में बदलाव या सुधार के लिए कार्य करना होगा।
- **इस परियोजना के दो प्रमुख घटक हैं:**
  - **राष्ट्रीय स्तर पर,** इस परियोजना में निम्नलिखित उपायों की परिकल्पना की गई है:
    - छात्रों स्कूल में बने रहने, एक कक्षा से अगली कक्षा में जाने और उत्तीर्ण होने के प्रतिशत के बारे में सुदृढ़ एवं प्रामाणिक डेटा प्राप्त करने के लिए **शिक्षा मंत्रालय की राष्ट्रीय डेटा प्रणालियों को सशक्त बनाना।**
    - **अधिगम (लर्निंग) मूल्यांकन प्रणालियों** को सुदृढ़ करना।
    - परीक्षा में सुधार हेतु छात्रों के लर्निंग की निरंतर निगरानी और डेटा-संचालित निर्णयन के लिए एक **राष्ट्रीय आकलन केंद्र (परख)** की स्थापना करना।
- **राज्य स्तर पर,** इस परियोजना में निम्नलिखित उपायों की परिकल्पना की गई है:
  - **प्रारंभिक बाल शिक्षा एवं आधारभूत अधिगम (Foundational Learning)** को सशक्त बनाना।
  - **कक्षा अध्ययन और व्यावसायिक शिक्षा** को सशक्त करना।
  - उन्नत सेवा आपूर्ति के लिए **अभिशासन में सुधार एवं विकेंद्रित प्रबंधन।**

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST) द्वारा हाइड्रोजन और फ्यूल सेल्स पर 'इंडिया कंट्री स्टेटस रिपोर्ट' का प्रकाशन किया गया

- यह रिपोर्ट विभिन्न वैज्ञानिकों, उद्योग जगत, संस्थानों और अन्य हितधारकों द्वारा हाइड्रोजन और फ्यूल सेल पर की जा रही वर्तमान अनुसंधान गतिविधियों का एक संकलन है।
  - हाइड्रोजन आधारित अर्थव्यवस्था में **हाइड्रोजन उत्पादन, भंडारण, परिवहन और उपयोग** शामिल हैं। (इन्फोग्राफिक देखें)
- हाइड्रोजन (H_2) कदाचित ही एकल रूप में विद्यमान होती है, इसलिए **इसका उत्पादन इसके यौगिक से निष्कर्षण द्वारा ही किया जाता है।**
  - **नवीकरणीय स्रोतों से उत्पादित हाइड्रोजन को सर्वाधिक स्वच्छ ऊर्जा स्रोत माना जाता है। इसे इलेक्ट्रोलाईज़र (Electrolyser)** के माध्यम से प्राप्त किया जाता है। यह एक ऐसा उपकरण होता है, जो विद्युत का उपयोग करके जल को हाइड्रोजन एवं ऑक्सीजन में विघटित करता है।



- **पारंपरिक ईंधन की तुलना में हाइड्रोजन के लाभ:** प्रचुरता, उच्च ऊर्जा घनत्व, लंबी दूरी तक परिवहन में सुगमता, बेहतर दहन विशेषताएं, गैर-प्रदूषणकारी प्रकृति आदि।
- **लाभ:** यह जलवायु परिवर्तन के मुद्दे को हल करने में सहायक होगा; इससे तेल के आयात पर निर्भरता में कमी आएगी; **यह परिवहन, लौह एवं इस्पात इत्यादि सहित कई क्षेत्रों को विकार्बनीकृत करने में सहायक होगा;** इससे कार्बन उत्सर्जन में कमी आएगी; यह वायु की गुणवत्ता में सुधार करेगा; ऊर्जा सुरक्षा को सुदृढ़ता प्रदान करने में सहायता करेगा आदि।
- **हाइड्रोजन ऊर्जा के संदर्भ में चुनौतियां:** नई सामग्री का विकास, इलेक्ट्रोलाइट्स, भंडारण, सुरक्षा, मानकों और नियमों का अभाव आदि।
- **हाइड्रोजन ईंधन के विकास के लिए किए गए उपाय:**
  - हाइड्रोजन ऊर्जा के विकास के लिए दीर्घकालिक सार्वजनिक और निजी प्रयासों हेतु **राष्ट्रीय हाइड्रोजन ऊर्जा रोडमैप (वर्ष 2006) निर्मित किया गया है।**
  - विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा **हाइड्रोजन और फ्यूल सेल कार्यक्रम आयोजित किया जा रहा है।**

अन्य सुर्खियाँ

डेटा सुरक्षा पर वैश्विक पहल (Global Initiative on Data Security)	○ चीन ने यह पहल **वैश्विक डेटा सुरक्षा के मुद्दों** को संबोधित करने तथा **संयुक्त राज्य अमेरिका के "क्लीन नेटवर्क" कार्यक्रम के विरुद्ध प्रतिक्रिया स्वरूप** प्रारंभ की है। ➢ ज्ञातव्य है कि "क्लीन नेटवर्क" का उद्देश्य अन्य देशों को **चीन की प्रौद्योगिकी का उपयोग करने से हतोत्साहित करना है।** ○ इस पहल के तहत, चीन सभी देशों से **"व्यापक, वस्तुनिष्ठ और साक्ष्य आधारित तरीके"** से डेटा सुरक्षा को सुनिश्चित करने तथा सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी व सेवाओं के लिए **एक खुली, सुरक्षित तथा स्थिर (open, secure and stable)** आपूर्ति **श्रृंखला बनाए रखने का आह्वान** करेगा। ➢ यह **प्रमुख अवसंरचना (key infrastructure) की अनदेखी करने अथवा सूचना प्रौद्योगिकी का उपयोग करके डेटा चोरी (data theft)** करने का विरोध करती है। साथ ही, यह **व्यापारिक कंपनियों को विदेशों में उत्पन्न डेटा को उसी देश में भंडारित करने के लिए बाध्य करती है।**
नेशनल लॉजिस्टिक्स पोर्टल– मरीन {National Logistics Portal (NLP-Marine)}	○ पोत परिवहन मंत्रालय (Ministry of Shipping) **निर्यातकों, आयातकों एवं सेवा प्रदाताओं के दस्तावेज़ों के निर्बाध विनिमय तथा पारदर्शी और त्वरित तरीके से व्यवसाय संचालन** में सहायता के लिए एक NLP-मरीन पोर्टल विकसित करने की योजना बना रहा है। ➢ इसके लिए वर्तमान **बंदरगाह सामुदायिक प्रणाली (Port Community System: PCS 1x)** को विस्तारित करने की योजना है। ○ यह पोर्टल **शिपमेंट (लदान) की घरेलू स्तर पर निगरानी, स्वतः सीमा शुल्क समाशोधन** और **संरक्षकों के साथ ऑनलाइन लेन-देन** इत्यादि जैसी गतिविधियाँ संपन्न करेगा। ○ इसे **व्यवसाय करने में सुगमता (ease of doing business) को सुविधाजनक बनाने** और भारत को अंतर्राष्ट्रीय व्यापार के मामले में सर्वाधिक लागत प्रभावी व प्रतिस्पर्धी देशों में से एक बनाने के लिए विकसित किया जा रहा है।
वर्ष 2020 की स्टेट ऑफ क्लाइमेट सर्विसेज रिपोर्ट (2020 State of Climate Services report)	○ इसे **विश्व मौसम विज्ञान संगठन** (संयुक्त राष्ट्र की एक विशेषीकृत एजेंसी) द्वारा जारी किया गया है। ○ रिपोर्ट यह समझने के लिए एक आधार प्रदान करती है कि **जलवायु जोखिम और प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली (Climate Risk and Early Warning Systems:CREWS)** पहल जैसे तंत्रों के माध्यम से सर्वाधिक सुभेद्य लोगों के लिए सुरक्षा को किस प्रकार सुदृढ़ किया जाए। ○ **निष्कर्ष:** ➢ विगत 50 वर्षों में, 11,000 से अधिक आपदाओं को **मौसम, जलवायु और जल से संबंधित खतरों** के लिए उत्तरदायी माना गया है, जिसके कारण 2 मिलियन लोगों की मृत्यु हुई है। ➢ वर्ष 2018 में, विश्व स्तर पर लगभग 108 मिलियन लोगों को तूफान, बाढ़ आदि के कारण **अंतर्राष्ट्रीय मानवतावादी प्रणाली (international humanitarian system)** से सहायता की आवश्यकता थी। यह अनुमान लगाया गया है कि वर्ष 2030 तक, इस संख्या में लगभग 50 प्रतिशत की वृद्धि हो सकती है।
सिस्टम फॉर इंटीग्रेटेड मॉडलिंग ऑफ एटमॉसफेरिक कंपोजिशन' (सिलम) (System for Integrated modelling of Atmospheric composition:SILAM)	○ सिलम मॉडल एक **रासायनिक परिवहन मॉडल (chemical transport model)** है, जो वायुमंडलीय संरचना और वायु गुणवत्ता के बारे में जानकारी प्रदान करता है। ○ हाल ही में, **भारत मौसम विज्ञान विभाग (Indian Meteorological Department)** ने भारत के लिए **उन्नत हाई रिजोल्यूशन (Advanced high&resolution)** वायु गुणवत्ता पूर्व चेतावनी प्रणाली **(Air Quality Early Warning System)** के रूप में सिलम मॉडल का संचालन आरंभ किया है। ○ इसके अतिरिक्त, दिल्ली के लिए **अधिक हाई रिजोल्यूशन सिटी स्केल (very high-resolution city scale)** मॉडल **एनवायरनमेंटल इंफॉर्मेशन फ्यूज़न सर्विस (इनफ्यूजर) (ENFUSER)** को अत्यधिक वायु प्रदूषण वाले स्थानों (हॉटस्पॉट) और सड़कों की पहचान करने के लिए आरंभ किया गया है। ○ सिलम और इनफ्यूजर, दोनों को **फिनिश मेट्रोलॉजिकल इंस्टीट्यूट (FMI)** के साथ तकनीकी सहयोग से विकसित किया गया है।
नीलगिरी हाथी कॉरिडोर (Nilgiris Elephant Corridor)	○ उच्चतम न्यायालय ने नीलगिरी हाथी कॉरिडोर पर मद्रास उच्च न्यायालय के वर्ष 2011 के एक आदेश को बरकरार रखा है, जिसमें **पशुओं के आवागमन के अधिकार (Right of passage) को स्वीकृति** प्रदान की गई थी **और क्षेत्र में रिज़ॉर्ट्स को बंद करने का निर्देश दिया गया था।** ○ यह गलियारा **तमिलनाडु के नीलगिरी जिले में मुदुमलाई राष्ट्रीय उद्यान के निकट,** पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील **सिगुर पठार (Sigur plateau)** पर अवस्थित है। पश्चिमी घाट और पूर्वी घाट दोनों नीलगिरी पहाड़ी के निकट मिलते हैं। ○ इसके दक्षिण-पश्चिम की ओर **नीलगिरी पहाड़ियाँ तथा उत्तर-पूर्वी किनारे पर मोयार नदी घाटी (Moyar river valley) स्थित है।** ➢ यह तमिलनाडु, कर्नाटक और केरल में विस्तृत **भारत का सबसे बड़ा संरक्षित वन क्षेत्र है।**
अपोज़िशन इवेंट (Opposition event)	○ अपोज़िशन वह घटना है, जब सूर्य, पृथ्वी और एक **बाह्य ग्रह (इस मामले में मंगल ग्रह) एक सीधी रेखा में हों, जिसमें पृथ्वी इनके मध्य में होती है।** ○ **टाइम ऑफ़ अपोज़िशन** वह बिंदु है, जब बाह्य ग्रह सामान्यतः **किसी नियत वर्ष में पृथ्वी से निकटतम दूरी पर** होता है। चूंकि ऐसा ग्रह पृथ्वी से निकटतम दूरी पर होता है, इसलिए वह ग्रह आकाश में अधिक चमकीला प्रतीत होता है। ○ **अपोज़िशन घटना** के कारण, **मंगल ग्रह बृहस्पति से भी अधिक चमकीला** दृष्टिगोचर होगा, जिससे यह अक्टूबर माह के दौरान **रात्रिकाल में आकाश में तीसरा सबसे चमकीला पिण्ड** (चंद्रमा और शुक्र क्रमशः प्रथम एवं द्वितीय हैं) बन जाएगा।

VISIONIAS