

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनांक: 12-09-2025

विषय सूची

- » भारत द्वारा मॉरीशस के लिए 680 मिलियन अमेरिकी डॉलर के विशेष आर्थिक पैकेज की घोषणा
- » राजनीतिक अनिश्चितता के बीच फ्रांस के नए प्रधानमंत्री द्वारा पद ग्रहण
- » नीली क्रांति के पांच वर्ष
- » भारत में गैर-संचारी रोगों से होने वाली मृत्युओं में वृद्धि: लैंसेट अध्ययन
- » परमाणु और महत्वपूर्ण खनिज खनन को सार्वजनिक परामर्श से छूट
- » अत्यधिक सैन्यीकरण की अवसर लागत

संक्षिप्त समाचार

- » आचार्य विनोबा भावे
- » राष्ट्रमंडल संसदीय संघ (CPA)
- » फास्ट ट्रेक इमिग्रेशन-विश्वसनीय यात्री कार्यक्रम(FTI-TTP)
- » एडीज जनित विषाणुजन्य रोग(ABVD)
- » एस्पेरजिलस
- » रेड आइवी पौधे के अर्क से बना नवोन्मेषी घाव-चिकित्सक पैड
- » डीजल के साथ आइसोब्यूटेनॉल का मिश्रण
- » समुद्र प्रदक्षिणा
- » चीन सीमा

भारत द्वारा मॉरीशस के लिए 680 मिलियन अमेरिकी डॉलर के विशेष आर्थिक पैकेज की घोषणा

संदर्भ

- भारत ने 2025 में मॉरीशस के प्रधानमंत्री नवीनचंद्र रामगुलाम की वाराणसी यात्रा के दौरान मॉरीशस के लिए 680 मिलियन अमेरिकी डॉलर का विशेष आर्थिक पैकेज घोषित किया, जिसका उद्देश्य दोनों देशों के बीच रणनीतिक और विकास सहयोग को सुदृढ़ करना है।

मुख्य विशेषताएँ

- इस विशेष आर्थिक पैकेज के अंतर्गत भारत मॉरीशस में कम से कम 10 परियोजनाओं को लागू करने में सहायता करेगा, जिनमें बंदरगाहों, हवाई अड्डों और सड़कों जैसे प्रमुख बुनियादी ढांचे का उन्नयन, साथ ही नए स्कूलों एवं अस्पतालों की स्थापना शामिल है।
- लगभग 440 मिलियन अमेरिकी डॉलर (अनुदान-सह-ऋण रेखा) का उपयोग बड़े बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के लिए किया जाएगा, जैसे SSR अंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डे पर एक नया एयर ट्राफिक कंट्रोल (ATC) टावर का निर्माण और मोटरवे M4 का विकास।
- मॉरीशस में UPI और RuPay कार्ड के सफल लॉन्च के पश्चात, दोनों पक्ष स्थानीय मुद्राओं में द्विपक्षीय व्यापार को सक्षम करने की दिशा में कार्य करेंगे,।
- यह पैकेज लोगों के बीच सुदृढ़ संबंधों को दर्शाता है, क्योंकि मॉरीशस की जनसंख्या में 68% से अधिक भारतीय मूल के लोग हैं, जिससे द्विपक्षीय सद्भावना सुदृढ़ होती है।
- पोर्ट लुई बंदरगाह के संयुक्त पुनर्विकास और पुनर्गठन के माध्यम से मॉरीशस को एक मजबूत क्षेत्रीय समुद्री केंद्र बनाया जाएगा।

भारत-मॉरीशस द्विपक्षीय संबंध

- **राजनयिक संबंध:** भारत और मॉरीशस ने 1948 में राजनयिक संबंध स्थापित किए और एशियाई महाद्वीप में प्रमुख व्यापारिक साझेदार बन गए।
- **व्यावसायिक संबंध:** वित्त वर्ष 2022-2023 में भारत से मॉरीशस को निर्यात 462.69 मिलियन अमेरिकी

डॉलर रहा, मॉरीशस से भारत को निर्यात 91.50 मिलियन अमेरिकी डॉलर रहा और कुल व्यापार 554.19 मिलियन अमेरिकी डॉलर रहा।

- **दोहरा कर बचाव समझौता (DTAA):** 1982 में हस्ताक्षरित, जिससे गैर-निवासी निवेशकों को दोहरे करों से बचने में सहायता मिलती है।
- **CECPA समझौता:** भारत और मॉरीशस ने 2021 में व्यापक आर्थिक सहयोग और साझेदारी समझौता (CECPA) पर हस्ताक्षर किए, जो भारत का किसी अफ्रीकी देश के साथ प्रथम व्यापार समझौता है।
- **FDI स्रोत:** वित्त वर्ष 2023-24 में मॉरीशस भारत में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) का दूसरा सबसे बड़ा स्रोत रहा, सिंगापुर के प्रथम स्थान पर है।
- **रक्षा संबंध:** भारत मॉरीशस का प्रमुख रक्षा साझेदार है, जो प्लेटफॉर्म अधिग्रहण, क्षमता निर्माण, संयुक्त गश्त, जल विज्ञान सेवाओं आदि में सहयोग करता है।
 - ▲ **प्रथम समझौता:** मॉरीशस को डोर्नियर विमान और एक उन्नत हल्का हेलीकॉप्टर (ध्रुव) पट्टे पर स्थानांतरित किया गया।
 - ▲ **दूसरा समझौता:** मॉरीशस को रक्षा उपकरण खरीदने के लिए 100 मिलियन अमेरिकी डॉलर की ऋण रेखा।
- **अंतरिक्ष सहयोग:** भारत और मॉरीशस अंतरिक्ष अनुसंधान के अवसरों का पता लगा रहे हैं और 2023 में एक संयुक्त उपग्रह विकसित करने के लिए समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए।
- **भारतीय प्रवासन:**
 - ▲ **फ्रांसीसी शासन (1700 के दशक):** पुदुचेरी से भारतीयों को कारीगर और राजमिस्त्री के रूप में मॉरीशस लाया गया।
 - ▲ **ब्रिटिश शासन (1834 - प्रारंभिक 1900 के दशक):** लगभग पांच लाख भारतीय अनुबंधित श्रमिक मॉरीशस पहुंचे। इनमें से अधिकांश श्रमिक मॉरीशस में बस गए, जिससे इसकी संस्कृति और जनसांख्यिकी प्रभावित हुई।

- **विकास साझेदारी:** भारत मेट्रो एक्सप्रेस, नए अस्पतालों और अगालेगा द्वीप में बुनियादी ढांचे जैसी परियोजनाओं में योगदान दे रहा है।
- **मानवीय सहायता:** भारत ने 2023 में चक्रवात चिडो के दौरान मॉरीशस की सहायता की, जिससे भारत की “प्रथम प्रत्युत्तरकर्ता” की भूमिका प्रदर्शित हुई।
- **SAGAR:** ‘क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास’ शब्द 2015 में प्रधानमंत्री की यात्रा के दौरान गढ़ा गया, जिसका फोकस ब्लू इकोनॉमी पर था।

भारत के लिए मॉरीशस का महत्व

- **रणनीतिक स्थान:** मॉरीशस हिंद महासागर में रणनीतिक रूप से स्थित है, जो भारत की समुद्री सुरक्षा और व्यापार मार्गों के लिए महत्वपूर्ण है।
- **अगालेगा द्वीप:** यह मॉरीशस के उत्तर में 1,100 किमी की दूरी पर स्थित है, और भारतीय दक्षिणी तट के निकट होने के कारण रणनीतिक महत्व रखता है।
 - ▲ 2024 में भारत एवं मॉरीशस ने द्वीप पर हवाई पट्टी और जेटी परियोजनाओं का संयुक्त उद्घाटन किया, जिससे द्विपक्षीय सहयोग सुदृढ़ हुआ।
- **चीन के प्रभाव का सामना:** मॉरीशस के साथ संबंधों को सुदृढ़ करना भारत के लिए हिंद महासागर क्षेत्र में चीन की बढ़ती उपस्थिति का सामना करने के लिए महत्वपूर्ण है।
- **भू-राजनीतिक प्रतिस्पर्धा:** हिंद महासागर क्षेत्र भू-राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता का केंद्र है, जहां यूरोप, खाड़ी, रूस, ईरान और तुर्की जैसे देश अपना प्रभाव बढ़ा रहे हैं।
- **सांस्कृतिक और ऐतिहासिक संबंध:** मॉरीशस की लगभग 70% जनसंख्या भारतीय मूल की है, जिससे भारत के साथ गहरे सांस्कृतिक, ऐतिहासिक और पारिवारिक संबंध बनते हैं।
- **ब्लू इकोनॉमी:** मॉरीशस भारत के हितों के लिए हिंद महासागर की ब्लू इकोनॉमी में महत्वपूर्ण है, विशेष रूप से समुद्री संसाधनों, मत्स्य पालन और अपतटीय ऊर्जा अन्वेषण के लिए।
- **हिंद महासागर सहयोग:** मॉरीशस क्षेत्रीय स्थिरता और आर्थिक सहयोग में योगदान देने वाले क्षेत्रीय संगठनों

जैसे इंडियन ओशन रिम एसोसिएशन (IORA) में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

चिंता के क्षेत्र

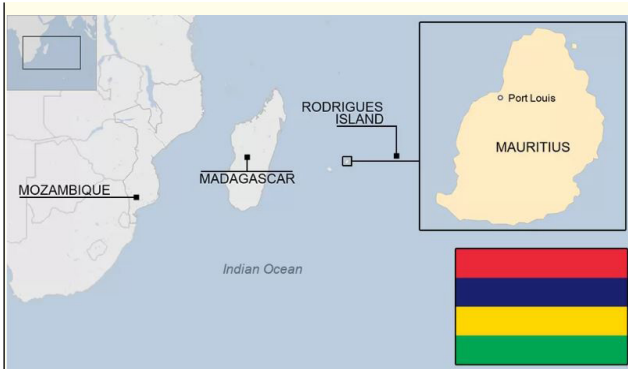
- **कर संधि का दुरुपयोग:** भारत और मॉरीशस के बीच दोहरा कर बचाव समझौता (DTAA) संभावित दुरुपयोग जैसे धन शोधन और फंड्स की राउंड-ट्रिपिंग के कारण चिंता का विषय रहा है।
- **सुरक्षा चिंताएं:** मॉरीशस इंडो-पैसिफिक में एक प्रमुख समुद्री इकाई है, जिससे सुरक्षा मुद्दे महत्वपूर्ण हो जाते हैं।
 - ▲ भारत और मॉरीशस के बीच सुदृढ़ रक्षा साझेदारी है, लेकिन क्षेत्रीय गतिशीलता में बदलाव इस संबंध को बनाए रखने और बढ़ाने के लिए चुनौतियां प्रस्तुत करती है।
- **चीन की उपस्थिति:** 2021 में चीन और मॉरीशस के बीच मुक्त व्यापार समझौता (FTA) प्रभाव में आया।
 - ▲ यह समझौता चीन को अफ्रीका में बेल्ट एंड रोड रणनीति का विस्तार करने में सहायता करेगा।
 - ▲ क्षेत्र में चीन की बढ़ती उपस्थिति भारत के लिए चिंता का विषय होगी।

आगे की राह

- भारत और मॉरीशस के बीच संबंध बहुआयामी हैं और वर्षों से सुदृढ़ हुए हैं।
- दोनों देश रक्षा और सुरक्षा सहयोग को बढ़ाने की दिशा में कार्य कर सकते हैं, जिसमें संयुक्त प्रशिक्षण, आतंकवाद विरोधी प्रयास एवं समुद्री सुरक्षा शामिल हैं।
- यह बहुआयामी दृष्टिकोण भारत और मॉरीशस के बीच लंबे समय से चले आ रहे संबंधों को अधिक सुदृढ़ कर सकता है, जिससे पारस्परिक विकास एवं क्षेत्रीय स्थिरता को बढ़ावा मिलेगा।

मॉरीशस के बारे में

- **अवस्थिति:** मॉरीशस, हिंद महासागर में स्थित एक द्वीप देश है, जो अफ्रीका के पूर्वी तट से दूर स्थित है।
 - ▲ यह हिंद महासागर में मेडागास्कर के पूर्व में लगभग 800 किमी (500 मील) की दूरी पर स्थित है।



- **जनसंख्या:** मॉरीशस की लगभग 70% जनसंख्या (1.2 मिलियन) भारतीय मूल की है, जिससे भारत के साथ संबंध सशक्त होते हैं।
- **औपनिवेशिक इतिहास:** मॉरीशस शुरू में एक फ्रांसीसी उपनिवेश था, बाद में यह ब्रिटिश अधिकार में आ गया।
- **राष्ट्रीय दिवस:** मॉरीशस महात्मा गांधी के दांडी मार्च की तिथि के सम्मान में 12 मार्च को राष्ट्रीय दिवस मनाता है।

Source: TOI

राजनीतिक अनिश्चितता के बीच फ्रांस के नए प्रधानमंत्री द्वारा पद ग्रहण

संदर्भ

- राष्ट्रपति इमैनुएल मैक्रों ने संसद में विश्वास मत के बाद फ्रांसुआ बेयरू को पद से हटाए जाने के एक दिन बाद अपने करीबी सहयोगी सेबास्टियन लेकोर्नू को नया फ्रांसीसी प्रधानमंत्री नियुक्त किया।

पृष्ठभूमि

- **फ्रांसीसी संविधान (1958):** फ्रांस 1958 में तैयार किए गए पाँचवें गणराज्य के संविधान के अंतर्गत कार्य करता है। यह एक अर्ध-राष्ट्रपति प्रणाली स्थापित करता है, जिसमें प्रत्यक्ष चुने गए राष्ट्रपति एवं नियुक्त प्रधानमंत्री के बीच शक्तियों का बंटवारा होता है।
- **फ्रांसीसी संसद:** फ्रांस में द्विसदनीय विधायिका है, जिसमें शामिल हैं:
 - ▲ **राष्ट्रीय सभा (Assemblée Nationale):** सीधे चुनी गई निम्न सदन, जिसके सदस्य (डिप्टी) दो चरणों की चुनाव प्रणाली के माध्यम से पाँच वर्षों

के लिए चुने जाते हैं। यह मुख्य कानून निर्माण की शक्ति रखती है और अविश्वास प्रस्तावों के माध्यम से सरकार को गिरा सकती है।

- ▲ **सीनेट (Sénat):** उच्च सदन, जिसे स्थानीय अधिकारियों द्वारा परोक्ष रूप से चुना जाता है। यह विधायी समीक्षा करता है लेकिन सरकार को नियंत्रित नहीं करता।

फ्रांस में प्रधानमंत्री की चयन प्रक्रिया

- **राष्ट्रपति द्वारा नियुक्ति (अनुच्छेद 8):** फ्रांस के राष्ट्रपति को प्रधानमंत्री नियुक्त करने का अधिकार प्राप्त है।
- **राष्ट्रीय सभा का समर्थन:** यद्यपि राष्ट्रपति प्रधानमंत्री का चयन करता है, प्रधानमंत्री को राष्ट्रीय सभा (निम्न सदन) का समर्थन प्राप्त होना आवश्यक है।
 - ▲ यदि राष्ट्रपति की पार्टी को बहुमत प्राप्त है, तो वह सामान्यतः अपनी ही पार्टी से प्रधानमंत्री नियुक्त करता है।
 - ▲ यदि विपक्ष को सभा में नियंत्रण प्राप्त है, तो राष्ट्रपति को उस समूह से प्रधानमंत्री नियुक्त करना पड़ता है (इसे *कोहैबिटेशन* कहा जाता है)।
- **अविश्वास प्रस्ताव (अनुच्छेद 49):** राष्ट्रीय सभा अविश्वास मत के माध्यम से प्रधानमंत्री को हटा सकती है। यदि ऐसा होता है, तो प्रधानमंत्री को त्यागपत्र देना होता है।
- **कार्यकाल:** प्रधानमंत्री का कार्यकाल निश्चित नहीं होता। वह तब तक पद पर बना रहता है जब तक उसे राष्ट्रपति का समर्थन और राष्ट्रीय सभा का विश्वास प्राप्त होता है।

भारत के साथ तुलनात्मक विश्लेषण

- **प्रत्यक्ष बनाम परोक्ष वैधता:** भारत में प्रधानमंत्री की वैधता सीधे विधायी बहुमत से आती है। फ्रांस में वैधता राष्ट्रपति की नियुक्ति पर आधारित होती है, जिसे विधायी स्वीकृति से संतुलित किया जाता है।
- **स्थिरता बनाम लचीलापन:** भारत की संसदीय प्रणाली सामान्यतः स्थिरता प्रदान करती है, हालांकि आलोचक बहुमत सरकारों में शक्ति के अत्यधिक केंद्रीकरण की चेतावनी देते हैं।

- ▲ फ्रांस की अर्ध-राष्ट्रपति प्रणाली शक्ति का संतुलन प्रदान करती है, लेकिन जब कोई पार्टी स्थायी बहुमत नहीं प्राप्त करती, तो प्रधानमंत्री में बार-बार बदलाव हो सकते हैं।
- **राज्य प्रमुख की भूमिका:** भारत में राष्ट्रपति परंपरा के अनुसार कार्य करता है, जबकि फ्रांस में राष्ट्रपति को प्रधानमंत्री के चयन और बर्खास्तगी में वास्तविक विवेकाधिकार प्राप्त होता है।

भारत में प्रधानमंत्री की नियुक्ति

- भारत के संविधान के अनुच्छेद 75 के अनुसार, प्रधानमंत्री की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाती है।
- संसदीय प्रणाली की परंपरा के अनुसार, राष्ट्रपति को लोकसभा में बहुमत प्राप्त दल के नेता को प्रधानमंत्री नियुक्त करना होता है।
- यदि स्पष्ट बहुमत नहीं होता, तो राष्ट्रपति सीमित विवेकाधिकार का प्रयोग कर सकता है।
 - ▲ ऐसे मामलों में, यह परंपरा रही है कि राष्ट्रपति लोकसभा में सबसे बड़े दल या गठबंधन के नेता को सरकार बनाने के लिए आमंत्रित करता है, बशर्ते वह एक माह के अंदर सदन में विश्वास मत प्राप्त कर ले।

Source: IE

नीली क्रांति के पांच वर्ष

समाचार में

- प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) ने अपने लॉन्च के पांच वर्षों में मत्स्य क्षेत्र को पारिस्थितिक रूप से सतत, आर्थिक रूप से लाभकारी और सामाजिक रूप से समावेशी बनाकर उल्लेखनीय प्रगति की है।

पृष्ठभूमि

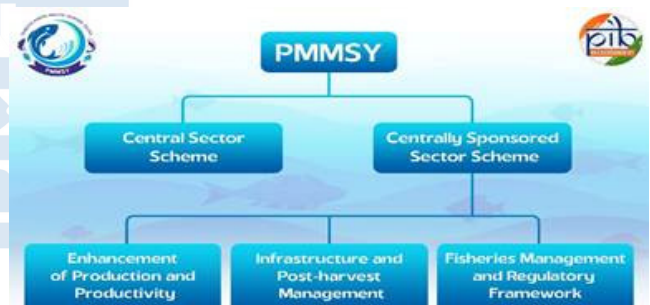
- नीली क्रांति, जिसे 2015 में शुरू किया गया था, का उद्देश्य मछली उत्पादन को बढ़ाना और मत्स्य मूल्य श्रृंखला का आधुनिकीकरण करना था।
- हालाँकि इसने उत्पादकता और बुनियादी ढांचे में सुधार किया, लेकिन मछली पकड़ने के बाद की प्रक्रिया, ट्रेसबिलिटी, मछुआरों की कल्याण योजनाएं एवं बाजार तक पहुँच जैसे क्षेत्रों में कुछ कमियाँ बनी रहीं।

- इन कमियों को दूर करने के लिए सरकार ने 2020 में प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) शुरू की, जो नीली क्रांति की प्रगति पर आधारित एक अधिक समग्र और एकीकृत दृष्टिकोण अपनाती है।

प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) के बारे में

- इस योजना की घोषणा केंद्रीय बजट 2019-20 में की गई थी, जिसका उद्देश्य उत्पादन, तकनीक, बुनियादी ढांचे, मूल्य श्रृंखला, ट्रेसबिलिटी और मछुआरों के कल्याण में महत्वपूर्ण अंतराल को दूर कर मत्स्य क्षेत्र में विकास को गति देना था।
- यह योजना सितंबर 2020 में शुरू की गई और इसका उद्देश्य “नीली क्रांति” को आगे बढ़ाना था।
- इसने उत्पादन, गुणवत्ता, तकनीक और बुनियादी ढांचे में प्रमुख अंतराल को दूर किया है, साथ ही भारत भर में प्रेरणादायक सफलता की कहानियों को उत्पन्न किया है।

संरचना और घटक



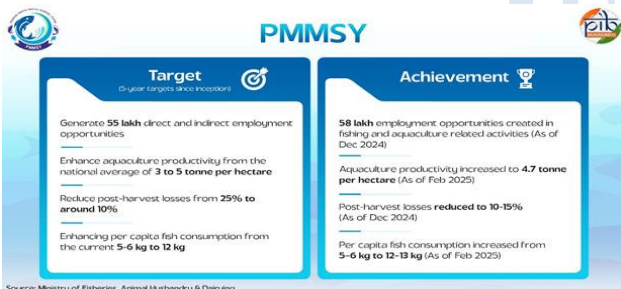
उद्देश्य और लक्ष्य

- मत्स्य क्षेत्र की क्षमता का सतत, जिम्मेदार, समावेशी और समान रूप से दोहन।
- भूमि और जल के उत्पादक उपयोग के माध्यम से मछली उत्पादन और उत्पादकता में विस्तार, तीव्रता, विविधता एवं वृद्धि।
- मूल्य श्रृंखला का आधुनिकीकरण और सुदृढ़ीकरण – मछली पकड़ने के बाद प्रबंधन और गुणवत्ता सुधार।
- मछुआरों और मत्स्य किसानों की आय को दोगुना करना तथा रोजगार सृजन।
- कृषि सकल मूल्य वर्धन (GVA) और निर्यात में योगदान को बढ़ाना।

- मछुआरों और मत्स्य किसानों के लिए सामाजिक, भौतिक एवं आर्थिक सुरक्षा।
- मजबूत मत्स्य प्रबंधन और नियामक ढांचा।

उपलब्धियाँ और माइलस्टोन

- भारत ने 2024–25 में 195 लाख टन की रिकॉर्ड मछली उत्पादन प्राप्त की, जो 2019–20 के 141.64 लाख टन से तीव्र वृद्धि है।
- देश विश्व में दूसरा सबसे बड़ा मछली उत्पादक बनकर उभरा है, जो वैश्विक मछली उत्पादन में लगभग 8% योगदान देता है।
- मत्स्य निर्यात में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जो 2019–20 में ₹46,662.85 करोड़ से बढ़कर 2023–24 में ₹60,524.89 करोड़ हो गया है, जिससे वैश्विक समुद्री खाद्य बाजार में भारत की स्थिति सुदृढ़ हुई है।
- PMMSY महिलाओं की भागीदारी को बढ़ावा देती है, जिसमें लाभार्थी-उन्मुख गतिविधियों और उद्यमिता मॉडल के अंतर्गत प्रति परियोजना ₹1.5 करोड़ तक की वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है, जो कुल परियोजना लागत का 60% तक हो सकती है।



चुनौतियाँ

- तटीय पारिस्थितिक तंत्र गर्म होते समुद्र और चरम मौसम की घटनाओं से बढ़ते खतरे का सामना कर रहे हैं।
- दूरदराज क्षेत्रों में ठंडे भंडारण और परिवहन बुनियादी ढांचे की कमी।
- अत्यधिक मछली पकड़ना और संसाधनों की कमी प्रमुख चिंता के क्षेत्र हैं।
- सीमित जागरूकता और पहुँच, क्योंकि कई छोटे पैमाने के मछुआरे औपचारिक योजनाओं से बाहर हैं।

निष्कर्ष और आगे की राह

- पाँच वर्षों में प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) ने 195 लाख टन की रिकॉर्ड मछली उत्पादन दिया है, 58 लाख आजीविकाएँ सृजित की हैं, 99,000 से अधिक महिलाओं को सशक्त किया है, और जलवायु-स्मार्ट मूल्य श्रृंखला का निर्माण किया है, जिससे भारत की वैश्विक मत्स्य स्थिति सुदृढ़ हुई है।
- नीली क्रांति की नींव पर आधारित, जिसने इस क्षेत्र को विकास, स्थिरता और समावेशन के माध्यम से रूपांतरित किया, PMMSY निरंतर प्रगति की दिशा में अग्रसर है।
- आगे की राह में रणनीतिक निवेश, समुदाय सशक्तिकरण और पारिस्थितिक संरक्षण इस क्षेत्र की पूर्ण क्षमता को साकार करने के लिए महत्वपूर्ण होंगे।

Source : PIB

भारत में गैर-संचारी रोगों से होने वाली मृत्युओं में वृद्धि: लैंसेट अध्ययन

समाचार में

- भारत में 2010 से 2019 के बीच गैर-संचारी रोगों (NCDs) से मृत्यु जोखिम में वृद्धि देखी गई।

मुख्य निष्कर्ष

- भारत में 2010 से 2019 के बीच कुल NCD मृत्यु दर में महिलाओं के लिए 2.1% और पुरुषों के लिए 0.1% की वृद्धि हुई, जो 2000–2010 की तुलना में अधिक है।
- जन्म के समय यह संभावना कि कोई व्यक्ति 80 वर्ष की आयु से पहले किसी पुरानी बीमारी से मृत्यु को प्राप्त करेगा, महिलाओं में 2001 में 46.7%, 2010 में 46.6% और 2019 में 48.7% थी।
- पुरुषों में यह आंकड़ा 2001 में 56%, 2010 में 57.8% और 2019 में 57.9% रहा।

गैर-संचारी रोग (NCDs) क्या हैं?

- **परिचय:** ये दीर्घकालिक रोग होते हैं जो एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में संक्रामित नहीं होते।
- **प्रकार:** हृदयाघात, स्ट्रोक, कैंसर और मधुमेहा।

• **भारत में NCDs के कारण**

- ▲ **जीवनशैली संबंधी कारण:** खराब आहार, शारीरिक गतिविधि की कमी, तंबाकू और नशे का सेवन NCD दर को बढ़ाते हैं।
- ▲ **पर्यावरणीय कारण:** शहरीकरण, वृद्ध होती जनसंख्या, गरीबी और बदलती खाद्य प्रवृत्ति प्रमुख भूमिका निभाती हैं।
- ▲ **अन्य योगदानकर्ता:** प्रदूषण (बाहरी और घरेलू), दीर्घकालिक तनाव।

NCDs से निपटने के लिए प्रमुख राष्ट्रीय पहलें

- **गैर-संचारी रोगों की रोकथाम और नियंत्रण के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम (NP-NCD):** 2010 में शुरू किया गया, 2023 में विस्तारित हुआ। इसका उद्देश्य मधुमेह, हृदय रोग, कैंसर, पुरानी श्वसन रोग, गुर्दे की बीमारी आदि के लिए प्रारंभिक पहचान, प्रबंधन एवं रेफरल सुनिश्चित करना है।
- **75/25 पहल:** 2023 में शुरू की गई, इसका लक्ष्य 2025 तक उच्च रक्तचाप और मधुमेह से पीड़ित 75 मिलियन लोगों को मानकीकृत देखभाल प्रदान करना है।
- **आयुष्मान भारत प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (PM-JAY):** तृतीयक स्तर की NCD उपचार के लिए कवरेज प्रदान करती है और प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों/उप-केंद्रों को आयुष्मान आरोग्य मंदिरों में अपग्रेड करने का समर्थन करती है।
- **ईट राइट इंडिया मूवमेंट:** FSSAI द्वारा संचालित यह अभियान स्वस्थ भोजन को बढ़ावा देता है ताकि NCD जोखिम को कम किया जा सके, जिसमें खाद्य गुणवत्ता, संतुलित पोषण और ट्रांस फैट को नियंत्रित करने पर ध्यान दिया जाता है।
- **फिट इंडिया मूवमेंट:** यह राष्ट्रीय अभियान शारीरिक फिटनेस और सक्रिय जीवनशैली को बढ़ावा देता है, नियमित व्यायाम को प्रोत्साहित करता है ताकि NCDs की रोकथाम की जा सके।

Source: IE

परमाणु और महत्वपूर्ण खनिज खनन को सार्वजनिक परामर्श से छूट

संदर्भ

- पर्यावरण मंत्रालय ने राष्ट्रीय रक्षा, सुरक्षा एवं रणनीतिक आवश्यकताओं का उदाहरण देते हुए परमाणु, महत्वपूर्ण और रणनीतिक खनिजों की खनन परियोजनाओं को सार्वजनिक परामर्श से छूट दे दी है।

परिचय

- पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA), 2006 के अंतर्गत पहले से ही उन परियोजनाओं को छूट देने का प्रावधान है जो राष्ट्रीय रक्षा, सुरक्षा या अन्य रणनीतिक मामलों से संबंधित हैं।
 - ▲ इन प्रावधानों का उपयोग करते हुए सरकार ने उन खनन प्रस्तावों के लिए सार्वजनिक परामर्श की आवश्यकता को समाप्त कर दिया है जो खनिजों से संबंधित हैं और जिन्हें खनिज और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 के अंतर्गत सूचीबद्ध किया गया है, जिसे 2023 में संशोधित किया गया था।
 - ▲ यह अधिनियम की प्रथम अनुसूची के भाग B में अधिसूचित परमाणु खनिजों और भाग D में सूचीबद्ध महत्वपूर्ण एवं रणनीतिक खनिजों को शामिल करता है।
- यह निर्णय रक्षा मंत्रालय और परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE) के अनुरोध के बाद लिया गया है।
- अब ऐसी सभी परियोजनाओं का मूल्यांकन केंद्रीय स्तर पर क्षेत्रीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समितियों द्वारा किया जाएगा।

महत्वपूर्ण खनिज क्या हैं?

- महत्वपूर्ण खनिज वे तत्व होते हैं जो आधुनिक तकनीकों की आधारशिला हैं और जिनकी आपूर्ति श्रृंखला में बाधा उत्पन्न होने का जोखिम रहता है।
 - ▲ इन खनिजों की उपलब्धता की कमी या उनका निष्कर्षण/प्रसंस्करण कुछ सीमित भौगोलिक क्षेत्रों में केंद्रित होने से “आपूर्ति श्रृंखला की कमजोरियाँ और बाधाएँ” उत्पन्न हो सकती हैं।

महत्वपूर्ण खनिजों के अनुप्रयोग

- स्वच्छ तकनीकों की पहल जैसे शून्य-उत्सर्जन वाहन, पवन टरबाइन, सौर पैनल आदि।
- कैडमियम, कोबाल्ट, गैलियम, इंडियम, सेलेनियम और वैनाडियम जैसे महत्वपूर्ण खनिजों का उपयोग बैटरियों, सेमीकंडक्टर्स, सौर पैनलों आदि में होता है।
- उन्नत निर्माण सामग्री जैसे रक्षा अनुप्रयोग, स्थायी मैग्नेट, सिरेमिक्स।
- बेरिलियम, टाइटेनियम, टंगस्टन, टैंटलम जैसे खनिजों का उपयोग नई तकनीकों, इलेक्ट्रॉनिक्स और रक्षा उपकरणों में होता है।
- प्लेटिनम समूह धातुएँ (PGMs) का उपयोग चिकित्सा उपकरणों, कैंसर उपचार की दवाओं और दंत चिकित्सा सामग्री में होता है।

महत्वपूर्ण खनिजों की सूची

- विभिन्न देशों की परिस्थितियों और प्राथमिकताओं के आधार पर उनकी अपनी महत्वपूर्ण खनिजों की सूची होती है।
- भारत के लिए कुल 30 खनिजों को सबसे महत्वपूर्ण पाया गया है: एंटीमनी, बेरिलियम, बिस्मथ, कोबाल्ट, कॉपर, गैलियम, जर्मेनियम, ग्रेफाइट, हैफनियम, इंडियम, लिथियम, मोलिब्डेनम, नायोबियम, निकल, PGE, फॉस्फोरस, पोटैश, REE, रेनियम, सिलिकॉन, स्ट्रोंटियम, टैंटलम, टेल्यूरियम, टिन, टाइटेनियम, टंगस्टन, वैनाडियम, जिंकोनियम, सेलेनियम और कैडमियम।

महत्वपूर्ण खनिजों की खनन को छूट क्यों दी गई है?

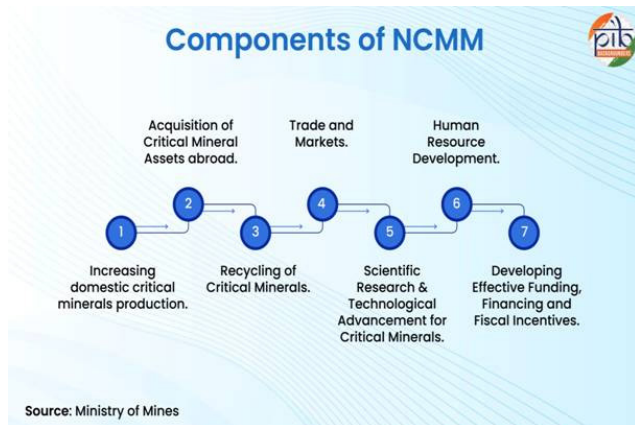
- दुर्लभ पृथ्वी तत्वों का उपयोग रडार, सोनार सिस्टम, संचार और डिस्प्ले उपकरण, वाहन माउंटिंग सिस्टम एवं सटीक निर्देशित हथियारों सहित कई उपकरणों में होता है।
 - ▲ भारत को उच्च आपूर्ति जोखिम का सामना करना पड़ता है क्योंकि दुर्लभ पृथ्वी तत्वों के संसाधन घरेलू

रूप से सीमित हैं और वैश्विक स्तर पर कुछ क्षेत्रों में केंद्रित हैं।

- ▲ रक्षा तैयारी के लिए घरेलू आपूर्ति सुनिश्चित करना अत्यंत आवश्यक था।
- **थोरियम और यूरेनियम की रणनीतिक भूमिका:** समुद्र तटीय रेत खनिजों जैसे मोनाज़ाइट से निकाला गया थोरियम देश के तीसरे चरण के परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम के लिए एक प्रमुख ईंधन है।
 - ▲ इन खनिजों के उत्पादन को बढ़ाने के लिए नए भंडारों के विकास की आवश्यकता थी।
- यह छूट उन व्यापक उपायों का हिस्सा है जो महत्वपूर्ण और रणनीतिक खनिजों की खनन परियोजनाओं के मूल्यांकन एवं अनुमोदन को तीव्र करने के लिए शुरू किए गए हैं।
 - ▲ पर्यावरण मंत्रालय ने पहले ही मंत्रालय की ऑनलाइन मंजूरी प्रणाली 'परिवेश' पर इन परियोजनाओं के लिए एक अलग श्रेणी बना दी है, जो खान मंत्रालय के अनुरोध पर की गई है।

सरकार की हालिया पहलें

- हाल ही में सरकार ने वन (संरक्षण एवं संवर्धन) नियम, 2023 में संशोधन करते हुए इन खनिजों से संबंधित वन स्वीकृतियों की प्रक्रिया के लिए एक प्रावधान जोड़ा है।
- खनिज और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2023 में परमाणु, महत्वपूर्ण एवं रणनीतिक खनिजों को अनुसूचियों में शामिल किया गया है ताकि अन्वेषण और खनन को बढ़ावा दिया जा सके।
- **राष्ट्रीय महत्वपूर्ण खनिज मिशन (NCMM):** NCMM का कानूनी और नीतिगत ढांचा खनिज एवं खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम (MMDR अधिनियम) के संशोधन पर आधारित है, जिसके अंतर्गत केंद्र सरकार को 30 में से 24 महत्वपूर्ण खनिजों की नीलामी का विशेष अधिकार प्राप्त है।
 - ▲ NCMM को घरेलू और अंतरराष्ट्रीय आपूर्ति स्रोतों को सुरक्षित करने तथा खनिज मूल्य श्रृंखलाओं को सुदृढ़ करने के प्राथमिक उद्देश्य के साथ डिजाइन किया गया है।



Source: BS

अत्यधिक सैन्यीकरण की अवसर लागत

संदर्भ

- 2024 में सैन्य व्यय \$2.7 ट्रिलियन तक पहुँचने के साथ, संयुक्त राष्ट्र ने चेतावनी दी है कि इसका एक छोटा सा भाग अत्यधिक गरीबी और भूख को समाप्त कर सकता है, तथा विकासशील देशों में जलवायु अनुकूलन को वित्तपोषित कर सकता है। यह अत्यधिक सैन्यीकरण की अवसर लागत को उजागर करता है।

वैश्विक सैन्यीकरण की प्रवृत्ति

- शक्ति का केंद्रीकरण:** शीर्ष पाँच व्यय करने वाले देश (अमेरिका, चीन, रूस, भारत, जर्मनी) कुल वैश्विक सैन्य व्यय का लगभग 60% हिस्सा रखते हैं, जो एक अत्यधिक असमान वैश्विक सुरक्षा व्यवस्था को दर्शाता है।
- परमाणु हथियार संपन्न देश:** 2025 के जनवरी तक 9 परमाणु संपन्न देशों (अमेरिका, रूस, ब्रिटेन, फ्रांस, चीन, भारत, पाकिस्तान, उत्तर कोरिया, इजराइल) के पास लगभग 12,241 परमाणु हथियार हैं।
- क्षेत्रीय सैन्यीकरण**
 - यूरोप:** यूक्रेन संघर्ष के कारण 2024 में 17% की तीव्र वृद्धि देखी गई, जिससे यह सैन्य व्यय के मामले में सबसे तीव्र से बढ़ता क्षेत्र बन गया।
 - एशिया-प्रशांत:** अमेरिका-चीन प्रतिद्वंद्विता और भारत की बढ़ती सुरक्षा प्रतिबद्धताओं के कारण यहाँ दीर्घकालिक हथियार निर्माण हो रहा है।

- मध्य पूर्व:** लंबे समय से चले आ रहे संघर्षों के कारण यह क्षेत्र प्रति व्यक्ति रक्षा व्यय में विश्व में सबसे ऊपर है।

सैन्यीकरण की अवसर लागत

- विकासात्मक समझौते:** UNDP का अनुमान है कि वैश्विक रक्षा बजट का केवल 4% भूख को 2030 तक समाप्त कर सकता है, और 10% से सार्वभौमिक प्राथमिक शिक्षा और स्वास्थ्य सेवा प्रदान की जा सकती है।
 - सैन्य व्यय का 15% (लगभग \$387 बिलियन) पुनर्निर्देशित कर कमजोर देशों में जलवायु अनुकूलन की लागत को पूरी तरह से वित्तपोषित किया जा सकता है।
- हथियारों की प्रतिस्पर्धा और असुरक्षा:** प्रमुख शक्तियों (अमेरिका, चीन, रूस, भारत, जर्मनी) द्वारा उच्च व्यय क्षेत्रीय प्रतिद्वंद्विता और वैश्विक अविश्वास को बढ़ावा देता है।
 - सैन्यीकरण प्रायः एक “सुरक्षा दुविधा” उत्पन्न करता है, जिसमें एक देश की रक्षा वृद्धि प्रतिद्वंद्वियों द्वारा व्यय को प्रेरित करती है, जिससे व्यय बढ़ता है लेकिन वास्तविक शांति नहीं आती।
- मानवीय और नैतिक चिंताएँ:** हथियारों के लिए प्रयोग की जाने वाली धनराशि का तात्पर्य है लाखों लोगों के लिए गरीबी, भुखमरी और बुनियादी सेवाओं का अभाव जारी रहना।
 - यह संघर्षों और प्रॉक्सी युद्धों को बनाए रखता है, जिससे विस्थापन और मानवीय संकट बढ़ते हैं।
- पर्यावरणीय लागत:** वैश्विक सैन्य-औद्योगिक तंत्र वैश्विक कार्बन उत्सर्जन में लगभग 5% योगदान देता है, जो नागरिक विमानन से अधिक है।
 - अमीर देश विकासशील देशों के लिए जलवायु वित्त की तुलना में रक्षा पर लगभग 30 गुना अधिक खर्च करते हैं, जिससे सामूहिक जलवायु सुरक्षा कमजोर होती है।

चल रहे सशस्त्र संघर्षों का प्रभाव

- **यूक्रेन-रूस संघर्ष:** 2022 में रूस द्वारा यूक्रेन पर आक्रमण के कारण सैन्य अभियानों और पुनर्निर्माण प्रयासों से लगभग 175 मिलियन टन CO₂ का उत्सर्जन हुआ।
- **गाज़ा पुनर्निर्माण:** संघर्ष के बाद गाज़ा के पुनर्निर्माण से लगभग 60 मिलियन टन CO₂ समतुल्य उत्सर्जन होने की संभावना है, जो पुर्तगाल या स्वीडन जैसे देशों के वार्षिक उत्सर्जन के बराबर है।

आगे की राह

- **बजट को लोगों की ओर पुनर्संतुलित करना:** सरकारें हथियारों में कटौती से प्राप्त शांति लाभ को सार्वभौमिक शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा, नवीकरणीय ऊर्जा और आपदा तैयारी के लिए निर्धारित कर सकती हैं।
- **आधिकारिक विकास सहायता और जलवायु निधियों में वृद्धि:** उच्च-आय वाले देशों को ODA और जलवायु वित्त के प्रति अपनी प्रतिबद्धताओं को दोगुना करना चाहिए। संयुक्त राष्ट्र की रिपोर्ट इस बात पर बल देती है कि विकास ही संघर्ष के विरुद्ध प्रथम रक्षा पंक्ति है।
- **कूटनीति को प्राथमिकता देना:** संवाद, मध्यस्थता और निवारक कूटनीति में निवेश करना आवश्यक है।

Source: DTE

संक्षिप्त समाचार

आचार्य विनोबा भावे

समाचार में

- प्रधानमंत्री ने आचार्य विनोबा भावे की जयंती के अवसर पर उन्हें श्रद्धांजलि अर्पित की।

आचार्य विनोबा भावे

- उनका जन्म 11 सितंबर, 1895 को हुआ था और वे एक प्रसिद्ध आध्यात्मिक नेता, स्वतंत्रता सेनानी एवं समाज सुधारक थे।
- वे महात्मा गांधी के 1916 के भाषण के बारे में पढ़ने के बाद उनसे गहराई से प्रभावित हुए और औपचारिक

शिक्षा छोड़कर गांधीजी के कोचराब आश्रम में शामिल हो गए।

- उन्हें प्रायः गांधीजी का आध्यात्मिक उत्तराधिकारी और भारत का राष्ट्रीय शिक्षक माना जाता है।

योगदान

- उन्होंने 1934 में ग्रामसेवा मंडल की स्थापना की, जिसका उद्देश्य ग्रामीण सेवा गतिविधियों का आयोजन करना था।
- वे भूमि दान आंदोलन (1951) के नेतृत्व के लिए सबसे अधिक प्रसिद्ध हैं, जो एक स्वैच्छिक और अहिंसक आंदोलन था, जिसका उद्देश्य भूमिहीन किसानों को भूमि का पुनर्वितरण करना था।
- वे साबरमती आश्रम में एक प्रमुख व्यक्ति बने, जहाँ उन्होंने खादी, ग्राम उद्योग, नई तालीम और स्वच्छता पहलों में योगदान दिया।
- उन्होंने भगवद गीता का मराठी में अनुवाद किया, जिसे उन्होंने “गीताई” नाम दिया।

भूमि दान आंदोलन के बारे में

- इसे ‘रक्तहीन क्रांति’ भी कहा जाता है। यह एक स्वैच्छिक भूमि सुधार आंदोलन था, जिसकी शुरुआत विनोबा भावे ने 1951 में की थी।
- उन्होंने इस आंदोलन की शुरुआत तेलंगाना में की, जब एक ज़मींदार ने भूमिहीन ग्रामीणों को 100 एकड़ भूमि देने की पेशकश की।
 - ▲ इस घटना ने एक व्यापक अभियान को जन्म दिया, जिसमें गरीबों को स्वैच्छिक रूप से भूमि दान करने के लिए प्रोत्साहित किया गया।
- इस आंदोलन ने संपत्तिदान (धन का दान) और श्रमदान (श्रम का दान) जैसे विचारों को भी बढ़ावा दिया, जिसका उद्देश्य हाशिए पर पड़े समुदायों का उत्थान करना था।
 - ▲ इसे अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त हुई, विशेष रूप से ब्रिटेन में, जहाँ इसने विभिन्न सामाजिक नीतियों को प्रभावित किया।

Source : PIB

राष्ट्रमंडल संसदीय संघ (CPA)

समाचार में

- लोकसभा अध्यक्ष ओम बिरला ने बेंगलुरु में राष्ट्रमंडल संसदीय संघ (CPA) भारत क्षेत्र के 11वें सम्मेलन का उद्घाटन किया।

राष्ट्रमंडल संसदीय संघ (CPA) के बारे में

- स्थापना:** 1911 में एम्पायर पार्लियामेंटरी एसोसिएशन के रूप में हुई थी और 1948 में इसका नाम परिवर्तित कर CPA रखा गया।
- उद्देश्य:** राष्ट्रमंडल देशों के राष्ट्रीय, राज्य, प्रांतीय और क्षेत्रीय संसदों का एक स्वैच्छिक संघ।
 - राष्ट्रमंडल के अंदर संसदीय लोकतंत्र को बढ़ावा देना।
 - सुशासन, पारदर्शिता और जवाबदेही को प्रोत्साहित करना।
- मुख्यालय:** लंदन, यूनाइटेड किंगडम।
- सदस्यता:** 55 राष्ट्रमंडल देशों की 180 से अधिक विधायिकाएँ CPA की सदस्य हैं।
 - भारत स्वतंत्रता के पश्चात से इस संघ का सक्रिय सदस्य रहा है।

Source: TH

फास्ट ट्रेक इमिग्रेशन-विश्वसनीय यात्री कार्यक्रम(FTI-TTP)

समाचार में

- हाल ही में केंद्रीय गृह मंत्री ने फास्ट ट्रेक इमिग्रेशन-विश्वसनीय यात्री कार्यक्रम (FTI-TTP) को पाँच अतिरिक्त हवाई अड्डों—लखनऊ, तिरुवनंतपुरम, तिरुचिरापल्ली, कोझिकोड और अमृतसर—पर लॉन्च किया।

फास्ट ट्रेक इमिग्रेशन – ट्रस्टेड ट्रेवलर्स प्रोग्राम (FTI-TTP)

- इसकी शुरुआत जुलाई 2024 में दिल्ली के इंदिरा गांधी अंतरराष्ट्रीय हवाई अड्डे पर की गई थी और बाद में इसे अन्य हवाई अड्डों तक विस्तारित किया गया।
 - यह अमेरिका के ग्लोबल एंट्री प्रोग्राम से प्रेरित है।

- इसका उद्देश्य भारतीय नागरिकों और OCI कार्डधारकों के लिए इमिग्रेशन प्रक्रिया को तीव्र और सरल बनाना है।
- प्रक्रिया:** पात्र आवेदकों को बायोमेट्रिक डेटा (फिंगरप्रिंट और चेहरे की छवि) के साथ आवश्यक जानकारी प्रस्तुत करनी होती है।
 - नामांकन सत्यापन के अधीन होता है, और कानून प्रवर्तन या न्यायालयों द्वारा जांच की आवश्यकता होने पर प्रतिभागियों को निलंबित किया जा सकता है।
- विशेषताएँ:** यह कार्यक्रम यात्रियों को ई-गेट्स पर बायोमेट्रिक सत्यापन के माध्यम से मात्र 30 सेकंड में इमिग्रेशन प्रक्रिया पूरी करने की सुविधा देता है, जिससे कतारें और मैनुअल जांच कम होती हैं।
 - यह प्रधानमंत्री मोदी के “स्पीड, स्केल और स्कोप” के विज़न के अनुरूप है।
 - FTI-TTP सुविधा और राष्ट्रीय सुरक्षा को बढ़ाता है, और इसे आगामी हवाई अड्डों जैसे नवी मुंबई और जेवर में शामिल करने की योजना है।
- प्रासंगिकता:** FTI-TTP को अंततः 21 प्रमुख हवाई अड्डों पर उपलब्ध कराया जाएगा, जिससे भारत की बढ़ती अंतरराष्ट्रीय यात्रा मांग को समर्थन मिलेगा और इमिग्रेशन प्रक्रिया अधिक सहज एवं तीव्र हो सकेगी।

Source :TH

एडीज जनित विषाणुजन्य रोग(ABVD)

संदर्भ

- एडीज जनित विषाणुजन्य रोग (ABVD) भारत में एक प्रमुख सार्वजनिक स्वास्थ्य चिंता के रूप में उभरे हैं, जो न केवल गंभीर बीमारी का कारण बनते हैं बल्कि राष्ट्रीय उत्पादकता को भी कम करते हैं।

एडीज एजिंटी

- एडीज एजिंटी कई विषाणुओं का ज्ञात वाहक है, जिनमें येलो फीवर वायरस, डेंगू वायरस, चिकनगुनिया वायरस और जीका वायरस शामिल हैं।
- यह मच्छर मूल रूप से उत्तर अफ्रीका का निवासी है, लेकिन अब यह एक सामान्य आक्रामक प्रजाति बन चुका

है जो विश्व भर के उष्णकटिबंधीय, उपोष्णकटिबंधीय और समशीतोष्ण क्षेत्रों में फैल चुका है।



मच्छर नियंत्रण के लिए वोलबाचिया विधि

- वोलबाचिया युक्त मच्छरों का उपयोग लक्षित मच्छर प्रजातियों की संख्या को कम करने के लिए किया जा सकता है, जैसे कि एडीज एजिप्टी मच्छर।
 - ▲ वोलबाचिया बैक्टीरिया हानिकारक विषाणुओं की वृद्धि को रोकता है लेकिन मच्छरों को कोई हानि नहीं पहुंचाता।
- मच्छर नियंत्रण विशेषज्ञ वोलबाचिया युक्त नर एडीज एजिप्टी मच्छरों को उन क्षेत्रों में छोड़ते हैं जहाँ जंगली एडीज एजिप्टी मच्छर उपस्थित होते हैं।
- जब वोलबाचिया युक्त नर एडीज एजिप्टी मच्छर, उन जंगली मादा मच्छरों के साथ संभोग करते हैं जिनमें वोलबाचिया नहीं होता, तो अंडे से बच्चे नहीं निकलते।
- चूँकि अंडे नहीं फूटते, एडीज एजिप्टी मच्छरों की संख्या में कमी आती है।

Source: TH

एस्परगिलस

समाचार में

- शोधकर्ताओं ने एस्परगिलस सेक्शन निग्री (जिसे सामान्यतः ब्लैक एस्परगिलस के नाम से जाना जाता है) की दो नई प्रजातियों की पहचान की है।

एस्परगिलस के बारे में

- एस्परगिलस विश्व भर में पाए जाने वाले तंतुमय कवकों के एक समूह को संदर्भित करता है। ये कवक सैप्रोफाइट्स (कार्बनिक पदार्थों को विघटित करने वाले), एंडोफाइट्स (पौधों के अंदर बिना किसी हानि के रहने वाले) और अवसरवादी रोगजनकों (कुछ परिस्थितियों में रोग उत्पन्न करने में सक्षम) के रूप में कार्य कर सकते हैं।

- ब्लैक एस्परगिलस को औद्योगिक अनुप्रयोग, विशेष रूप से साइट्रिक एसिड उत्पादन, खाद्य कवक विज्ञान, किण्वन प्रौद्योगिकी और कृषि में, के लिए जाना जाता है।

Source: DD News

रेड आइवी पौधे के अर्क से बना नवोन्मेषी घाव-चिकित्सक पैड

समाचार में

- तिरुवनंतपुरम स्थित जवाहरलाल नेहरू ट्रॉपिकल बोटैनिक गार्डन एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट (JNTBGRI) के शोधकर्ताओं ने रेड आइवी पौधे का उपयोग करके एक बहुक्रियात्मक घाव-चिकित्सक पैड विकसित किया है।

रेड आइवी पौधा

- इसे स्थानीय रूप से मुरिकूटी पाचा (*Strobilanthes alternata*, जो Acanthaceae कुल से संबंधित है) के नाम से जाना जाता है।
- यह पौधा भारत सहित उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में प्रचुर मात्रा में पाया जाता है, और पारंपरिक चिकित्सकों द्वारा लंबे समय से कटे-फटे घावों के उपचार में उपयोग किया जाता रहा है।

नवीनतम विकास

- शोधकर्ताओं ने नैनोप्रौद्योगिकी और रेड आइवी पौधे के औषधीय गुणों का उपयोग करके घाव-चिकित्सक पैड विकसित किया।
- टीम ने एक्टियोसाइड नामक एक जैव-सक्रिय यौगिक को अलग किया, जिसे हाल ही में रेड आइवी से जोड़ा गया है और इसके शक्तिशाली उपचार प्रभाव पाए गए हैं।
- यह पैड एक अल्ट्रा-पतली इलेक्ट्रो-स्पन नैनोफाइबर परत से बना है, जो बायोडिग्रेडेबल और गैर-विषैले पॉलिमर से तैयार की गई है, और इसमें एक्टियोसाइड तथा एंटीबायोटिक नियोमाइसिन सल्फेट को शामिल किया गया है।
 - ▲ इसका छिद्रयुक्त डिजाइन इष्टतम गैस विनिमय को बढ़ावा देता है, जिससे घाव हवा के संपर्क में बना रहता है और उपचार की गति तीव्र होती है।

Source :TH

डीजल के साथ आइसोब्यूटेनॉल का मिश्रण

संदर्भ

- केंद्रीय परिवहन मंत्री नितिन गडकरी ने कहा कि भारत की ऑटोमोटिव रिसर्च एसोसिएशन (ARAI) डीजल में 10% आइसोब्यूटेनॉल मिलाने की संभावना खोज रही है।

परिचय

- डीजल में एक-दसवां एथनॉल मिलाने के परीक्षण सफल नहीं रहे, केवल आइसोब्यूटेनॉल मिश्रण को छोड़कर। इसलिए भारत में डीजल को अब एथनॉल के बजाय आइसोब्यूटेनॉल के साथ मिश्रित किया जाएगा।
- आइसोब्यूटेनॉल के साथ परीक्षण जारी हैं और आने वाले महीनों में मिश्रण स्तरों को बढ़ाया जाएगा।
- आइसोब्यूटेनॉल एक ज्वलनशील गुणों वाला अल्कोहल यौगिक है, जिसका उपयोग विभिन्न उद्योगों में सॉल्वेंट के रूप में किया जाता है, जैसे कि पेंट और कोटिंग।

एथनॉल मिश्रण

- एथनॉल मिश्रण का अर्थ है एथनॉल को गैसोलीन के साथ मिलाकर एक ईंधन मिश्रण तैयार करना, जिसका उपयोग आंतरिक दहन इंजनों में किया जा सकता है।
- एथनॉल के स्रोतों में मीठे कच्चे पदार्थ (गन्ना, शीरा, स्वीट ज्वार, शुगर बीट आदि) या स्टार्चयुक्त सामग्री (टूटा हुआ चावल, मक्का, कसावा) शामिल हैं।
- सरकार द्वारा 2018 में अधिसूचित 'जैव ईंधन पर राष्ट्रीय नीति' में 2030 तक पेट्रोल में 20% एथनॉल मिश्रण का संकेतित लक्ष्य रखा गया था।
- 2014 से सरकार द्वारा किए गए विभिन्न प्रयासों और उत्साहजनक प्रदर्शन को देखते हुए, इस 20% लक्ष्य को आगे बढ़ाकर 2025-26 कर दिया गया।
- पेट्रोल में एथनॉल मिश्रण पहले ही 20% के स्तर तक पहुँच चुका है, और आगामी चरण सतत विमानन ईंधन के उत्पादन के लिए एथनॉल का उपयोग करना होगा।

Source: TH

समुद्र प्रदक्षिणा

संदर्भ

- रक्षा मंत्रालय ने 'समुद्र प्रदक्षिणा'—एक ऐतिहासिक त्रि-सेवा महिला नौकायन अभियान—का वर्चुअल शुभारंभ किया।

परिचय

- यह पहल अपने प्रकार की प्रथम है, जो नारी शक्ति, सशस्त्र बलों की एकजुटता, आत्मनिर्भर भारत और भारत की वैश्विक दृष्टि का प्रतीक है।
- आगामी नौ महीनों में, सेना, नौसेना और वायुसेना की 10 महिला अधिकारी स्वदेशी रूप से निर्मित भारतीय सेना नौकायन पोत (IASV) त्रिवेणी पर नौकायन करेंगी।
 - वे लगभग 26,000 नौटिकल मील की पूर्ववर्ती मार्ग पर यात्रा करेंगी, जिसमें भूमध्य रेखा को दो बार पार करना और तीन प्रमुख केप—लीउविन, हॉर्न एवं गुड होप—का चक्कर लगाना शामिल है।
- अभियान के दौरान, दल राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्थान के सहयोग से वैज्ञानिक अनुसंधान भी करेगी, जिसमें माइक्रो-प्लास्टिक का अध्ययन, समुद्री जीवन का दस्तावेजीकरण और समुद्री स्वास्थ्य के प्रति जागरूकता फैलाना शामिल है।
- वे मई 2026 में मुंबई लौटेंगी।

Source: TH

चीन सीमा

संदर्भ

- केंद्रीय गृह मंत्रालय (MHA), चीन सीमा पर भारत-पाकिस्तान सीमा की जैसे मॉडल पर आधारित बॉर्डर विंग होम गार्ड्स (BWHG) की तैनाती की योजना पर विचार कर रहा है।

परिचय

- BWHG की भर्ती सीमा क्षेत्रों में रहने वाली नागरिक जनसंख्या से की जाती है। वे आपातकालीन स्थितियों में सेना और सीमा सुरक्षा बलों के सहायक के रूप में कार्य करते हैं।
 - ये स्वैच्छिक प्रकृति के होते हैं और सामान्यतः 3-4 वर्षों के लिए नामांकित किए जाते हैं।

- ▲ प्रशिक्षण और वित्तीय सहायता का 25% हिस्सा भारत सरकार द्वारा वहन किया जाता है।
- अब तक पंजाब (6 बटालियन), राजस्थान (4 बटालियन), गुजरात (2 बटालियन) और मेघालय, त्रिपुरा तथा पश्चिम बंगाल में एक-एक बटालियन सहित कुल 15 बॉर्डर विंग होम गार्ड्स बटालियन गठित की जा चुकी हैं।

चीन सीमा पर BWHG की आवश्यकता

- चीन सीमा पर दुर्गम भू-भाग, विरल जनसंख्या और दूरस्थ क्षेत्र हैं। स्थानीय नागरिक जनशक्ति को पूरक रूप में सहायता प्रदान कर सकते हैं।
- विशेष रूप से कम सुलभ सीमा क्षेत्रों में घुसपैठ, अतिक्रमण या प्रवेश की आशंका बनी रहती है।
- एक नागरिक रक्षक बल निगरानी को बढ़ावा देने और प्रतिक्रिया समय को कम करने में सहायता कर सकता है।

Source: TH

