पारा युक्त चकित्सा उपकरणों को समाप्त करने की पहल

स्रोत: यूनेप

चर्चा में क्यों?

हाल ही में अल्बानिया, बुर्कनिा फासो, भारत, मोंटेनेग्रो और युगांडा की सरकारें चकित्सा उपकरणों में**पारे के उपयोग को समाप्त करने के लयि 134 मलियिन अमेरकिी डॉलर की परयिोजना** शुरू करके रासायनकि प्रदूषण से नपिटने के लयि एकजुट हुई हैं।

पारे को समाप्त करने वाली पहल की मुख्य वशिषताएँ क्या हैं?

- इस पहल का **नेतृत्व** संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (United Nations Environment Programme- UNEP), वैश्वकि पर्यावरण सुवधि (Global Environment Facility- GEF) **द्वारा** वत्तिपोषति और वशि्व स्वास्थ्य संगठन (World Health Organisation- WHO) **द्वारा कयि जाता है,** जसिका उद्देश्य पर्यावरण एवं मानव स्वास्थ्य पर स्वास्थ्य देखभाल के प्रभाव को कम करना है।
  - इसका पहल उद्देश्य **पारा अपशष्टि के प्रबंधन** में सुधार और वकिल्पों के उपयोग को बढ़ावा देने के वैश्वकि प्रयासों का समर्थन करना है।
- इस पहल का लक्ष्य **प्रतवर्ष 20% की दर से पारा-युक्त थर्मामीटर और स्फग्मिोमैनोमीटर के उपयोग को** चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना है, जसिसे **देशभर के 18 लाख से अधकि लोगों** के जीवन में सुधार हो सकेगा।
  - **मेडकिल थर्मामीटर** और **स्फग्मिोमैनोमीटर** (रक्तचाप को मापने वाले उपकरण) में पारा होता है हालाँकि, जब तक इन उपकरणों को प्रयोग में लाया जाता है, तब तक उनसे कोई खतरा नहीं होता है।
- चकित्सा उपकरणों के क्षतग्रिस्त होने एवं अनुचति नपिटान के मामलों में**पारा वाष्प के रूप में** नकिलता है, जो **वायु और जल दोनों को प्रदूषति करता है।**
  - इन पारायुक्त वाष्प के संपर्क में आने वाले व्यक्तयिों के **फेफड़े, गुर्दे और तंत्रकिा तंत्र** को हानि हो सकती है।

पारा/मर्करी क्या है?

- **परचिय:** पारा पृथ्वी की भू-पर्पटी में **प्राकृतकि रूप से पाया जाने वाला एक तत्त्व** है। वशि्व स्वास्थ्य संगठन ने इसे सार्वजनकि स्वास्थ्य को प्रभावति करने वाले **शीर्ष दस रसायनों समूहों** में से एक माना है।
- **अनुप्रयोग:**
  - पारे के **तापीय वस्तिार का उच्च गुणांक और मापन में सरलता इसे पारंपरकि** थर्मामीटर तथा बैरोमीटर में उपयोग के लयि उपयुक्त बनाती है।
  - पारे का उपयोग **क्लोरीन के उत्पादन और सोने के खनन सहति वभिन्नि रासायनकि व खनन** प्रक्रयिाओं में कयि जाता है।
  - इसका उपयोग **वभिन्नि वद्युित अनुप्रयोगों** में कयि जाता है क्योंकि उच्च चालकता तथा कम प्रतरिोध के कारण**पारा बेहतर वद्युित संचालन के** लयि उपयुक्त है।

पारा प्रदूषण पर मनिामाता अभसिमय क्या है?

पारा प्रदूषण और मिनामाता अभिसमय

पारा

- संकेत- Hg; परमाणु संख्या - 80
- प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले तत्व (भू-पर्पटी में चट्टानें, कोयले का भंडार),
- तंत्रिका, पाचन और प्रतिरक्षा प्रणाली, फेफड़े, गुर्दे आदि पर विषाक्त प्रभाव।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन ने इसे सार्वजनिक स्वास्थ्य को प्रभावित करने वाले शीर्ष दस रसायनों में से एक माना है।

मिथाइल मरकरी बनाम एथिल मरकरी

- मिथाइल मरकरी (MeHg) स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं से जुड़ा है।
- एथिल मरकरी कुछ टीकों में परिरक्षक के रूप में उपयोग किया जाता है।

पारा प्रदूषण

स्रोत:

- ज्वालामुखी विस्फोट एवं चट्टानों का अपक्षय
- कुटीर एवं लघु स्तर पर सोने का खनन (ASGM) (प्रमुख स्रोत)
- औद्योगिक प्रक्रियाएँ (क्लोरीन उत्पादन, सीमेंट निर्माण आदि)
- ई-अपशिष्ट का अनुचित निपटान (फ्लोरोसेंट बल्ब और बैटरी)

प्रभाव:

- MeHg जलीय जीवों में एकत्रित हो जाता है (जिसे बाद में मनुष्यों द्वारा उपभोग किया जाता है)
- MeHg से मिनामाता रोग (अधिक तंत्रिका संबंधी लक्षण) होने का खतरा अधिक होता है

मिनामाता अभिसमय

उद्देश्य:

- मानव स्वास्थ्य एवं पर्यावरण को Hg और उसके यौगिकों के प्रतिकूल प्रभावों से बचाना।
- अपने संपूर्ण जीवनचक्र में Hg के मानवजनित निर्गमन को नियंत्रित करना (मुख्य दायित्व)

सहमति:

- अंतर-सरकारी वार्ता समिति (5 वाँ सत्र), जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड (वर्ष 2013)

नियंत्रण:

- पारा खनिज
- Hg एवं उससे संबंधित उत्पादों का निर्माण/व्यापार
- Hg अपशिष्ट का निपटान
- औद्योगिक सामग्री से Hg का उत्सर्जन

सदस्य:

- 144 देश (भारत सहित)
- सदस्य देश, उपरोक्त नियंत्रण लागू करने के लिये बाध्य हैं।

दृष्टि The Vision | d

Drishti IAS

//

UPSC सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न

??????????:

प्रश्न. इस्तेमाल किये गए फ्लोरोसेंट इलेक्ट्रिक लैंप के विकिरहीन निपटान से पर्यावरण में पारा प्रदूषण होता है। इन लैंपों के निर्माण में पारे का उपयोग क्यों किया जाता है? (2010)

(a) लैंप के अंदर की गई पारे की कोटगि प्रकाश को चमकदार सफेद बनाती है।
(b) जब लैंप को चालू कयिा जाता है, तो लैंप में पारा अल्ट्रा-वायलेट वकिरिणों के उत्सर्जन का कारण बनता है।
(c) जब लैंप चालू होता है, तो यह पारा पराबैंगनी ऊर्जा को दृश्य प्रकाश में परविर्तति करता है।
(d) फ्लोरोसेंट लैंप के नरि्माण में पारा के उपयोग के बारे में ऊपर दयिा गया कोई भी कथन सही नहीं है।

उत्तर: (b)

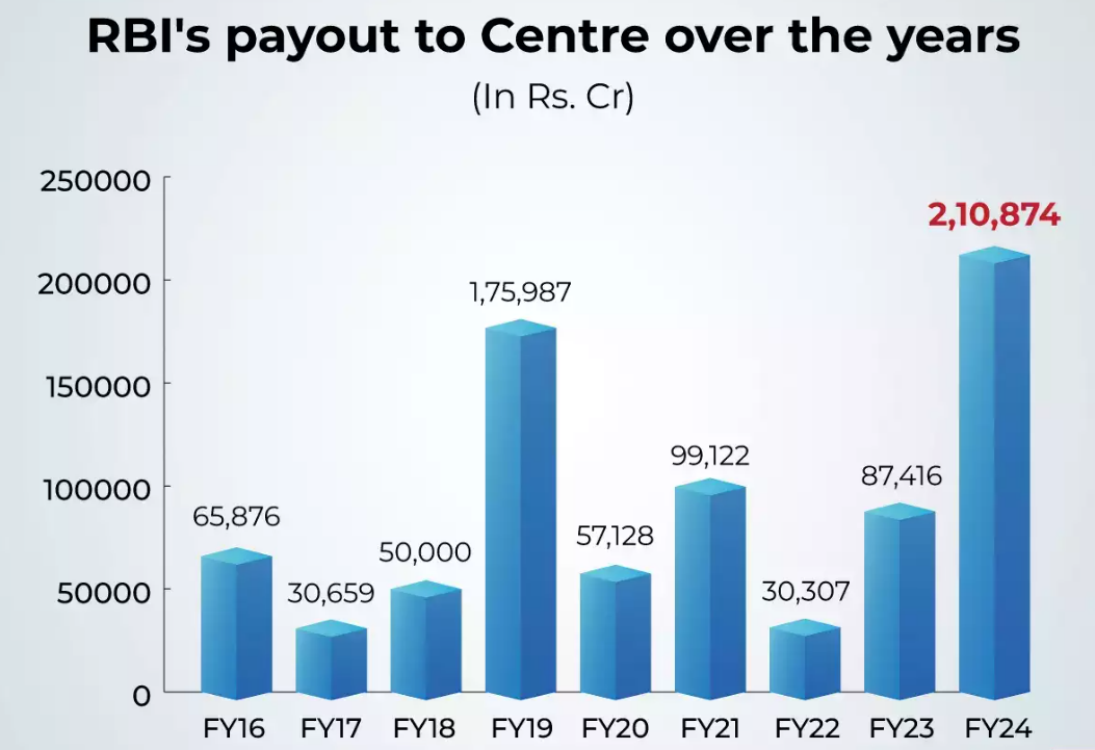
RBI का सरकार को अधशिेष अंतरण

स्रोत: द हदिू

चर्चा में क्यों?

भारतीय रज़िर्व बैंक (RBI) ने लेखा वर्ष 2023-24 के लयि केंद्र सरकार को 2.11 लाख करोड़ रुपए के महत्त्वपूर्ण अधशिेष अंतरण को मंज़ूरी दे दी है।

- यह अंतरण वगित वर्ष के लाभांश की तुलना में पर्याप्त वृद्धि को दर्शाता है, जो अधशिेष आय में उल्लेखनीय वृद्धि दर्शाता है।



RBI लाभांश का आवंटन कैसे नरि्धारति करता है?

- अधशिेष गणना बमिल जालान समति द्वारा अनुशंसति आर्थकि पूंजी फ्रेमवर्क (ECF) पर आधारति थी, जसिने RBI को अपनी बैलेंस शीट के 5.5% और 6.5% के बीच **आकस्मकि जोखमि बफर (CRB)** बनाए रखने की सलाह दी थी।
  - यह जोखमि प्रावधान मुख्य रूप से अर्जति आय से कयिा जाता है और उसके बाद ही अधशिेष आय को लाभांश के रूप में सरकार को अंतरति कयिा जाता है।
  - इस श्रेणी में **मौद्रकि तथा वति्तीय स्थरिता जोखमिों के साथ-साथ क्रेडटि और परचिालन जोखमिों** के प्रावधान भी शामलि हैं।
  - **भारतीय रज़िर्व बैंक अधनियिम, 1934 की धारा 47** के अनुसार, RBI अपना अधशिेष, जोकि व्यय से अधकि आय है, सरकार को अंतरति करता है।
- **RBI के अधशिेष में वृद्धि के कारण:** मार्च 2024 तक RBI के पास 646 बलियिन अमेरकिी डॉलर का वदिेशी मुद्रा भंडार था, जसिमें 409 बलियिन अमेरकिी डॉलर टॉप-रेटेड सॉवरेन सक्योिरटिीज़ से संबंधति थे।
  - RBI की सकल डॉलर बक्रिी वति्त वर्ष 2023 (USD 213 bn) की तुलना में वति्त वर्ष 2024 (USD 153bn) में काफी कम थी।

- वित्त वर्ष 2023 की तुलना में वित्त वर्ष 2024 में डॉलर के कम विक्रय के बावजूद, RBI द्वारा किये जाने वाले विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियों के प्रबंधन से निरंतर उच्च राजस्व सुनिश्चित हुआ।

◦ चलनिधि समायोजन सुविधा (LAF) परिचालन से आय ने भी समग्र अधिशेष में योगदान दिया।

भारतीय रिज़र्व बैंक की आय के स्रोत	
आय का स्रोत	▪ सरकारी प्रतिभूतियों से ब्याज ▪ खुला बाज़ार परिचालन (Open Market Operations-OMO) ▪ विदेशी मुद्रा परिचालन ▪ ऋण और अग्रिम पर ब्याज ▪ चलनिधि समायोजन सुविधा (Liquidity Adjustment Facility- LAF) से आय
व्यय	▪ परिचालन खर्च ▪ जमा और उधार पर दिया गया ब्याज ▪ मुद्रा निर्गम व्यय ▪ आकस्मिकताओं और रिज़र्व के लिये प्रावधान
अधिशेष	▪ कुल आय (आय के स्रोत) से कुल व्यय (व्यय) घटाकर प्राप्त शुद्ध आय। ▪ वित्तीय स्थिरता और आपात स्थिति के लिये आरक्षित निधि एवं आकस्मिक प्रावधान।

बिमल जालान समिति की सिफारिशें:

- **गठन:**
  - वित्त मंत्रालय द्वारा केंद्रीय बैंक को वैश्विक प्रथाओं का अनुपालन करने का सुझाव देने के बाद, RBI ने वर्ष 2018 में वर्तमान **आर्थिक पूंजी ढाँचे** (**Economic Capital Framework- ECF**) की समीक्षा करने के लिये पूर्व गवर्नर **डॉ बिमल जालान की अध्यक्षता में** छह सदस्यीय समिति का गठन किया।
- **सिफारिशें:**
  - पैनल ने **RBI की आर्थिक पूंजी को दो भागों** में स्पष्ट रूप से पृथक करने का प्रस्ताव दिया: पहला **वास्तविक इक्विटी (Realised equity) और दूसरा पुनर्मूल्यांकन अधिशेष (Revaluation balances)।**
    - पुनर्मूल्यांकन भंडार में विदेशी मुद्राओं, सोना, प्रतिभूतियों और एक आकस्मिक निधि में अप्राप्त लाभ/हानि शामिल हैं।
    - वास्तविक इक्विटी (Realised equity) या CRB, जोखिम और नुकसान को कवर करने के लिये संरक्षित की गई आय द्वारा वित्तपोषित की जाती है।
  - समिति ने सुझाव दिया कि **RBI को अपनी बैलेंस शीट के 6.5% से 5.5%** के दायरे में **CRB** को बनाए रखना चाहिये।
    - यह सुझाव बाज़ार जोखिमों, ऋण जोखिमों और परिचालन जोखिमों को कम करने के लिये पर्याप्त बफर प्रदान करेगा।
  - समिति ने सलाह दी कि RBI द्वारा सरकार को अतिरिक्त नकदी केवल तभी हस्तांतरित करनी चाहिये, जब वह CRB को निर्दिष्ट सीमा के अंतर्गत रख सके।
    - ऐसा करने से RBI की वित्तीय स्थिरता से समझौता किये बिना सरकार की राजकोषीय मांगों का समर्थन किया जा सकेगा।
  - पैनल ने यह भी सुझाव दिया कि **RBI के ECF की हर पाँच वर्ष में समीक्षा की जानी चाहिये।**

नोट:

- वर्ष 2013 में **Y H मालेगाम** (Y H Malegam) के नेतृत्व में **RBI बोर्ड की तकनीकी समिति ने सरकार को भंडार** और अधिशेष के **उच्च हस्तांतरण की सिफारिश की,** जो आमतौर पर कुछ अपवादों के साथ सकल घरेलू उत्पाद (Gross Domestic ProductsGDP) का औसत लगभग 0.5% है।

UPSC सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्ष के प्रश्न

??????????:

प्रश्न. मौद्रिक नीति समिति (मोनेटरी पॉलिसी कमिटी/MPC) के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं? (2017)

1. यह RBI की मानक (बेंचमार्क) ब्याज दरों का निर्धारण करती है।
2. यह एक 12-सदस्यीय निकाय है जिसमें RBI का गवर्नर शामिल है तथा प्रत्येक वर्ष इसका पुनर्गठन किया जाता है।
3. यह केंद्रीय वित्तमंत्री की अध्यक्षता में कार्य करती है।

नीचे दिये गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर चुनिये:

केवल 1
केवल 1 और 2
केवल 3
केवल 2 और 3

उत्तर: A

प्रश्न. यदि आर.बी.आई. प्रसारवादी मौद्रिक नीति का अनुसरण करने का निर्णय लेता है, तो वह निम्नलिखित में से क्या नहीं करेगा? (2020)

1. वैधानिक तरलता अनुपात को घटाकर उसे अनुकूलित करना
2. सीमांत स्थायी सुविधा दर को बढ़ाना
3. बैंक दर को घटना तथा रेपो दर को भी घटाना

नीचे दिये गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर चुनिये:

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 2
(c) केवल 1 और 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: B

अंतर्राष्ट्रीय बुकर पुरस्कार, 2024

स्रोत: द हिंदू

हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय बुकर पुरस्कार, 2024 **जेनी एर्पेनबेक** द्वारा लिखित और **माइकल हॉफमैन** द्वारा अनुवादित **"कैरोस"** को प्रदान किया गया।

- अंतर्राष्ट्रीय बुकर पुरस्कार, जिसे पहले **मैन बुकर अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार** के नाम से जाना जाता था, वर्ष 2005 में प्रारंभ किया गया था, यह अंग्रेज़ी में अनुवादित और **यूनाइटेड किंगडम** या **आयरलैंड** में प्रकाशित एक पुस्तक के लिये प्रतिवर्ष प्रदान किया जाता है।
  - इस **पुरस्कार का उद्देश्य वैश्विक कथा साहित्य को बढ़ावा देना** और अनुवादकों के कार्य की सराहना करना है।
- **पुरस्कार राशि:** इस पुरस्कार में 50,000 पाउंड (64,000 अमेरिकी डॉलर) की धनराशि दी जाती है, जिसे लेखक और अनुवादक के बीच समान रूप से साझा किया जाता है।
  - शॉर्टलिस्ट किये गए लेखकों और अनुवादकों में से प्रत्येक को सांत्वना स्वरुप 2,500 पाउंड दिये जाते हैं।

अंतर्राष्ट्रीय बुकर पुरस्कार जीतने वाले भारतीय:

वर्ष	लेखक	कार्य
1971	वी. एस. नायपॉल	इन अ फ्री स्टेट
1981	सलमान रुश्दी	नाइट्स चिल्ड्रेन
1997	अरुंधती रॉय	द गॉड ऑफ स्मॉल थिंग्स
2006	किरण देसाई	द इनहेरिटेंस लॉस
2008	अरविंद अडिगा	द वाइट टाइगर
2022	गीतांजलि श्री	टॉम्ब ऑफ सैंड

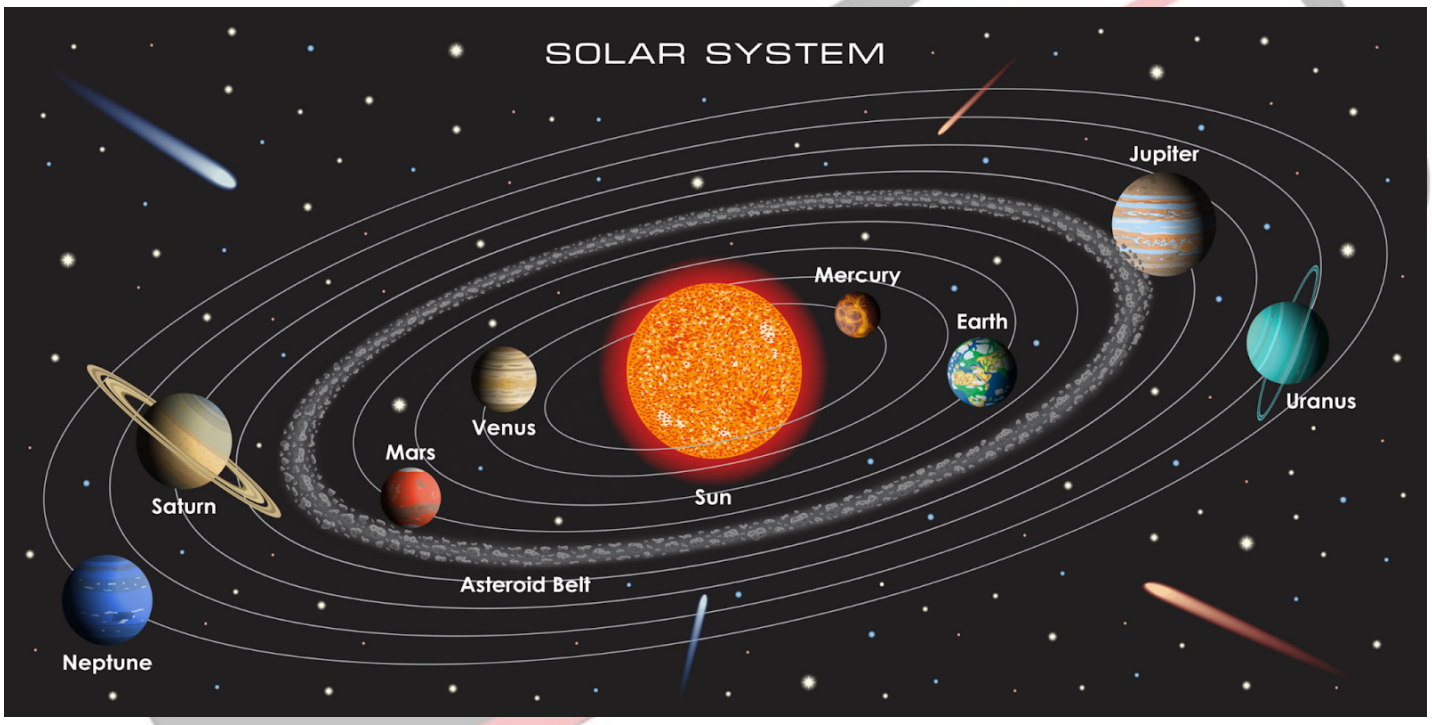
और पढ़ें: टॉम्ब ऑफ सैंड ने जीता अंतर्राष्ट्रीय बुकर पुरस्कार

शुक्र ग्रह के अत्यधिक शुष्क होने का रहस्य

स्रोत: द हिंदू

हाल ही में वैज्ञानिकों ने सुझाव दिया है कि एक अभिक्रिया, जिसे**HCO+ डिसोसिएटिव रीकॉम्बिनेशन रिएक्शन (Dissociative recombination Reaction- DR)** कहा जाता है, जो **शुक्र** की सतह के ऊपर होती है, ग्रह में जल के समाप्त होने के लिये उत्तरदायी है।

- DR तब होता है जब HCO+ एक इलेक्ट्रॉन को अवशोषित करता है तथा यह HCO+, CO और एक हाइड्रोजन परमाणु में विघटित हो जाता है तथा जल बिना वाष्पीकरण के नष्ट होने के बाद अंतरिक्ष में चला जाता है।
  - **वैज्ञानिकों द्वारा उद्धृत अन्य कारण:**
    - **शुक्र का प्रतिकूल वातावरण** CO2 के ग्रीनहाउस प्रभाव के कारण होता है।
    - **शुक्र की सूर्य से निकटता** (उष्ण और UV किरणें जल के अणुओं को H व O2 परमाणुओं में तोड़ देती हैं)।
- **शुक्र (पृथ्वी का जुड़वाँ)** सूर्य के बाद दूसरा ग्रह और छठा सबसे बड़ा ग्रह है।
  - यह चंद्रमा के बाद रात्रि के समय आकाश में दिखाई देने वाला **दूसरा सबसे चमकदार** प्राकृतिक पिंड है।
    - शुक्र ग्रह का अपना कोई चंद्रमा या उपग्रह नहीं है।
  - केवल शुक्र (वीनस) और अरुण (यूरेनस) अपनी धुरी पर **दक्षिणावर्त दिशा** में घूर्णन करते हैं, जबकि अन्य सभी ग्रह वामावर्त दिशा में घूर्णन करते हैं।
  - चूँकि शुक्र को अपनी धुरी पर एक घूर्णन पूरा करने में सूर्य की परिक्रमा करने में अधिक समय लगता है, इसलिये शुक्र पर एक दिन वास्तव में एक वर्ष से अधिक लंबा होता है।



और पढ़ें: शुक्र का विवर्तनिक इतिहास

मतुआ समुदाय

स्रोत: हिंदुस्तान टाइम्स

पश्चिम बंगाल का मतुआ समुदाय **नागरिकता संशोधन अधिनियम (Citizenship Amendment Act- CAA), 2019** के कार्यान्वयन की मांग कर रहा है।

- मतुआ, **बंगाली हदिुओं का एक वंचति/दलति वर्ग** है। यह वर्ग **बंगाल के अनुसूचति जाति समूह का हस्सिा** है। **वर्ष 1971 के युद्ध** (जसिके परणिामस्वरूप बांग्लादेश अस्तत्वि में आया) से पूर्व तथा उसके पश्चात् मतुआ समुदाय के लाखों लोगों ने धार्मकि उत्पीड़न से परेशान होकर भारत में प्रवास कयिा।
- पश्चमि बंगाल में अनुसूचति जाति की **कुल आबादी में नामशूद्र (मतुआ) समुदाय की हस्सिेदारी 17.4%** है और **उत्तर बंगाल में राजबांशयिों के बाद** यह **दूसरा सबसे बड़ा समूह** है।
- **हरचिंद ठाकुर** नाम के एक समाज सुधारक को **मतुआ महासंघ** (Matua Mahasangha) का संस्थापक माना जाता है, जो मतुआ समुदाय का प्रतनिधित्वि करता है।
    - इन्होंने जाति आधारति उत्पीड़न का वरिोध कयिा तथा दलतिों के शक्षिा और सामाजकि उत्थान की दशिा में कार्य कयिा।

और पढ़ें: नागरकिता संशोधन अधनियिम

बुद्ध पूर्णमिा

स्रोत: पी.आई.बी.

भारत के राष्ट्रपति ने **भगवान बुद्ध** की शक्षिाओं के महत्त्व पर प्रकाश डालते हुए **बुद्ध पूर्णमिा** के अवसर पर शुभकामनाएँ दीं।

- बुद्ध पूर्णमिा को '**वेसाक**' के नाम से भी जाना जाता है। यह तथि **राजकुमार सद्धिार्थ** के जन्म का स्मरण कराती है, जो बाद में **गौतम बुद्ध** के नाम से जाने गए और **बाद में उन्होंने बौद्ध धर्म** की स्थापना की।
- बुद्ध पूर्णमिा का त्योहार सामान्यतः अप्रैल या मई माह में मनाया जाता है, यह हदिू माह वैशाख की पूर्णमिा के दनि मनाया जाता है एवं वशिेष रूप से इसका आयोजन दक्षणि, दक्षणि पूर्व एवं पूर्वी एशयिा में कयिा जाता है।
- बुद्ध पूर्णमिा को **'तहिरा-धन्य दविस'** माना जाता है **क्योंकि यह बुद्ध के जन्म, ज्ञानोदय और महापरनिर्वाण का प्रतीक है।** वर्ष 1999 से संयुक्त राष्ट्र **द्वारा इसे 'UN वेसाक दविस'** के रूप में मान्यता दी गई।

और पढ़ें: बुद्ध पूर्णिमा

R21/Matrix-M मलेरिया वैक्सीन

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

वशि्व की सबसे बड़ी वैक्सीन नरि्माता (वशि्व स्तर पर उत्पादति और वकि्रय की गई डोज़ की संख्या के संदर्भ में) कंपनी**सीरम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडयिा (SII)**, ने **R21/Matrix-M मलेरयिा** वैक्सीन की पहली खेप अफ्रीकी देशों को भेज दी है।

- इस वैक्सीन को **यूनविर्सटिी ऑफ ऑक्सफोर्ड** और **सीरम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडयिा द्वारा वकिसति** कयिा गया है।
  - सुरक्षा, गुणवत्ता और प्रभावशीलता संबंधी मानकों को पूरा करने के बाद **वशि्व स्वास्थ्य संगठन** (World Health Organization-WHO) ने इसे उपयोग हेतु अनुशंसति कयिा है।
  - अक्तूबर 2021 में बच्चों में मलेरयिा को रोकने हेतु WHO ने पहली मलेरयिा वैक्सीन **RTS,S/AS01** को अनुशंसति कयिा था।
- मलेरयिा **प्लाज़्मोडयिम परजीवी** (*plasmodium parasite*) के कारण होने वाली एक जानलेवा बीमारी है। यह बीमारी संक्रमति **मादा एनाफलिीज़ मच्छर** के काटने से मनुष्यों में संचरति होती है।
  - **वशि्व मलेरयिा रपिोर्ट 2023** के अनुसार, वर्ष 2022 में मलेरयिा से संबंधति मामलों की संख्या 249 मलियिन दर्ज की गई जबकि वर्ष 2021 में यह संख्या 247 मलियिन थी।
  - वर्ष 2022 में, **वशि्व स्तर पर** मलेरयिा के **सर्वाधकि मामले (94%)** तथा इसके कारण होने वाली **मौतें (95%) अफ्रीकी क्षेत्रों** में दर्ज की गईं।
- **मलेरयिा के कुल वैश्वकि मामलों में भारत की हस्सिेदारी 1.4%** रही और वर्ष 2021 की तुलना में वर्ष 2022 में मलेरयिा के मामलों में 30% तथा इसके कारण होने वाली मौतों में 34% की गरिावट देखी गई।

और पढ़ें: R21/मैट्रक्सि-M मलेरयिा वैक्सीन

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/current-affairs-news-analysis-editorials/prelims-facts/23-05-2024/print