अंतर्राष्ट्रीय संग्रहालय एक्सपो- 2023

हाल ही में भारत के प्रधानमंत्री ने **47वें** [अंतर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस](#) **(IMD)** को मनाने के लिये नई दिल्ली में अंतर्राष्ट्रीय संग्रहालय एक्सपो-2023 का उद्घाटन किया।

- प्रधानमंत्री ने विश्व के सबसे बड़े संग्रहालय 'युग-युगीन भारत' योजना का भी अनावरण किया जो भारत के 5,000 वर्षों के इतिहास को प्रदर्शित करेगी।

अंतर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस:

- **संदर्भ: संग्रहालयों के विषय में लोगों में जागरूकता बढ़ाने के लिये प्रतिवर्ष 18 मई को IMD दिवस मनाया जाता है।**
- **इतिहास:** [अंतर्राष्ट्रीय संग्रहालय परिषद (ICOM)](#) द्वारा वर्ष 1977 में इस दिवस की स्थापना की गई थी।
  - **वर्ष 2023 की थीम है: 'संग्रहालय, स्थिरता और कल्याण'**।
- **उद्देश्य:** इस तथ्य के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिये कि संग्रहालय सांस्कृतिक आदान-प्रदान, संस्कृतियों के संवर्द्धन और आपसी समझ, सहयोग के साथ लोगों के बीच शांति के विकास का एक महत्त्वपूर्ण साधन है।
- **अंतर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस और SDG:** वर्ष 2020 से प्रतिवर्ष मनाया जाने वाला अंतर्राष्ट्रीय संग्रहालय दिवस[संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्यों](#) के एक समूह का समर्थन करता है। वर्ष 2023 में हम इन तथ्यों पर ध्यान केंद्रित करेंगे:
  - **लक्ष्य 3 वैश्विक स्वास्थ्य और कल्याण, लक्ष्य 13 जलवायु कार्रवाई, लक्ष्य 15 भूमि पर जीवन।**

संग्रहालय की अंतर्राष्ट्रीय परिषद:

- प्लेटनिम एक **सदस्यता संघ और एक गैर-सरकारी संगठन है जो संग्रहालय गतिविधियों** के लिये पेशेवर एवं नैतिक मानकों को स्थापित करता है। यह **संग्रहालय क्षेत्र में यह एकमात्र वैश्विक संगठन** है।
- इसे वर्ष 1946 में बनाया गया था और इसका मुख्यालय पेरिस, फ्राँस में है।
- जोखिमग्रस्त **सांस्कृतिक वस्तुओं की ICOM लाल सूची सांस्कृतिक वस्तुओं के अवैध** यातायात को रोकने के लिये व्यावहारिक उपकरण है।

एक्सपो की प्रमुख विशेषताएँ:

- प्रधानमंत्री ने **अंतर्राष्ट्रीय संग्रहालय एक्सपो के शुभंकर, ग्राफिक उपन्यास - संग्रहालय में एक दिन, भारतीय संग्रहालयों की निर्देशिका, [कर्तव्य पथ](#) के पॉकेट मानचित्र और संग्रहालय** कार्ड का अनावरण किया।
  - **अंतर्राष्ट्रीय संग्रहालय एक्सपो का शुभंकर चेन्नापटनम कला शैली में लकड़ी से बनी डांसिंग** गर्ल का समकालीन संस्करण है।
- प्रधानमंत्री ने **इतिहास को संरक्षित करने, स्थिरता को बढ़ावा देने और कल्याण की भावना को बढ़ावा देने में संग्रहालयों के महत्त्व** पर भी प्रकाश डाला।
  - **विरासत को संरक्षित करना और सांस्कृतिक अवसंरचना को पुनर्जीवित करना:**
    - [भारत की समृद्ध विरासत](#) **के संरक्षण** और **लंबे समय से लुप्त देश की सांस्कृतिक विरासत के पहलुओं को पुनर्जीवित** करने पर महत्त्व दिया जा रहा है।
    - भारत के **स्वतंत्रता संग्राम** और इसकी **हज़ारों वर्ष पुरानी विरासत** को प्रदर्शित करने के लिये एक **नया सांस्कृतिक ढाँचा विकसित** किया जा रहा है।
    - भारत के **स्वतंत्रता संग्राम में आदिवासी समुदायों के योगदान को सम्मान** देने और उनकी अमरगाथा को प्रदर्शित करने के लिये **10 विशेष संग्रहालयों की स्थापना** की जा रही है।
  - **सस्टेनेबिलिटी एंड वेल-बीइंग को बढ़ावा देना:**
    - **'सस्टेनेबिलिटी एंड वेल-बीइंग'** की थीम वर्तमान समय की वैश्विक प्राथमिकताओं के साथ संरेखित है,**जागरूकता बढ़ाने और टिकाऊ प्रथाओं को बढ़ावा देने में संग्रहालयों की भूमिका महत्त्वपूर्ण** है।
  - **कलाकृतियों की तस्करी और विनियोजन से निपटना:**
    - विशेष रूप से भारत जैसे प्राचीन संस्कृतियों वाले देशों के लिये**कलाकृतियों की तस्करी और विनियोजन की चुनौतियों को**

स्वीकार कयिा गया है।

- चुराई गई **कलाकृतयिों को पुनर्प्राप्त करने और वापस लाने के प्रयास** कयि जा रहे हैं, जसिके परणिामस्वरूप **पछिले नौ वर्षों में 240 से अधकि प्राचीन वस्तुओं की पुनर्प्राप्त** हुई है।
  - **उदाहरण:** बनारस से चुराई गई 18वीं सदी की अन्नपूर्णा मूर्त (हाल ही में कनाडा से लौटाई गई), **गुजरात से चोरी हुई महषिासुर मर्दनी की 12वीं सदी की मूर्त** (वर्ष 2018 में न्यूयॉर्क के मौसम संग्रहालय द्वारा लौटाई गई) और **चोल साम्राज्य के दौरान बनाई गई** नटराज **की मूर्तयिाँ**।
- **कलाकृतयिों के अनैतकि अधग्रिहण को रोकने के लयि** वशि्व भर में कला पारखी और संग्रहालयों के बीच सहयोग बढ़ाने की वकालत की जाती है।

भारत में संग्रहालयों का प्रशासन:

- कई मंत्रालयों के पास वभिन्नि संग्रहालयों का प्रभार है।
- सभी संग्रहालय **संस्कृत मंत्रालय** द्वारा प्रशासति नहीं होते हैं।
- कुछ संग्रहालयों को **न्यासी बोर्ड के अंतर्गत** लोगों द्वारा बनिा सरकारी सहायता के प्रबंधति कयिा जाता है।

भारत में उल्लेखनीय संग्रहालय:

- राष्ट्रीय संग्रहालय, नई दल्लिी (संस्कृत मंत्रालय के अधीनस्थ कार्यालय)
- नेशनल गैलरी ऑफ मॉडर्न आर्ट, बंगलूरू
- वक्टिोरयिा मेमोरयिल हॉल (VMH), कोलकाता
- एशयाटकि सोसाइटी, कोलकाता
- राष्ट्रीय प्राकृतकि इतहिास संग्रहालय (NMNH), नई दल्लिी

स्रोत :पी.आई.बी.

वर्ल्ड फूड इंडयिा 2023

अंतरराष्ट्रीय कदन्न वर्ष 2023 के उपलक्ष्य में **भारत का खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय 'वर्ल्ड फूड इंडयिा (World Food India) 2023' के दूसरे संस्करण** का आयोजन करेगा, जसिका उद्देश्य भारत की **समृद्ध खाद्य संस्कृत** को **प्रदर्शति करना एवं वविधि** खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र **में वैश्वकि नविेश** को आकर्षति करना है।

- यह आयोजन **3-5 नवंबर, 2023 को नई दल्लिी में होगा।**

वर्ल्ड फूड इंडयिा 2023

- **परचिय**:
  - **वर्ल्ड फूड इंडयिा 2023 भारतीय खाद्य अर्थव्यवस्था का प्रवेश द्वार है,** जो भारतीय और वदिेशी नविेशकों के बीच साझेदारी को सुगम बनाता है।
  - यह वैश्वकि खाद्य **पारस्थितिकी तंत्र के नरि्माताओं, उत्पादकों, खाद्य प्रसंस्करणकर्त्ताओं, नविेशकों, नीत नरि्माताओं और संगठनों** का अपनी तरह का अद्वतिीय आयोजन होगा।
  - यह वैश्वकि खाद्य मूल्य शृंखला के साथ **खुदरा, प्रसंस्करण, प्रौद्योगकिी हस्तांतरण, वनरि्माण और कोल्ड चेन लॉजस्टिकि्स को प्रदर्शन, जुड़ाव एवं सहयोग** का मंच है।
    - **यह बैकवर्ड लकिेज, प्रसंस्करण उपकरण, अनुसंधान और वकिास, कोल्ड चेन स्टोरेज, स्टार्ट-अप्स, लॉजस्टिकि्स तथा रटिेल चेन में नविेश के अवसरों को प्रदर्शति करेगा।**
- **लक्षति क्षेत्र:**
  - **श्री अन्न (मलिेट्स): वशि्व के लयि भारत के सुपर फूड का लाभ उठाना मलिेट्स** प्राचीन अनाज हैं जो सहस्राब्दयिों से भारत की समृद्ध वरिासत का हस्सिा रहे हैं।
    - वे **सुपर खाद्य पदार्थ हैं जो उच्च पोषण, लस मुक्त, जलवायु लचीलापन और इको-फ्रेंडली** वातावरण प्रदान करते हैं।

- मलिट्स जलवायु परविर्तन, जनसंख्या वृद्धि और कुपोषण जैसी वैश्वकि चुनौतियों का सामना करने के लयि खाद्य सुरक्षा,**पोषण सुरक्षा** तथा स्थरिता को बढ़ा सकता है।

◦ [संयुक्त राष्ट्र](#) ने दुनयि भर में मलिट्स के उत्पादन और खपत को बढ़ाने के उद्देश्य से वर्ष 2023 को अंतर्राष्ट्रीय मलिट्स वर्ष (IYM 2023) घोषति कयि है।

◦ **एक्सपोनेंशयिल फूड प्रोसेसगि: पोज़शिनगि इंडयि एज़ द ग्लोबल हब**

- **भारत के पास खाद्य प्रसंस्करण का वैश्वकि केंद्र बनने** और वशि्व खाद्य बाज़ार में प्रतस्पिर्द्धात्मक लाभ अर्जति करने का वज़िन है।
- इस उद्देश्य को प्राप्त करने के लयि भारत अपने ऐसे समर्थकों को बढ़ावा देना चाहता है जो **इसके खाद्य प्रसंस्करण उद्योग का समर्थन और उसे गति प्रदान कर** सकें।
- प्रमुख प्रवर्तकों में से एक कृषि खाद्य मूल्य शृंखलाओं का वत्तिपोषण है। खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र, वशिष सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSME) को पर्याप्त और वहनीय ऋण प्रदान करना, जो उद्योग का एक बड़ा हस्सिा है, भारत के प्रमुख फोकस क्षेत्रों में से एक है।

◦ **सामरकि खंड: वकिास के लयि संभावनाओं को खोलना**

- भारत में एक गतशिील और ववििधि खाद्य प्रसंस्करण उद्योग है जसिमें कई उप-क्षेत्र शामलि हैं जैसे कसिमुद्री **उत्पाद, फल एवं सब्जयिाँ उत्पाद, मांस और पोल्ट्री उत्पाद**, RTE/RTC (पैक्ड खाद्य पदार्थ) तथा डेयरी उत्पाद।
  - इन उप-क्षेत्रों में **उत्पादन, खपत, नरि्यात और मूल्यवर्द्धन के मामले में वकिास की अपार संभावनाएँ** हैं।
- भारत **वशि्व के सबसे बड़े खाद्य उत्पादकों और उपभोक्ताओं** में से एक है।
  - भारत [दूध](#), **केला, आम, पपीता, अमरूद, अदरक, भडिी और भैंस के मांस** के उत्पादन में वशि्व में अग्रणी है, [चावल](#), [गेहूँ](#), **आलू, लहसुन, काजू के उत्पादन में दूसरे स्थान** पर है।

◦ **कुशल पारस्थितिकिी तंत्र: समावेशन के साथ अवसरों का दोहन**

- एक **कुशल तथा सर्वव्यापी पारसि्थतिकिी तंत्र बाधाओं को दूर करने और एक समन्वति एवं एकीकृत ढाँचे की स्थापना की आवश्यकता** है। समावेशी अवसर उत्पन्न करने के लयि मूल्य शृंखलाओं का नरि्माण और ज्ञान साझा करने को बढ़ावा देना अत्यंत महत्त्वपूर्ण है।
- वदिशी नविश को लुभाने हेतु **सरकार ने 100 प्रतशित प्रत्यक्ष वदिशी नविश के लयि दरवाज़े खोल दयि हैं** और [ईज़ ऑफ डूइंग बज़िनेस इंडेक्स](#) **में अपनी स्थति मिज़बूत करने का प्रयास** कर रही है।

◦ **सतत् वकिास: समृद्धि के लयि प्रसंस्करण**

- [सतत् वकिास](#) समृद्धि के लयि प्रसंस्करण की प्राप्ति में एक मौलकि घटक है।

◦ नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों एवं सतत् कृषि और खाद्य प्रसंस्करण प्रथाओं को शामलि करने वाली ये प्रौद्योगकियिाँ प्रमुख तथा आशाजनक रुझान बन गई हैं, जो अधकि **धारणीय भवषि्य** की दशिा में हुए वैश्वकि दृष्टकिोण में परविर्तन को दर्शाती हैं।

वर्ल्ड फूड इंडयि 2017:

- खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय ने खाद्य अर्थव्यवस्था में परविर्तन (Transforming the Food Economy) थीम के साथ वर्ष 2017 में वर्ल्ड फूड इंडयि का पहला संस्करण लॉन्च कयि।
- इस कार्यक्रम का उद्देश्य वशि्व को भारत की ववििधि और समृद्ध खाद्य संस्कृति से परचिति कराना है।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

??????????:

प्रश्न. राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मशिन का एक लक्ष्य धारणीय रीति से देश के चुनदिा ज़लिों में खेतगित ज़मीन में बढ़ोतरी और उत्पादकता बढ़ाकर कुछ फसलों की उत्पादकता में वृद्धि करना है। वे फसलें कौन -कौन सी हैं? (2010)

(a) केवल चावल और गेहूँ
(b) केवल चावल गेहूँ और दालें
(c) केवल चावल, गेहूँ, दालें और तलिहन
(d) चावल, गेहूँ, दालें, तलिहन और सब्जयिाँ

उत्तर: (b)

प्रश्न. नम्निलखिति में से कौन-सा देश पछिले पाँच वर्षों में वशि्व में चावल का सबसे बड़ा नरि्यातक रहा है? (2019)

(a) चीन
(b) भारत
(c) म्याँमार
(d) वयितनाम

उत्तर: (b)

??????:

प्रश्न. प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT) द्वारा कीमत सहायकिी का प्रतस्थिापन भारत में सहायकियों के परदृिश्य का कसि प्रकार परविर्तन कर सकता है? चर्चा कीजयि। (2015)

स्रोत: पी.आई.बी.

रेडयिोमीट्रकि डेटगि के लयि कैल्शयिम-41

वैज्ञानकिों ने जीवाश्म हड्डयिों और चट्टानों की आयु नरि्धारति करने हेतु कार्बन-14 के वकिल्प के रूप में रेडयिोमेट्रकि डेटगि के लयि **कैल्शयिम-41** का उपयोग करने का सुझाव दयिा है।

- उन्होंने एक समाधान के रूप में **एटम-ट्रैप ट्रेस एनालसिसि (Atom-Trap Trace Analysis- ATTA)** नामक एक तकनीक का सुझाव दयिा है, क्योंकि ATTA कैल्शयिम-41, जो कि एक दुर्लभ **आइसोटोप है, का पता लगाने के लयि पर्याप्त संवेदनशील** है।

कैल्शयिम-41 और ATTA:

- **कैल्शयिम-41:**
  - कैल्शयिम-41 99,400 वर्षों की अर्द्ध आयु के साथ कैल्शयिम का एक दुर्लभ लंबे समय तक रहने वाला रेडयिोआइसोटोप है।
  - जब अंतरक्षि से कॉस्मकि करिणें **मट्टिी या चट्टानों में कैल्शयिम परमाणुओं से टकराती हैं तो पृथ्वी की सतह अर्थात् भूपर्पटी (Crust)** में कैल्शयिम-41 का उत्पादन होता है ।
  - इस समस्थानकि (आइसोटोप) में उन वस्तुओं के लयि डेटगि वधियिों में नयिोजति होने की क्षमता है **जो कार्बन-14 डेटगि का उपयोग** करके सटीक रूप से नरि्धारति की जा सकती हैं।
- **ATTA:**
  - यह **लेज़र परचिालन और तटस्थ परमाणुओं** का पता लगाने पर आधारति है।
  - नमूने को वाष्पीकृत करने के बाद परमाणुओं को लेज़र द्वारा धीमा या ट्रैप कयिा जाता है और प्रकाश एवं चुंबकीय क्षेत्र कोष्ठ में रखा जाता है।
  - लेज़र की आवृत्तति को ट्यून करके **इलेक्ट्रॉन संक्रमण के माध्यम से कैल्शयिम-41 परमाणुओं का पता लगाया जा सकता है।**
    - **इलेक्ट्रॉन संक्रमण:** परमाणु की एक कक्षा से एक इलेक्ट्रॉन दूसरी कक्षा में संक्रमण कर सकता है **यदि उसे एक वशिष्टि मात्रा में ऊर्जा प्रदान की जाती है** तो फरि वह उस ऊर्जा को मुक्त करके वापस अपनी कक्षा में वापस लौटता है।
  - शोधकर्त्ताओं ने समुद्री जल में 12% सटीकता के साथ प्रत्येक **1016 कैल्शयिम परमाणुओं में एक कैल्शयिम-41 परमाणु को खोजने** में सक्षम होने की सूचना दी।
    - यह चयनात्मक है और पोटेशयिम-41 परमाणुओं के साथ भ्रम से बचाता है
- **ATTA के अनुप्रयोग:**
  - कैल्शयिम समस्थानकि के सफल अनुप्रयोग से **अन्य धातु समस्थानकिों के वस्तिार की संभावना खुल जाती है।**
    - ATTA को आर्गन-39, क्रप्टिोन-81 और क्रप्टिोन-85 जैसे अन्य समस्थानकिों का अध्ययन करने के लयि अनुकूलति कयिा जा सकता है।
  - ऊष्मीय जलवायु में हमिनद पीछे हट जाते हैं परणिामस्वरूप नीचे की चट्टान पर कैल्शयिम-41 जमा होता है एवं शीत जलवायु में ग्लेशयिर आगे बढ़ते हैं तथा कैल्शयिम-41 को चट्टान तक पहुँचने से रोकते हैं। इस तरह **वैज्ञानकिों को ATTA के अध्ययन करने से यह जानकारी मलिने की आशा है कि कोई चट्टान बर्फ से कतिने समय तक ढकी रही** है।

रेडयिोधर्मी डेटगि:

- **संदर्भ:**
  - रेडयिोधर्मी डेटगि एक वधिि है जसिका उपयोग **रेडयिोधर्मी समस्थानकिों के क्षय के आधार पर चट्टानों, खनजिों और जीवाश्मों की आयु नरि्धारति** करने के लयि कयिा जाता है।
  - यह इस सद्धिांत पर नरि्भर करता है कि **तत्त्वों के कुछ समस्थानकि अस्थरि** होते हैं और समय के साथ अधकि स्थरि रूपों में अनायास क्षय हो जाते हैं। **क्षय की दर को अर्द्ध-जीवन द्वारा मापा** जाता है, जो कि मूल **समस्थानकि के आधे भाग** के छोटे **समस्थानकि में क्षय** होने लगते हैं।
  - **अलग-अलग समस्थानकिों का आधा जीवन अलग-अलग** होता है, जो उन्हें **वभिन्नि समय-सीमाओं के डेटगि के लयि उपयोगी** बनाता

है।

- उदाहरण के लिये कार्बन-14 डेटिंग लगभग 50,000 वर्ष पुरानी जैविक सामग्री के डेटिंग के लिये प्रभावी है। जब कोई जैविक इकाई जीवित होती है तब उसका शरीर कार्बन-14 परमाणुओं को अवशोषित और साथ ही उत्सर्जित करता रहता है। जब यह मृत हो जाता है तब यह प्रक्रिया बंद हो जाती है और मौजूदा कार्बन-14 का भी क्षय होने लगता है।
- शोधकर्त्ता यह निर्धारित कर सकते हैं कि शरीर में इन परमाणुओं की सापेक्ष मात्रा की तुलना उस संख्या से की जा सकती है जो मौजूद होनी चाहिये थी।

- **कार्बन-14 की सीमाएँ:**
  - कार्बन-14 कार्बन का एक अस्थिर और कमज़ोर रेडियोधर्मी समस्थानिक है। **इसका अर्द्ध आयु 5,700 वर्ष है तथा इसका उपयोग कार्बन आधारित सामग्रियों की आयु का अनुमान लगाने हेतु किया जाता है।**
  - कार्बन-14 का उपयोग कर कार्बन डेटिंग कार्बन-14 के 5,700 वर्ष की अर्द्ध आयु के कारण 50,000 वर्ष तक की वस्तुओं तक सीमित है।

स्रोत: द हिंदू

नियंडरथल से मिला नाक का आकार

यूनिवर्सिटी कॉलेज लंदन (UCL) तथा फुडान यूनिवर्सिटी के वैज्ञानिकों की एक टीम द्वारा विश्व भर के शोधकर्त्ताओं के सहयोग से किये गए हालिया शोध ने **मानव नाक को प्रभावित करने वाले आनुवंशिक कारकों** पर प्रकाश डाला है।

- अध्ययन ने **नाक से जुड़े आनुवंशिक जीन** की अवस्थिति की पहचान की है, जिसमें **नियंडरथल वंश** से प्रभावित जीन अवस्थिति भी शामिल है।

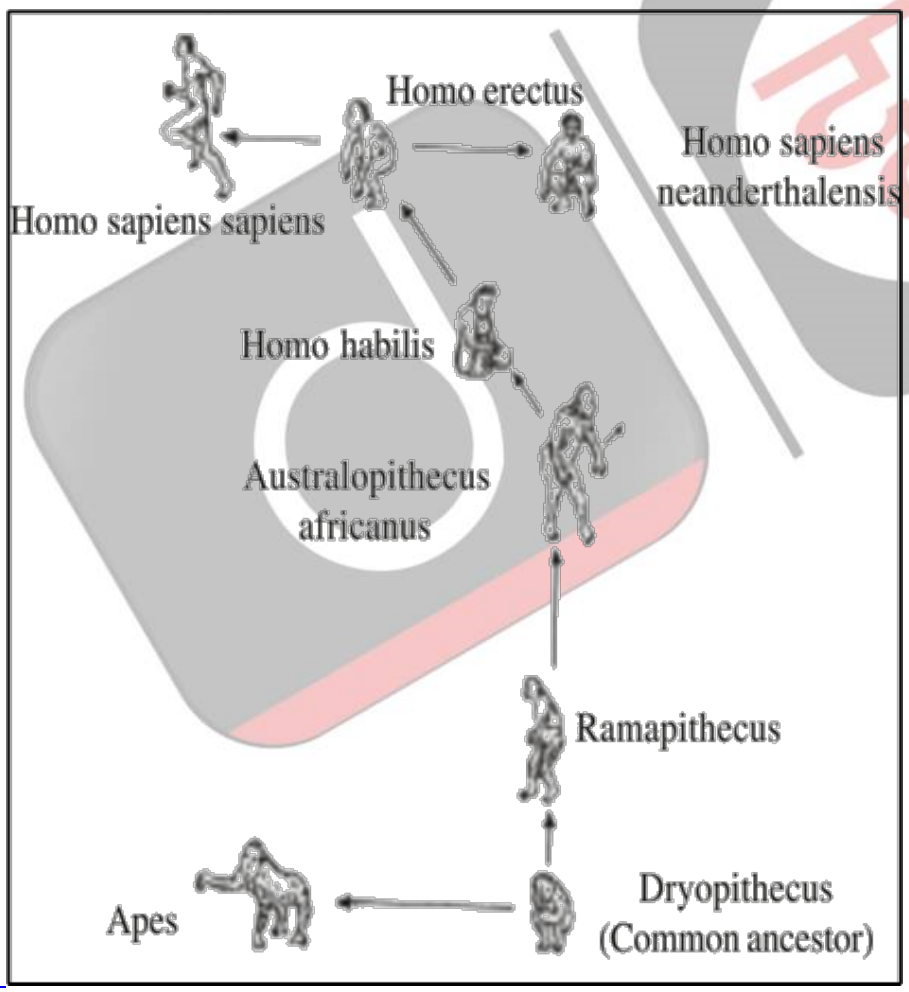
शोध की मुख्य विशेषताएँ:

- **आनुवंशिक अध्ययन:**
  - अध्ययन के अंतर्गत द्वि-आयामी (**2D**) छवियों का विश्लेषण किया गया और 6,000 से अधिक लैटिन अमेरिकी व्यक्तियों में **चेहरे के विभिन्न हिस्सों के मध्य** की दूरी को मापा गया
  - शोध ने नाक से जुड़े 42 नवीन **आनुवंशिक जीनों (लोकी)** की पहचान की, जिनमें से **26 में एशियाई, यूरोपीय और अफ्रीकियों सहित विभिन्न क्षेत्रों की वैश्विक आबादी में दोहराव देखा गया।**
    - एक 'लोकस' जिसका बहुवचन **'लोकी', होता है, मानव गुणसूत्र में एक विशेष जीन** की स्थिति है।
  - एक विशिष्ट बिंदुपथ, **1q32.3**, **पहले नियंडरथल मानव के आनुवंशिक योगदान** से जुड़ा था, साथ ही **मध्य चेहरे की ऊँचाई** को प्रभावित करने वाले कारक के रूप में पाया गया था।
    - **1q32.3 बिंदुपथ में जीन ATF3 (सक्रियण प्रतिलेखन कारक-3)** होता है, जो **कपाल और चेहरे के विकास में शामिल फोर्कहेड बॉक्स L2 (FOXL2) जीन द्वारा नियंत्रित** होता है।
- **नियंडरथल की विरासत:**
  - आनुवंशिक साक्ष्य बताते हैं कि **नियंडरथल और प्रारंभिक मनुष्यों की प्रजनन** क्रिया के परिणामस्वरूप मा**नव आबादी में नियंडरथल आनुवंशिक अनुक्रमों का अंतर्मुखीकरण** हुआ।
  - वर्ष 2022 में फिज़ियोलॉजी और मेडिसिन के लिये [नोबेल पुरस्कार](#) **विजेता**, विकासवादी आनुवंशिकीविद् [स्वांते पाबो](#) के प्रभावशाली काम ने [नियंडरथल और डेनिसोवन्स](#) के साथ आधुनिक मनुष्यों जैसे पुरातन होमिनिड्स के बीच इंटरब्रीडिंग घटनाओं में महत्त्वपूर्ण अंतर्दृष्टि प्रदान की है।
    - इस इंटरब्रीडिंग ने हमारी प्रजातियों पर स्थायी आनुवंशिक छाप छोड़ी है, जो विभिन्न लक्षणों एवं रोग संवेदनशीलताओं को प्रभावित करती है।
    - गैर-अफ्रीकी समूहों में वर्तमान में **1-2% नियंडरथल DNA है, जो इस इंटरब्रिडिंग घटना की आनुवंशिक विरासत** का प्रदर्शन करता है।
  - नाक के आकार के अलावा नियंडरथल आनुवंशिक योगदान को मनुष्यों द्वारा **रोगजनकों एवं कुछ त्वचा तथा रक्त स्थितियों, कैंसर** और यहाँ तक कि अवसाद के प्रति उनकी संवेदनशीलता के प्रति प्रतिक्रिया को जोड़कर देखा गया है।
  - यह अध्ययन जिसमें दिखाया गया है कि कैसे **नियंडरथल और डेनिसोवन के जीनोम का समकालीन मानव जीव विज्ञान एवं स्वास्थ्य पर महत्त्वपूर्ण प्रभाव पड़ा है।**
- **जीनोमिक अनुसंधान का भविष्य:**
  - आनुवंशिक अनुसंधान का एक आकर्षक क्षेत्र इंटरब्रीडिंग घटनाओं एवं उनके प्रभावों का विश्लेषण है।
  - जैसा कि अधिक **अध्ययन पुरातन और आधुनिक मानव जीनोम के बीच परस्पर क्रिया की हमारी समझ में योगदान करते हैं,** हम अपनी

आनुवंशकि वरिासत की अधकि व्यापक छवि प्राप्त करेंगे।
- इस ज्ञान में रोगों के अध्ययन में **क्रांतिलाने और मानव आनुवंशकि ववििधिता के जटलि टेपेस्ट्री के लयि हमारी प्रशंसा बढ़ाने** की क्षमता है।

नएिंडरथल:

- **परचिय:**
  - नएिंडरथल लगभग 400,000 से 40,000 वर्ष पहले **यूरेशयिा** में रहते थे।
  - वे पुरातन मानवों की एक प्रजाति थे जो एक सामान्य पूर्वज साझा करने वाले आधुनकि मनुष्यों से नकिटता से संबंधति थे।
- **शारीरकि वशिषताएँ:**
  - नएिंडरथल के **शरीर का गठन मज़बूत और गठीला** था, जो **ठंडे वातावरण** में जीवति रहने के लयि अनुकूलति था।
  - उनकी वशिषि्ट शारीरकि वशिषताएँ थीं, जनिमें नम्निलखिति शामलि हैं:
    - **प्रमुख भौंह रजि**
    - **बड़ी नाक**
    - **पीछे हटती ठुड्डी**
- **कौशल और उपकरण:**
  - नएिंडरथल **कुशल शकिारी और औज़ार बनाने वाले** थे।
  - ये वभिन्नि उद्देश्यों के लयि पत्थर के औज़ारों और हथयिारों का उपयोग करते थे जो उनकी अनुकूलन क्षमता और संसाधनशीलता को दर्शाता है।
- **सांस्कृतकि परषि्कार:**
  - नएिंडरथल की एक परषि्कृत संस्कृति थी, जैसा कि इसका सबूत है:
    - **प्रतीकात्मक व्यवहार जैसे गुफा चत्रि और व्यक्तगित आभूषण।**
    - दफन अनुष्ठान, मृत्यु के बारे में जागरूकता और संभवतः आध्यात्मकि वशि्वासों का संकेत देते हैं।
    - कलात्मक भाव, उनकी रचनात्मकता और संज्ञानात्मक क्षमताओं का प्रदर्शन करना।



//

[स्रोत: द हिंदू]

Rapid Fire (करेंट अफेयर्स): 22 मई, 2023

सतत् भूमि प्रबंधन हेतु उत्कृष्टता केंद्र

सतत् भूमि प्रबंधन हेतु उत्कृष्टता केंद्र (CoE-SLM) का औपचारिक उद्घाटन 20 मई, 2023 को **भारतीय वानिकी अनुसंधान और शिक्षा परिषद (ICFRE)**, देहरादून में किया गया। इस पहल की घोषणा भारत के प्रधानमंत्री द्वारा वर्ष 2019 में संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन टू कॉम्बैट डेज़र्टिफिकेशन (UNCCD) के 14वें सम्मेलन (COP-14) के दौरान की गई थी। CoE-SLM का उद्देश्य **स्थायी भूमि प्रबंधन प्रथाओं** के माध्यम से **भूमि क्षरण के मुद्दों से निपटना**, **दक्षिण-दक्षिण सहयोग** को बढ़ावा देना और भूमि निम्नीकरण तटस्थता (LDN) में योगदान करना है। तकनीकी सहायता, क्षमता निर्माण एवं ज्ञान साझा कर CoE-SLM का इरादा खराब भूमि को बहाल करना, अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों और लक्ष्यों जैसे कि **SDG**, जैविक विविधता पर सम्मेलन तथा **UNFCCC** के साथ संरेखित करना, ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन और जैवविविधता हानि पर भूमि क्षरण के प्रभावों का समाधान करना है। CoE-SLM की स्थापना पर्यावरण संरक्षण एवं जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये भारत सरकार की प्रतिबद्धता को दर्शाती है।

और पढ़ें... मरुस्थलीकरण, भूमि क्षरण और सूखे पर संवाद

DRI ने एम्बरग्रीस तस्करी गिरोह का पर्दाफाश किया

राजस्व खुफिया निदेशालय (DRI) ने एम्बरग्रीस **तस्करी गिरोह** का पर्दाफाश करके एक महत्त्वपूर्ण सफलता हासिल की है, जो **देश की वनस्पतियों और जीवों के लिये खतरा है।** DRI एक भारतीय खुफिया एजेंसी है जो केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर और सीमा शुल्क बोर्ड (CBIC), वित्त मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करती है। **अंतर्राष्ट्रीय व्यापार तथा सीमा शुल्क की चोरी से संबंधित तस्करी** एवं वाणिज्यिक धोखाधड़ी के खतरे का मुकाबला करने के लिये वर्ष 1957 में शीर्ष **तस्करी विरोधी एजेंसी** के रूप में इसका गठन किया गया था। राजस्व खुफिया निदेशालय (DRI) **तस्करी विरोधी राष्ट्रीय समन्वय केंद्र (SCord)** के लिये प्रमुख एजेंसी के रूप में भी कार्य करता है, जो तस्करी विरोधी गतिविधियों में शामिल विभिन्न एजेंसियों के प्रयासों का समन्वय करता है। DRI का देश भर में क्षेत्रीय और आंचलिक (ज़ोनल) इकाइयों का नेटवर्क है, साथ ही कुछ देशों में विदेशी संपर्क कार्यालय भी हैं। एम्बरग्रीस, जिसे प्रायः व्हेल की **उल्टी (Vomit)** के रूप में जाना जाता है। यह एक ठोस और मोम जैसा पदार्थ है जो **स्पर्म व्हेल की आँतों में उत्पन्न** होता है। स्पर्म व्हेल **में से केवल 1% ही** एम्बरग्रीस का उत्पादन करती हैं। रासायनिक रूप से एम्बरग्रीस में **एल्कलॉइड, एसडि और एंब्रेन** नामक एक विशिष्ट यौगिक होता है, जो **कोलेस्ट्रॉल** के समान होता है। यह जल निकाय की सतह के चारों ओर तैरता है तथा कभी-कभी तट के समीप आकर इकट्ठा हो जाता है। इसके उच्च मूल्य के कारण इसे **तैरता हुआ सोना** कहा जाता है। एम्बरग्रीस का मुख्य उपयोग इत्र उद्योग में होता है, विशेष रूप से कस्तूरी सुगंध बनाने के लिये। ऐसा माना जाता है कि दुबई जैसे देशों में जहाँ इत्र का एक बड़ा बाज़ार है, इसकी अधिक मांग है। प्राचीन **मिस्रवासी इसका प्रयोग धूप (Incense)** के रूप में करते थे। ऐसा माना जाता है कि इसका उपयोग कुछ **पारंपरिक औषधियों और मसालों के रूप में** भी किया जाता है। हालाँकि अपने उच्च मूल्य के कारण विशेष रूप से तटीय क्षेत्रों में यह तस्करों के निशाने पर रहा है।

और पढ़ें... राजस्व खुफिया निदेशालय (DRI), एम्बरग्रीस

आर्सेनिक एक्सपोज़र

हाल के एक अध्ययन ने **भारत में बच्चों, किशोरों और युवा वयस्कों पर** आर्सेनिक के निम्न स्तर पर सेवन के संभावित संज्ञानात्मक प्रभावों **पर प्रकाश** डाला है। शोध से प्राप्त जानकारी के अनुसार, आर्सेनिक के संपर्क में आने वाले**व्यक्तियों ने एकाग्रता, कार्य-स्विचिंग और सूचना भंडारण के लिये उत्तरदायी** महत्त्वपूर्ण मस्तिष्क क्षेत्रों में कम ग्रे-पदार्थ और **कमज़ोर संपर्क** प्रदर्शित किये। यह सुझाव देता है कि आर्सेनिक का पुराना संपर्क **वैश्विक आबादी के एक बड़े भाग को प्रभावित करने वाली "मौन महामारी"** हो सकता है। अनुसंधानकर्त्ताओं ने विश्लेषण किया कि मुख्य रूप से **भोजन के सेवन के माध्यम से आर्सेनिक का संपर्क विशेष रूप से दक्षिण भारत में चावल की खपत के साथ दृढ़ता से जुड़ा** हुआ था। हालाँकि चावल को एक विशिष्ट तरीके से पकाने से **भूरे चावल में** प्राकृतिक रूप से पाई जाने वाली आर्सेनिक की मात्रा **50% से अधिक और सफेद चावल में 74% तक** चावल की सूक्ष्म पोषक सामग्री से समझौता किये बिना अधिकतम कम की जा सकती है। यह अनुसंधान **"सी-वेद पहल"** का एक भाग है, जो औद्योगिकीकरण और औद्योगिक समाजों में कमज़ोर आबादी सहित **संज्ञानात्मक विकास पर विभिन्न जोखिम कारकों के प्रभाव का आकलन करने के लिये भारत तथा यूनाइटेड किंगडम** के बीच एक सहयोगात्मक प्रयास है। आर्सेनिक एक **गंधहीन और स्वादहीन उपधातु** है जो पृथ्वी की ऊपरी सतह में व्यापक रूप से वितरित है। यह स्वाभाविक रूप से कई देशों की पृथ्वी की ऊपरी सतह और भू-जल में उच्च स्तर पर मौजूद है। यह **अपने अकार्बनिक रूप में अत्यधिक विषैला** होता है। **आर्सेनिकोसिस, आर्सेनिक विषाक्तता** के लिये चिकित्सीय शब्द है जो शरीर में बड़ी मात्रा में आर्सेनिक के संचय के कारण होता है।

और पढ़ें : आर्सेनिक संदूषण

7 लाख रुपए तक के वार्षिक विदेशी मुद्रा खर्च पर TCS से छूट

करदाताओं और व्यवसायों के व्यापक विरोध के बाद**भारत सरकार ने विदेशी** क्रेडिट कार्ड **खर्च पर 20% कर लगाने के अपने निर्णय को उलट दिया है। वित्त मंत्रालय ने घोषणा की है कि किसी भी प्रकार्यात्मक** अनिश्चितता को खत्म करने हेतु अपने अंतर्राष्ट्रीय डेबिट या क्रेडिट कार्ड का उपयोग करने वाले व्यक्तियों को प्रति वित्तीय वर्ष 7 लाख रुपए तक के भुगतान पर लेवी से छूट दी जाएगी। यह निर्णय**1 जुलाई, 2023** से उदारीकृत प्रेषण योजना (LRS) के तहत छोटे लेन-देन के लिये **स्रोत पर कर संग्रह (TCS)** के आवेदन के संबंध में उठाई गई चिंताओं के जवाब में आया है। इसने स्पष्ट किया कि प्रति वर्ष **7 लाख रुपए तक का व्यय न तो LRS के अंतर्गत** आएगा और न ही TCS के अधीन होगा। इस छूट को सुविधाजनक बनाने के लिये**विदेशी मुद्रा प्रबंधन (चालू खाता लेन-देन नियम), 2000** में आवश्यक परिवर्तन अलग से जारी किये जाएंगे। इसके अतिरिक्त मंत्रालय ने इस बात पर ज़ोर दिया कि शिक्षा और स्वास्थ्य भुगतान के लिये मौजूदा लाभकारी TCS उपचार जारी रहेगा, इस तरह के भुगतान के लिये**5% की TCS दर प्रतिवर्ष 7 लाख रुपए**

तक होगी। इसके अलावा **भारतीय रिज़र्व बैंक** ने हाल ही में LRS के तहत एक नया प्रावधान पेश किया है, जिससे व्यक्तियों को वार्षिक 2.5 लाख अमेरिकी डॉलर तक का विदेशी मुद्रा प्रेषण करने की अनुमति मिलती है।

और पढ़ें... **उदारीकृत प्रेषण योजना**, **भारतीय रिज़र्व बैंक**

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/current-affairs-news-analysis-editorials/prelims-facts/22-05-2023/print