

DAILY CURRENT AFFAIRS

 Result Mitra

24 April 2025

THE  HINDU

 *The Indian* **EXPRESS**

 **Hindustan Times**

**UPSC(IAS/PCS) AND ALL
COMPITETIVE EXAM**

 **दैनिक जागरण**

 **जनसत्ता**



ABHAY SIR

01

विलुप्तप्राय हिमालयी कस्तूरी मृग

02

नगरीय ऊष्मा द्वीप

03

समुद्री व्यापार और पर्यावरण: भविष्य की चुनौतियाँ और उम्मीदें

04

तंबाकू की उत्पत्ति और वैश्विक स्थिति

05

मेहरगढ़



@KavitaUpadhyay-wh7vo • 11 hr ago

Sir kurukshetra lena jaruri hai kya ki ap logo ke cureent affairs se ho jayega please sir bata digiye



@iamneetuthakur • 2 hr ago

Sir, please shorts notes provide karwaye pehle ki trh bhaut helpful rehte hai... 🙏😊



@Sharma-01-h • 8 hr ago

Sir ji short notes bhi provide karva diya kro please sir ❤️❤️❤️



1



@KausarMansuri-xe2lh • 10 hr ago

Sir please current affairs ke monthly magazine dalba dijiye



@AnjaliKumari-by6dn • 11 hr ago

Thank so much sir ji 🙏

Current affairs Hindi or English dono m laiye sir,,,,

Art or culture ka maharathan karva dijiye sir ,,,,🙏

,,,,



विलुप्तप्राय हिमालयी कस्तूरी मृग

विलुप्तप्राय हिमालयी कस्तूरी मृग



Daily Current News

- **परिचय:**
- हिमालयी कस्तूरी मृग (Himalayan Musk Deer), जिसे *Moschus leucogaster* के नाम से भी जाना जाता है, एक दुर्लभ और संकटग्रस्त प्रजाति है।
- **यह मृग मुख्यतः** उच्च हिमालयी क्षेत्रों में पाया जाता है और इसके नाभि ग्रंथि (musk gland) से प्राप्त कस्तूरी के लिए यह अवैध शिकार का शिकार बनता है।



विलुप्तप्राय हिमालयी कस्तूरी मृग



Daily Current News

हिमालयी कस्तूरी मृग (Moschus leucogaster) से संबंधित प्रमुख तथ्य

श्रेणी	जानकारी
वैज्ञानिक नाम	Moschus leucogaster
सामान्य नाम	हिमालयी कस्तूरी मृग
परिवार	Moschidae
स्थिति (IUCN)	संकटग्रस्त (Endangered)
CITES सूची	परिशिष्ट-I (Appendix-I)
भारतीय वन्यजीव (संरक्षण) अधिनियम	अनुसूची-I के तहत पूर्ण संरक्षण प्राप्त
प्राकृतिक वास	ऊँचे पर्वतीय क्षेत्र, अल्पाइन और उप-अल्पाइन क्षेत्र (3200-4300 मीटर)
भारत में प्रमुख क्षेत्र	उत्तराखंड (केदारनाथ, नंदा देवी), हिमाचल प्रदेश, सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश



विलुप्तप्राय हिमालयी कस्तूरी मृग



Daily Current News

- विशेषताएँ:
- नर मृग के नाभि क्षेत्र में एक कस्तूरी ग्रंथि होती है जिससे कस्तूरी (musk) निकलती है।
- इसका रंग गहरा भूरा होता है, और शरीर पर सफेद धब्बे हो सकते हैं।
- इसमें सींग नहीं होते, बल्कि ऊपर की ओर मुड़े हुए नुकीले ऊपरी दांत होते हैं।



विलुप्तप्राय हिमालयी कस्तूरी मृग



Daily Current News

- **संरक्षण से संबंधित प्रयास:**
- 1. वाइल्डलाइफ प्रोटेक्शन एक्ट, 1972 के तहत पूर्ण संरक्षण।
- 2. प्रोजेक्ट मस्क डियर (Project Musk Deer) – भारत सरकार द्वारा संरक्षण हेतु प्रारंभ किया गया।
- 3. कस्तूरी कंजर्वेशन ब्रीडिंग सेंटर – उत्तराखंड और सिक्किम में स्थापित।
- 4. स्थानीय समुदायों की भागीदारी – इको-टूरिज्म और वन्यजीव शिक्षा के माध्यम से।



- 
- **प्रश्न: भारत में वन्यजीव संरक्षण से संबंधित निम्न कथनों पर विचार कीजिए:**
 - 1. वन्य जानवर केवल सरकार की संपत्ति होते हैं।
 - 2. जब कोई वन्य जानवर संरक्षित घोषित किया जाता है, तो उसे संरक्षित क्षेत्र हो या बाहर, समान सुरक्षा मिलती है।
 - 3. यदि कोई संरक्षित जानवर मनुष्यों के लिए खतरा बन सकता है, तो उसे पकड़ने या मारने की अनुमति होती है।

■ व्याख्या:

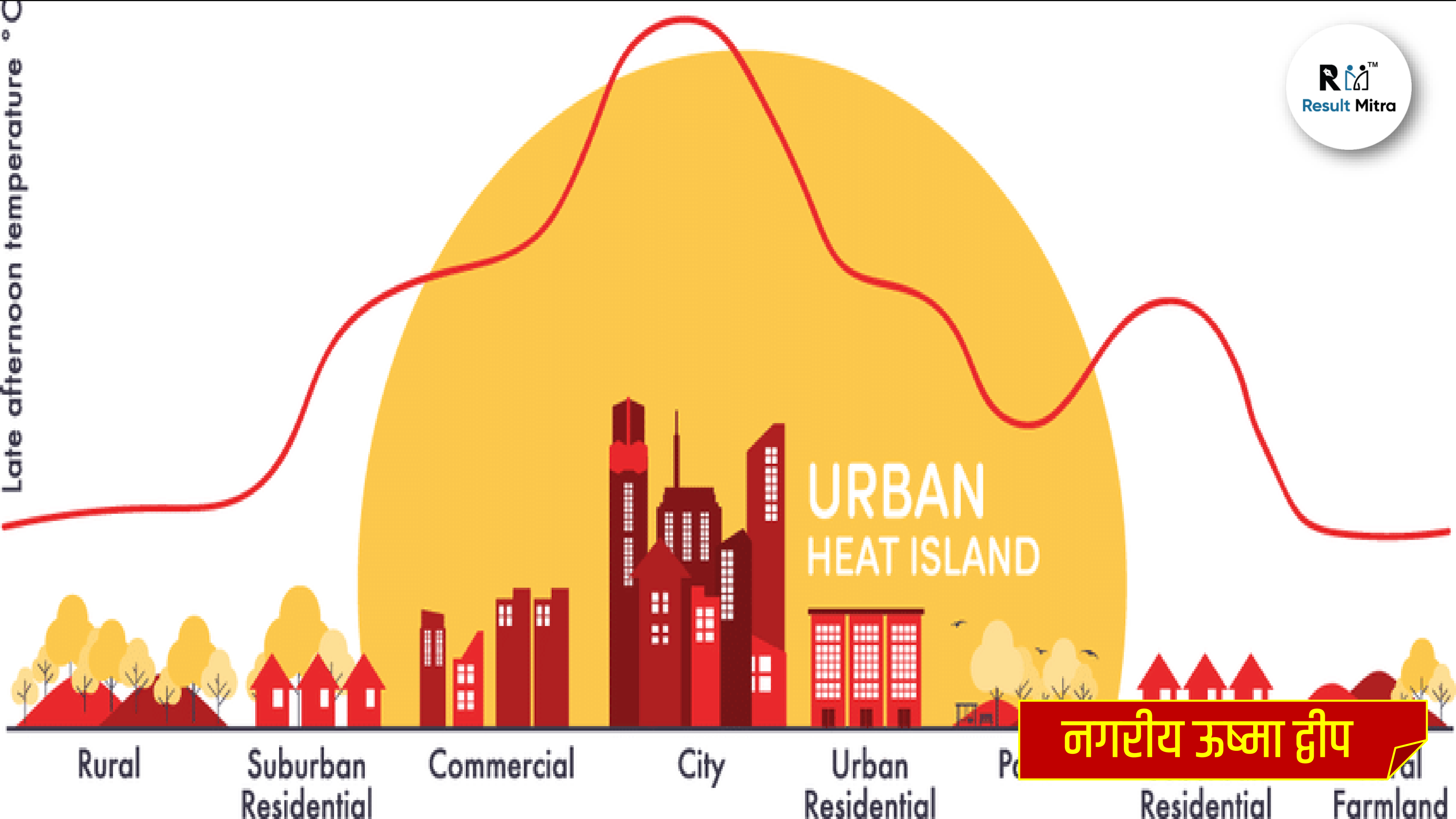
- कथन 1 सही है क्योंकि भारत में वन्यजीव (Wild Animals) कानूनी रूप से सरकार की संपत्ति माने जाते हैं।
- कथन 2 भी सही है। वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 के अनुसार, संरक्षित प्रजातियों को हर जगह सुरक्षा मिलती है, चाहे वह राष्ट्रीय उद्यान में हों या बाहर।
- कथन 3 गलत है क्योंकि केवल संभावित खतरे के आधार पर किसी जानवर को मारने की अनुमति नहीं दी जाती; इसके लिए प्रमाण और विशेष अनुमति चाहिए होती है।

- 
- प्रश्न: निम्नलिखित में से कहां पर आपको कस्तूरी मृग (Musk Deer) अपने प्राकृतिक आवास में मिलने की सबसे अधिक संभावना है?
 - 1. अस्कोट वन्यजीव अभयारण्य
 - 2. गंगोत्री राष्ट्रीय उद्यान
 - 3. किशनपुर वन्यजीव अभयारण्य
 - 4. मानस राष्ट्रीय उद्यान

- सही उत्तर: 1 और 2
- **व्याख्या:**
 - कस्तूरी मृग एक अत्यंत संकटग्रस्त प्रजाति है और यह मुख्यतः हिमालयी क्षेत्र में पाया जाता है।
 - अस्कोट और गंगोत्री दोनों उत्तराखंड के हिमालयी क्षेत्र में हैं।
 - किशनपुर और मानसत नहीं मिलता। में हैं, जहां कस्तूरी मृग

°C

Late afternoon temperature



URBAN
HEAT ISLAND

नगरीय ऊष्मा द्वीप

Rural

Suburban
Residential

Commercial

City

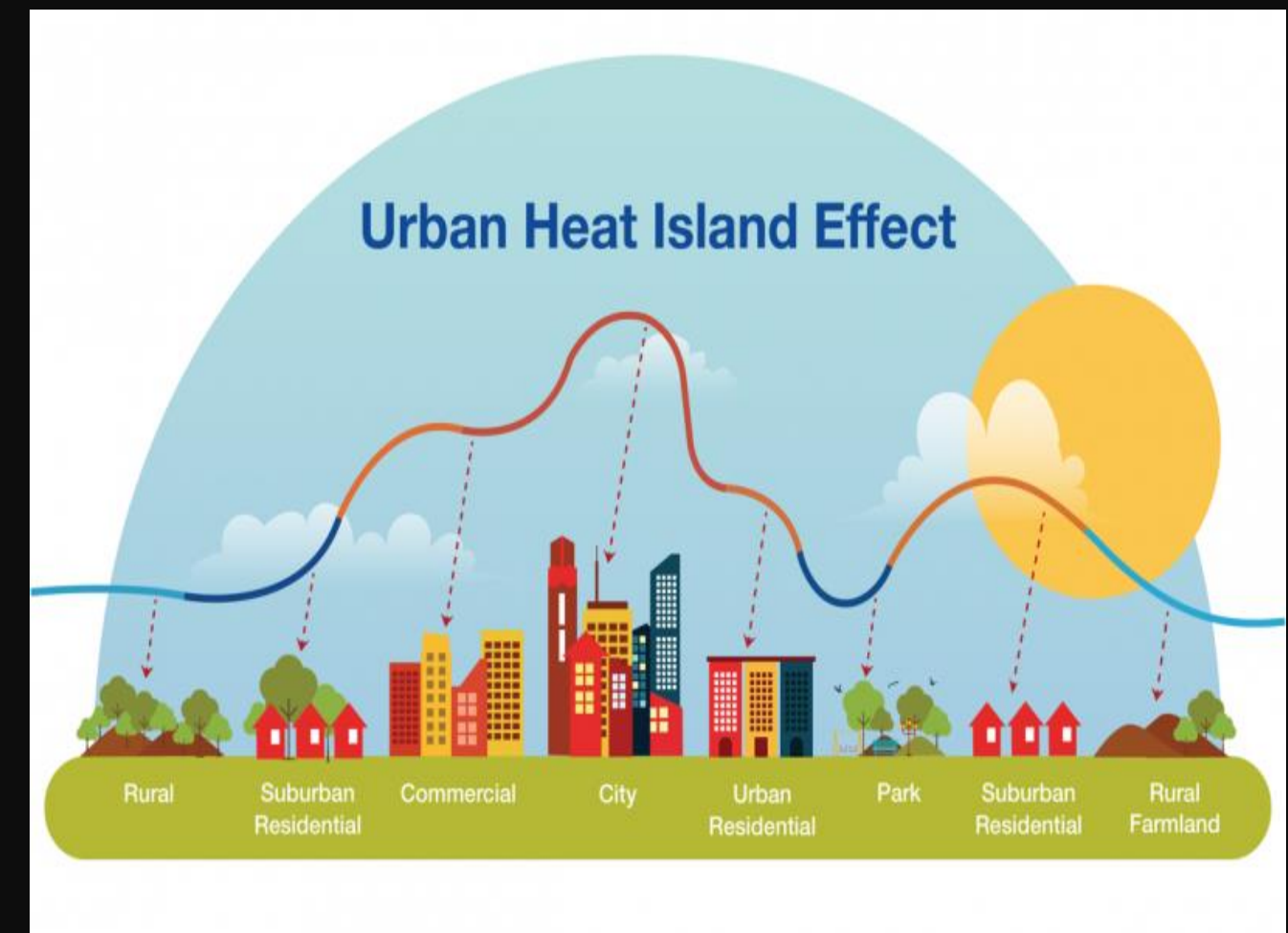
Urban
Residential

Residential

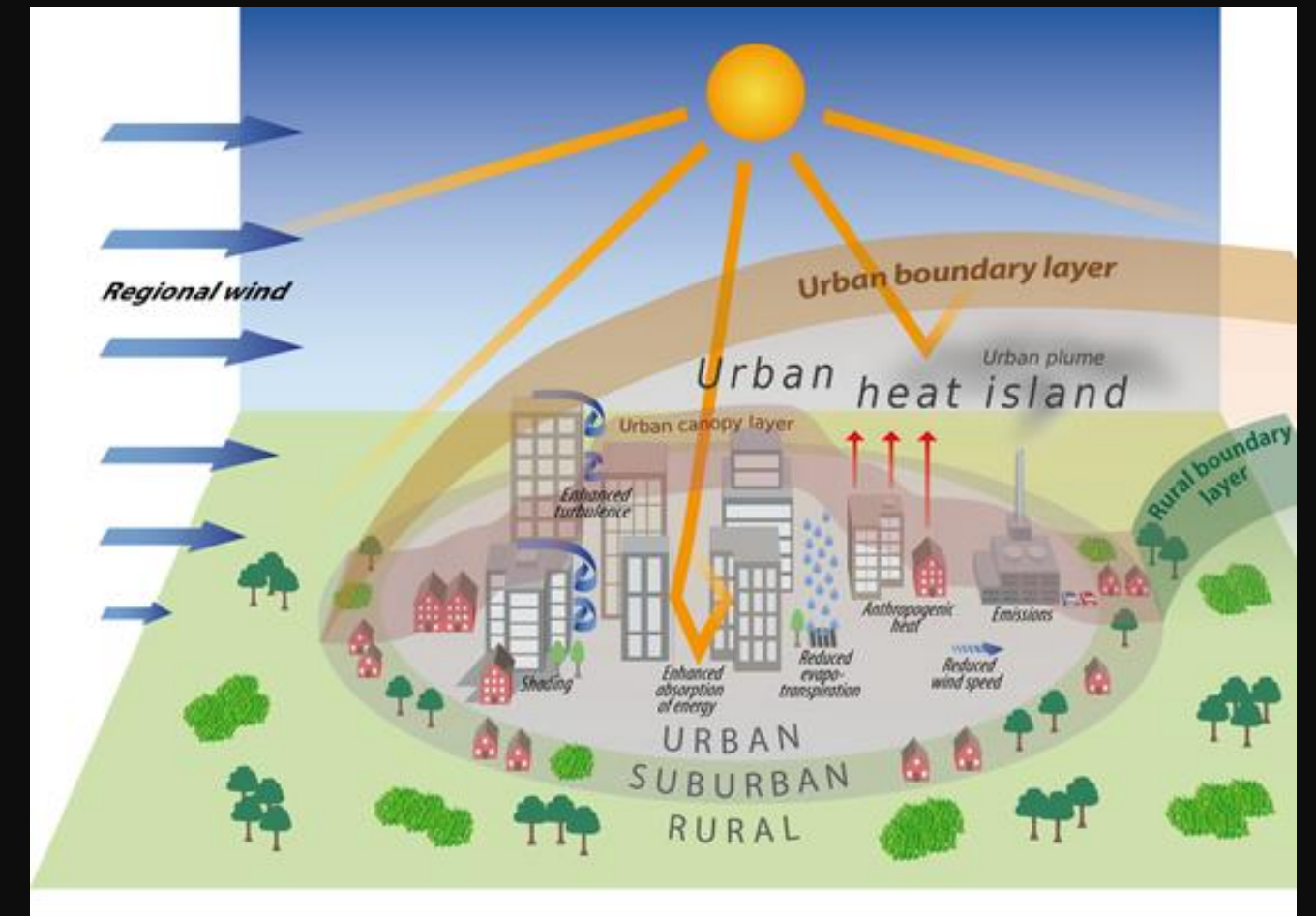
Residential

Farmland

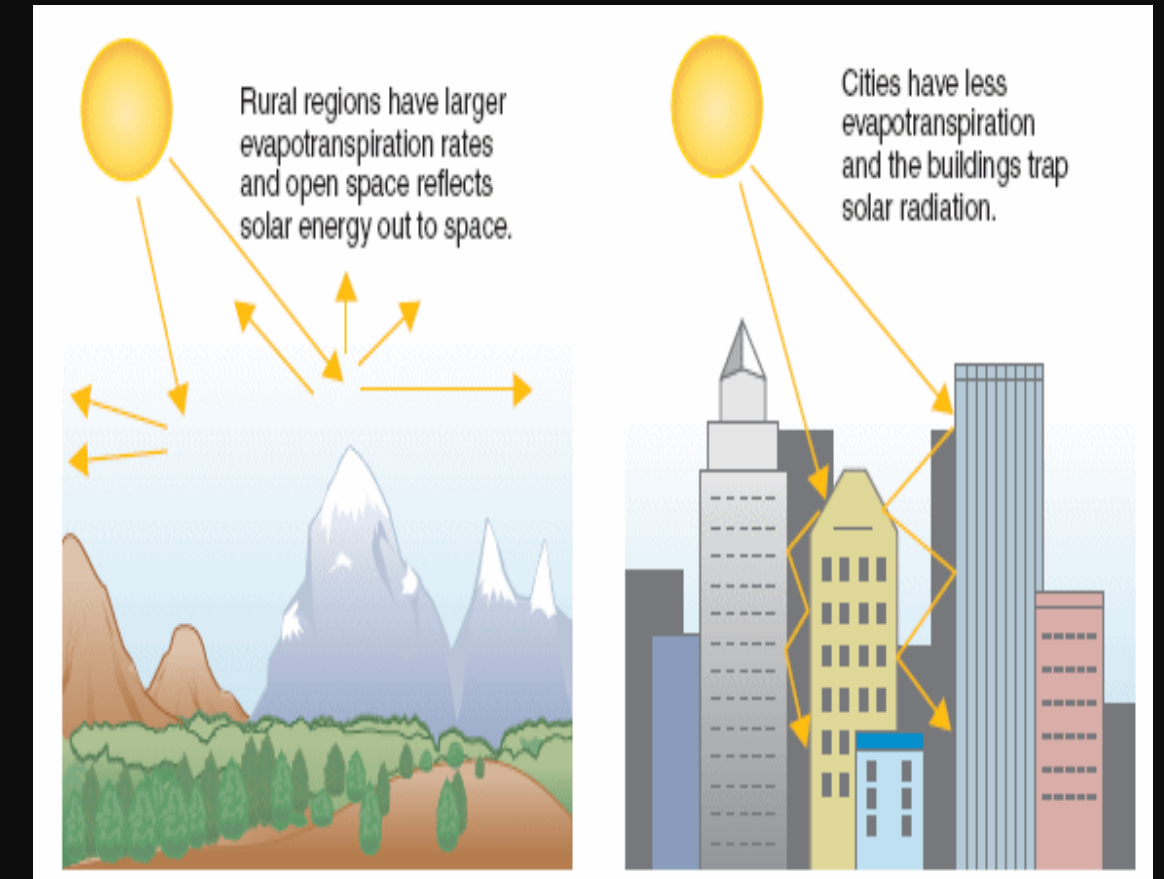
- **चर्चा में क्यों?**
- हाल ही में भारत के कई हिस्सों में तापमान तेज़ी से बढ़ा है। शहरों में यह गर्मी और भी ज़्यादा महसूस की जा रही है।
- इसका एक मुख्य कारण है – नगरीय ऊष्मा द्वीप।



- क्या है नगरीय ऊष्मा द्वीप?
- जब किसी शहर का कोई क्षेत्र आसपास के ग्रामीण या खुले इलाकों की तुलना में ज्यादा गर्म हो जाता है, तो उसे नगरीय ऊष्मा द्वीप (UHI) कहा जाता है।
- यह कोई स्थायी घटना नहीं होती, बल्कि यह स्थानीय और अस्थायी होती है – मतलब किसी खास समय या मौसम में यह अधिक महसूस होती है।



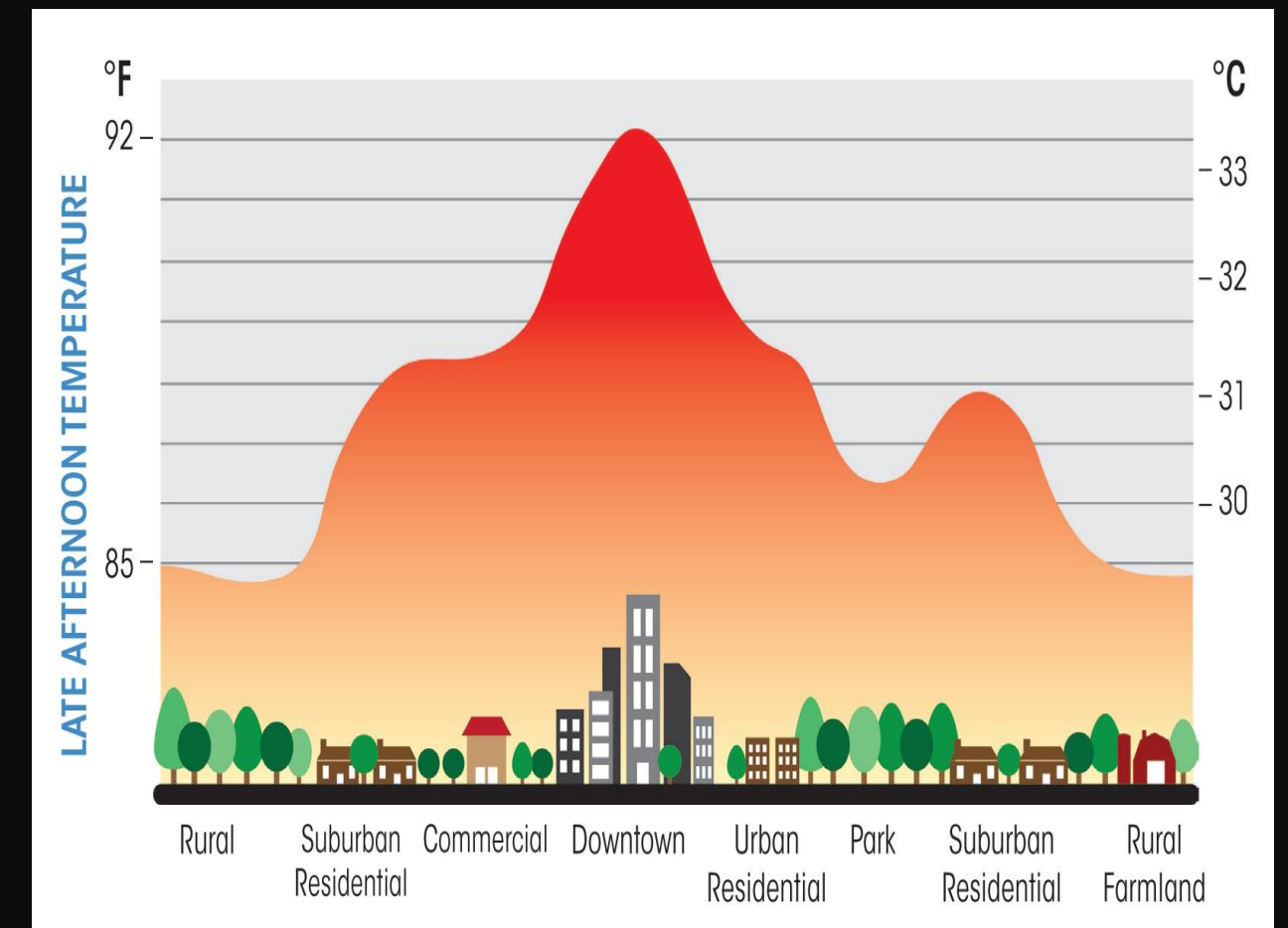
- **क्यों होता है ऐसा?**
- शहरों में बहुत अधिक कंक्रीट, डामर, ईंट, कांच, और अन्य गहरे रंग की सामग्री का इस्तेमाल होता है। ये सामग्री सूरज की गर्मी को सोख लेती हैं, पर आसानी से छोड़ती नहीं हैं।
- हरी घास और पेड़ पौधे सूर्य की गर्मी को परावर्तित (reflect) करते हैं या वाष्पोत्सर्जन द्वारा तापमान को नियंत्रित करते हैं।
- वहीं इमारतें और सड़कों की सतहें गर्मी को अपने अंदर जमा कर लेती हैं।
- इससे शहरी क्षेत्र का तापमान आसपास के खुले क्षेत्रों की तुलना में 3 से 5 डिग्री सेल्सियस अधिक हो सकता है।



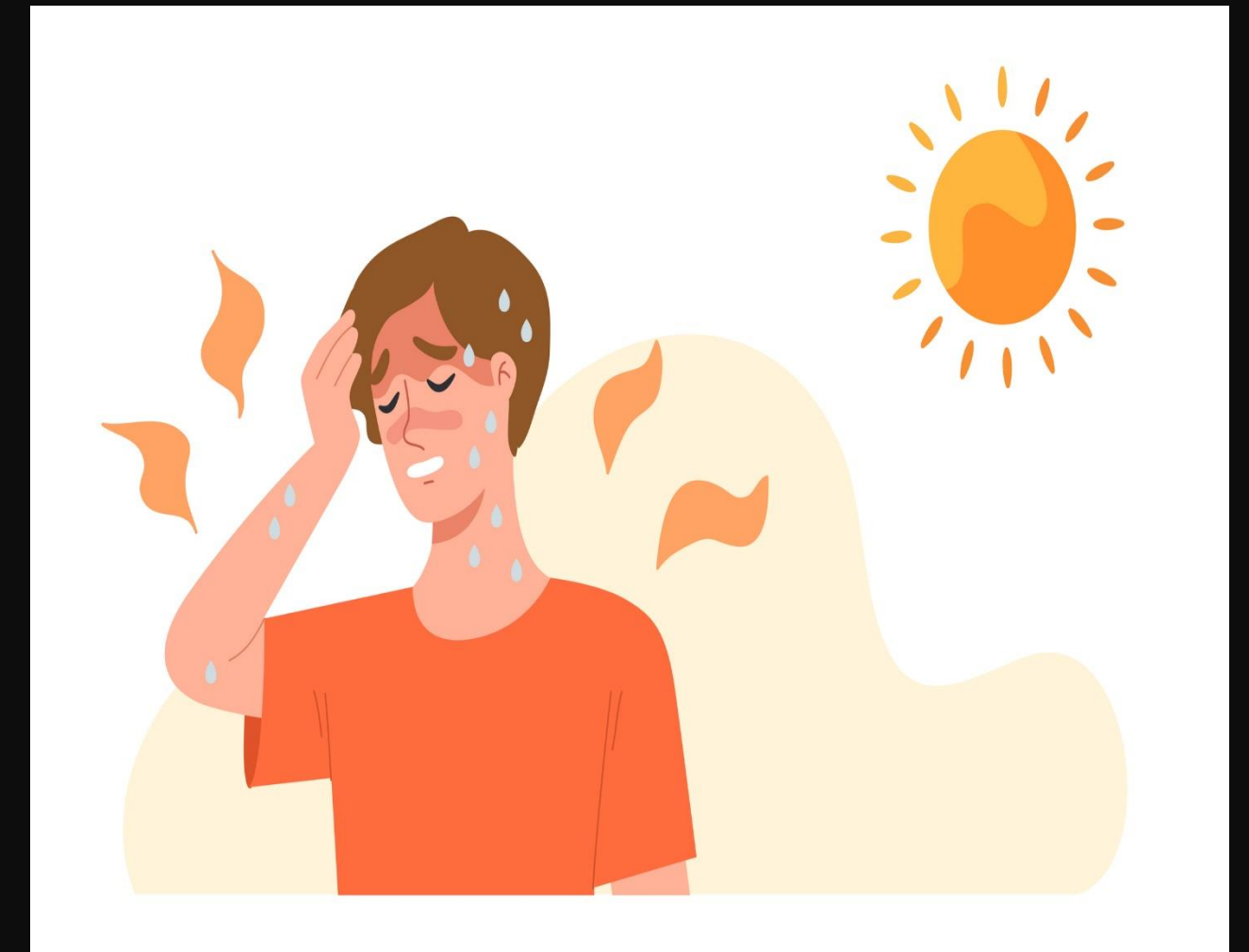


■ मुख्य कारण

- 1. निर्माण की अधिकता – अधिक इमारतें, सड़कें और पार्किंग स्थल
- 2. काले/गहरे रंग की सतहें – ये गर्मी को ज्यादा अवशोषित करती हैं
- 3. वृक्षों की कमी – पेड़ों की जगह इमारतें
- 4. एयर कंडीशनर – ठंडक देने के साथ-साथ बाहर गर्म हवा छोड़ते हैं
- 5. ऊँची इमारतें व संकरी गलियाँ – हवा के प्रवाह को रोकती हैं (इसे Urban Canyon Effect कहा जाता है)
- 6. वाहनों और फैक्ट्रियों से प्रदूषण – गर्मी और बढ़ाता है



- **इसके प्रभाव**
- स्वास्थ्य पर असर – हीट स्ट्रोक, चक्कर आना, थकान
- बिजली की खपत बढ़ना – AC, पंखे ज्यादा चलाने से
- वातावरण में प्रदूषण – ओजोन और अन्य गैसों का स्तर बढ़ता है
- पानी की मांग में वृद्धि – शीतलन के लिए ज्यादा पानी



- **समाधान क्या हैं?**
- 1. वृक्षारोपण बढ़ाएं – हरित क्षेत्र बढ़ाना सबसे प्रभावी उपाय है
- 2. हल्के रंग की छतें – सफेद या हल्के रंग की छतें गर्मी को परावर्तित करती हैं
- 3. टेरेस गार्डन/किचन गार्डन – घर की छतों पर पौधे लगाना
- 4. पैसिव कूलिंग तकनीक – ऐसी इमारतें जो बिना बिजली के ठंडी रहें
- 5. भारतीय पारंपरिक वास्तुकला का उपयोग – जैसे ऊँची छतें, झरोखे, और हवा आने-जाने की व्यवस्था

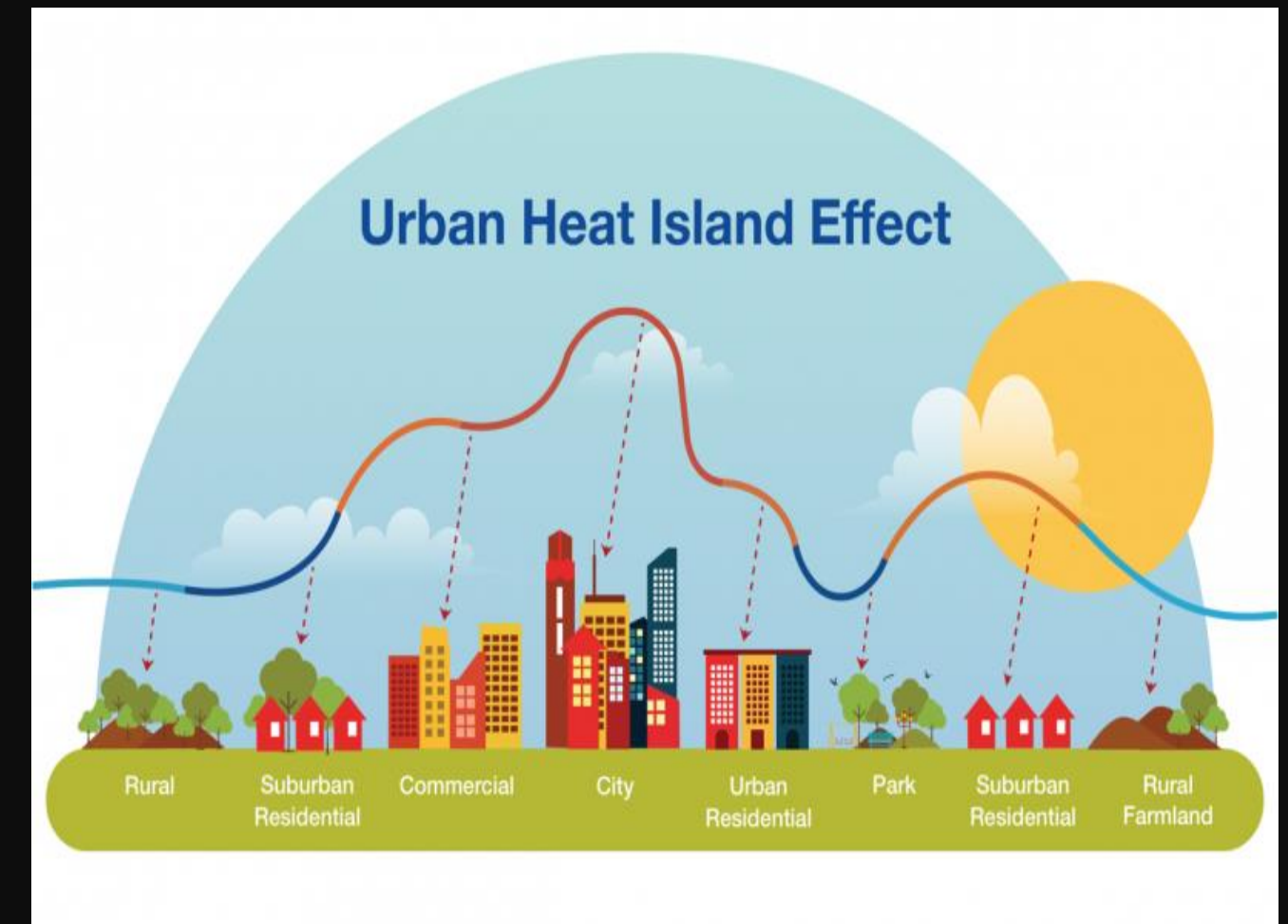


- **NASA का क्या कहना है?**
- NASA के ECOSTRESS उपकरण ने यह दिखाया कि दिल्ली जैसे शहरों में शहरी भागों का तापमान पास के खेतों और गांवों से काफी ज्यादा है।
- ECOSTRESS ने दिल्ली, सोनीपत, पानीपत, भिवानी जैसे क्षेत्रों में लाल धब्बे दिखाए जो अधिक गर्मी को दर्शाते हैं।
- इसका मतलब है कि शहरों में नगरीय ऊष्मा द्वीप की समस्या दिन-ब-दिन गंभीर हो रही है।

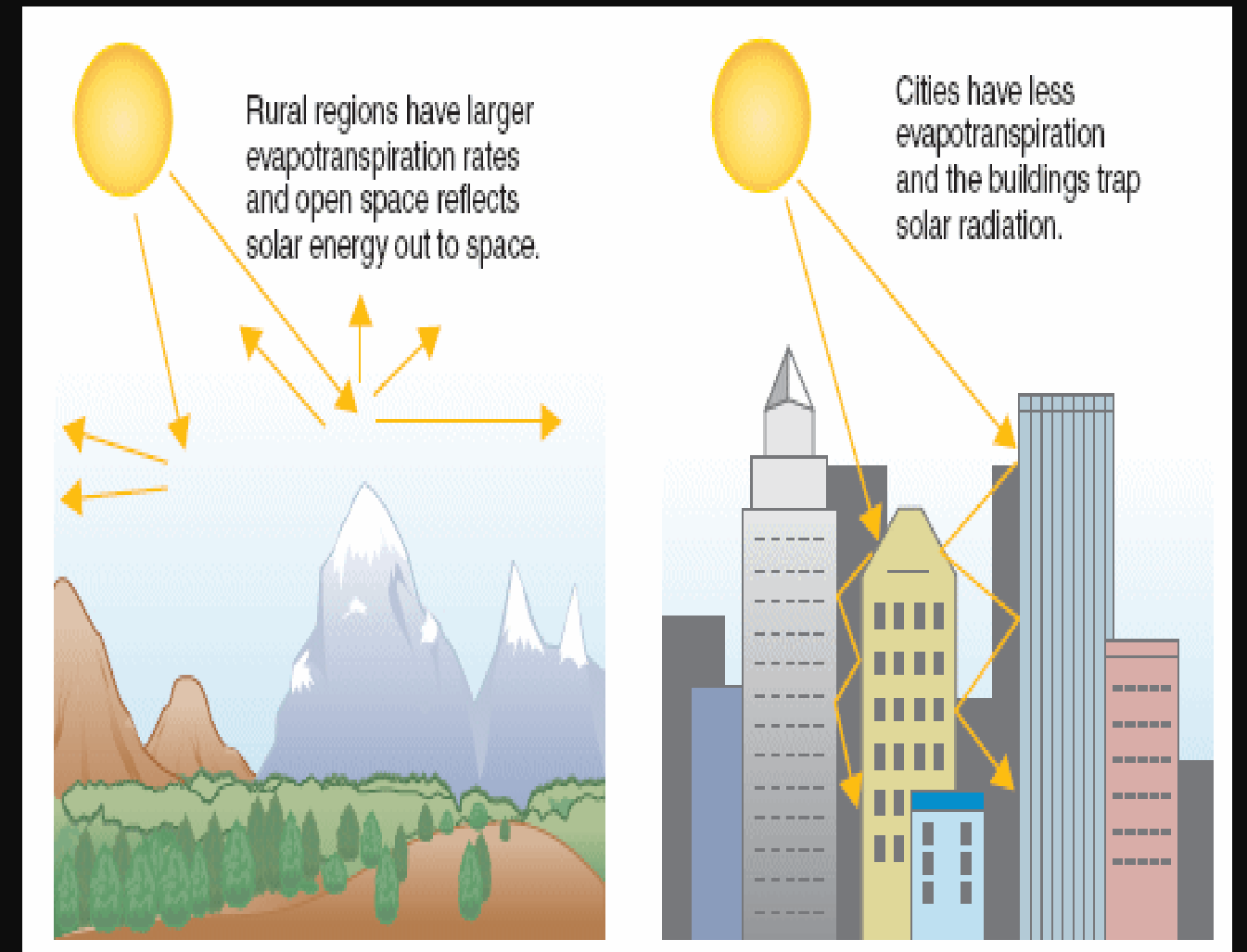




- नगरीय ऊष्मा द्वीप – संक्षिप्त नोट्स
- परिभाषा:
- जब शहरी क्षेत्र अपने आसपास के ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में अधिक गर्म हो जाते हैं, तो उसे नगरीय ऊष्मा द्वीप (Urban Heat Island - UHI) कहा जाता है।

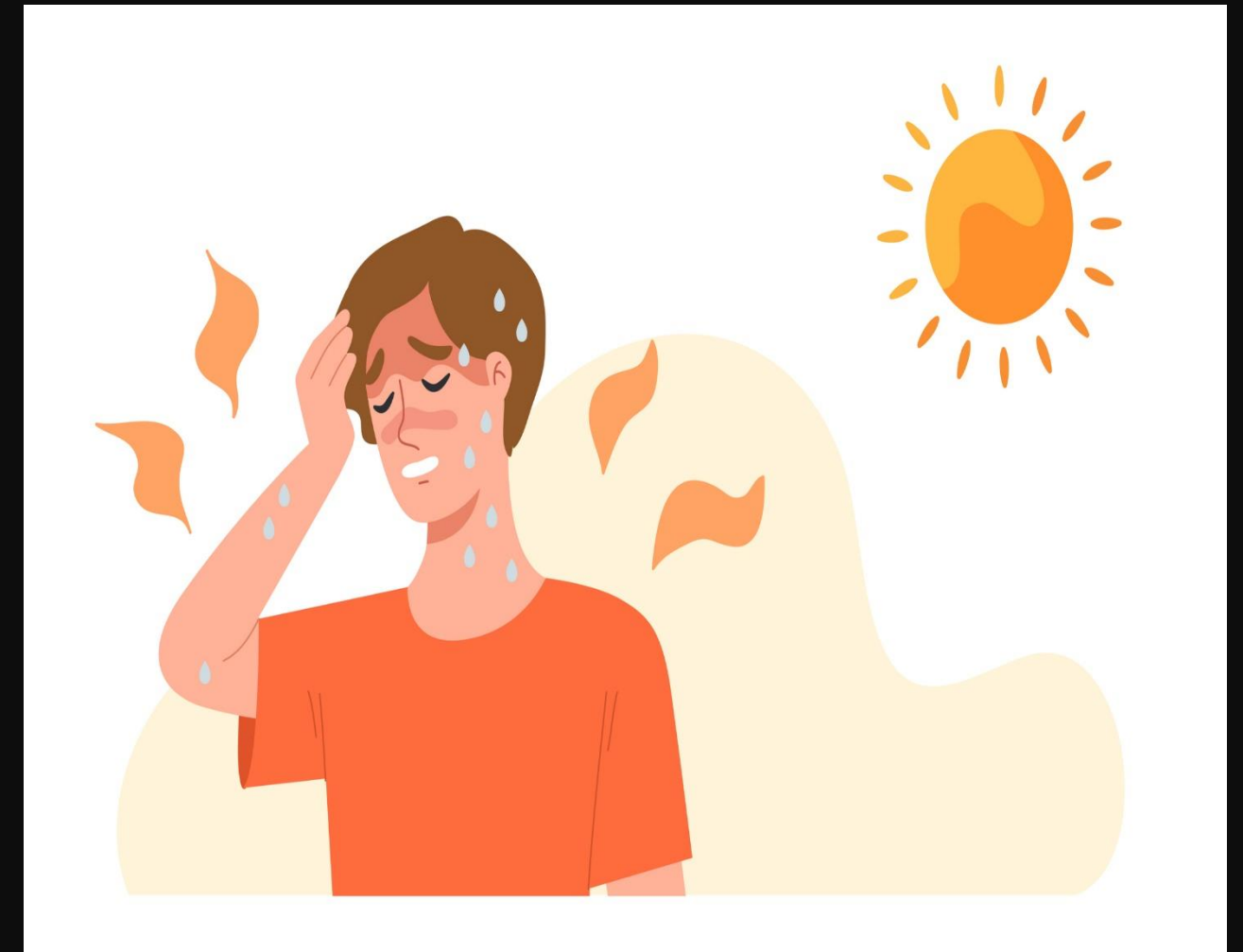


- **मुख्य कारण:**
- 1. कंक्रीट और डामर का अधिक उपयोग – गर्मी को अवशोषित करते हैं।
- 2. वृक्षों और हरित क्षेत्र की कमी – वाष्पोत्सर्जन कम।
- 3. गहरे रंग की सतहें – सूर्य की ऊष्मा का परावर्तन (albedo) कम।
- 4. एयर कंडीशनर का उपयोग – गर्मी बाहर छोड़ते हैं।
- 5. ऊँची इमारतें और संकरी गलियाँ – हवा का प्रवाह बाधित (Urban Canyon Effect)।
- 6. वाहनों और उद्योगों से प्रदूषण – गर्मी और बढ़ाता है।





- **प्रभाव:**
- स्वास्थ्य समस्याएँ (हीट स्ट्रोक, थकान)
- बिजली और पानी की मांग में वृद्धि
- वायु प्रदूषण में इजाफा
- पर्यावरणीय असंतुलन



- **समाधान:**
- 1. हरित क्षेत्र बढ़ाना – वृक्षारोपण, पार्क
- 2. छतों पर सफेद/हल्के रंग – गर्मी को परावर्तित करें
- 3. टेरेस गार्डन व किचन गार्डन को बढ़ावा
- 4. पारंपरिक भवन डिज़ाइन – प्राकृतिक वेंटिलेशन
- 5. ऊष्मा रोधी निर्माण सामग्री का उपयोग



- **NASA का विश्लेषण:**
- ECOSTRESS उपकरण द्वारा दिल्ली और उसके आसपास के शहरों में अधिक तापमान वाले क्षेत्र (लाल धब्बे) पाए गए।
- शहरी क्षेत्रों में गर्मी ग्रामीण इलाकों से अधिक पाई गई।



■ **प्रश्न: Urban Heat Island प्रभाव के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?**

- 1. यह परिघटना केवल उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में होती है।
- 2. यह दिन में अधिक तीव्र होती है।
- 3. शहरी क्षेत्रों में वृक्षारोपण से इस प्रभाव को कम किया जा सकता है।

- उत्तर विकल्प:
- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 3
- C. केवल 2 और 3
- D. 1, 2 और 3

- सही उत्तर: B. केवल 3
- **व्याख्या:**
 - कथन 1 गलत है UHI प्रभाव किसी भी भौगोलिक क्षेत्र में हो सकता है, न कि केवल उष्णकटिबंधीय में।
 - कथन 2 गलत है यह प्रभाव रात में ज्यादा होता है, क्योंकि शहरी क्षेत्र रात में गर्मी छोड़ने में धीमे होते हैं।
 - कथन 3 सही है पेड़-पौधे वाष्पोत्सर्जन (Evapotranspiration) और छाया द्वारा UHI प्रभाव को कम कर सकते हैं।



समुद्री व्यापार और पर्यावरण: भविष्य की चुनौतियाँ और उम्मीदें



- वैश्विक व्यापार का बड़ा हिस्सा समुद्र के रास्ते होता है।
- दुनिया का लगभग 80% माल समुद्री जहाजों से एक देश से दूसरे देश भेजा जाता है।
- यह तरीका व्यापार के लिए बहुत जरूरी है, लेकिन इसका पर्यावरण पर असर भी कम नहीं है।
- आंकड़ों के मुताबिक, दुनिया में जितनी ग्रीनहाउस गैसें (जैसे कार्बन डाइऑक्साइड) उत्सर्जित होती हैं, उनमें से करीब 3% समुद्री शिपिंग से आती हैं।



- **समस्या क्या है?**
- समुद्री जहाज आमतौर पर भारी ईंधन (फ्यूल) जलाते हैं, जिससे वायु प्रदूषण और जलवायु परिवर्तन को बढ़ावा मिलता है।
- जैसे-जैसे जलवायु संकट गहराता जा रहा है, शिपिंग इंडस्ट्री को साफ और हरित (ग्रीन) तकनीकों की ओर बढ़ना जरूरी हो गया है।



- **2030 तक कुछ सुधार मुमकिन**
- एक नए अंतरराष्ट्रीय अध्ययन में यह बात सामने आई है कि 2030 तक समुद्री शिपिंग में कार्बन उत्सर्जन को 30-40% तक घटाया जा सकता है।
- यानी 2008 के मुकाबले हर किलोमीटर माल ढोने में अब 40% तक कम कार्बन डाइऑक्साइड निकलेगी।
- यह लक्ष्य बेहतर तकनीक, नीतियों और संचालन सुधार से हासिल हो सकता है।
- इस अध्ययन को यूनिवर्सिटी ऑफ ब्रिटिश कोलंबिया के तीन विशेषज्ञों ने किया है। उन्होंने 149 विशेषज्ञों से बातचीत कर यह निष्कर्ष निकाला, जिसे अंतरराष्ट्रीय जर्नल Earth's Future में छापा गया है।



- **2050 तक पूरी तरह नेट-जीरो बनना मुश्किल**
- हालांकि, विशेषज्ञ मानते हैं कि 2050 तक पूरी तरह 'नेट-जीरो' उत्सर्जन (यानी जितना उत्सर्जन हो उतना ही वातावरण से हटा भी लिया जाए) पाना आसान नहीं होगा।
- इसकी सबसे बड़ी चुनौती है – पारंपरिक ईंधनों की जगह हाइड्रोजन, अमोनिया या जैव ईंधन जैसे स्वच्छ विकल्पों को अपनाना।
- लेकिन ये ईंधन अभी महंगे हैं और उनके लिए जरूरी ढांचा भी विकसित नहीं हुआ है।





- **उम्मीद की किरण**
- अच्छी बात यह है कि अंतरराष्ट्रीय समुद्री संगठन (IMO) ने हाल ही में कुछ नई नीतियां और नियम बनाए हैं, जो स्वच्छ ईंधन और कम प्रदूषण वाले जहाजों को बढ़ावा देंगे।
- इससे कंपनियों को साफ तकनीक अपनाने में मदद मिलेगी।
- लेकिन इसमें सभी देशों का सहयोग जरूरी है। जैसे-जैसे चीन, जापान और यूरोपीय यूनियन इस दिशा में कदम बढ़ा रहे हैं, वहीं कुछ देश जैसे अमेरिका थोड़ा पीछे नजर आ रहे हैं।
- ऐसे में वैश्विक एकजुटता बेहद जरूरी है।



- **समाधान क्या है?**
- स्वच्छ तकनीकों और वैकल्पिक ईंधनों पर निवेश
- पुराने जहाजों को अपग्रेड करना
- ग्रीन सप्लाई चेन को बढ़ावा देना
- बंदरगाहों और ऊर्जा उत्पादकों का सहयोग
- सरल और स्पष्ट नीतियां



- **नतीजा:**
- समुद्री शिपिंग को प्रदूषण मुक्त बनाना आसान नहीं है, लेकिन नामुमकिन भी नहीं। अगर तकनीक, नीति और वैश्विक सहयोग साथ आएँ, तो एक हरित और टिकाऊ भविष्य की राह बनाई जा सकती है।
- भारत ने जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए कई महत्वपूर्ण लक्ष्य निर्धारित किए हैं, जो घरेलू और वैश्विक स्तर पर इसके प्रयासों को दर्शाते हैं।
- नीचे भारत के प्रमुख कार्बन उत्सर्जन लक्ष्यों का संक्षिप्त विवरण प्रस्तुत है:





- IN भारत के कार्बन उत्सर्जन और जलवायु लक्ष्यों के मुख्य बिंदु
- 1. नेट-ज़ीरो लक्ष्य (Net Zero Target)
- लक्ष्य वर्ष: 2070 तक भारत को नेट-ज़ीरो कार्बन उत्सर्जन प्राप्त करना है।
- घोषणा: प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने यह लक्ष्य COP26 सम्मेलन (2021) में घोषित किया था।



- **2. 2030 तक के लक्ष्य (Panchamrit Commitments)**
- भारत ने 2030 तक निम्नलिखित पांच प्रमुख लक्ष्यों की घोषणा की है:
- 500 गीगावाट गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा क्षमता स्थापित करना।
- 50% ऊर्जा आवश्यकताओं की पूर्ति नवीकरणीय स्रोतों से करना।
- 45% तक अर्थव्यवस्था की कार्बन तीव्रता में कमी लाना (2005 के स्तर की तुलना में)।
- 1 बिलियन टन ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी करना।
- 2070 तक नेट-जीरो उत्सर्जन प्राप्त करना।





- **3. राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDCs)**
- उद्देश्य: 2030 तक GDP की कार्बन उत्सर्जन तीव्रता को 33–35% तक कम करना (2005 के स्तर की तुलना में)।
- **अतिरिक्त लक्ष्य:** 2030 तक 2.5 से 3 बिलियन टन CO₂ समतुल्य कार्बन सिंक बनाना, मुख्यतः वनों और वृक्षों के माध्यम से।



- **4. नीतिगत और कानूनी पहल**
- ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) अधिनियम 2022: यह अधिनियम कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना को लागू करने के लिए सरकार को सशक्त बनाता है।
- दीर्घकालिक निम्न-कार्बन विकास रणनीति (LT-LEDS): यह रणनीति भारत की दीर्घकालिक डीकार्बोनाइजेशन दृष्टिकोण को रेखांकित करती है।



- **5. हरित हाइड्रोजन मिशन**
- उद्देश्य: 2030 तक कम से कम 5 मिलियन मीट्रिक टन हरित हाइड्रोजन का उत्पादन करना।
- निवेश: \$2.3 बिलियन की योजना को मंजूरी दी गई है, जिससे भारत को हरित हाइड्रोजन के वैश्विक केंद्र के रूप में स्थापित किया जा सके।





- समुद्री शिपिंग और कार्बन उत्सर्जन – शॉर्ट नोट्स
- 1. वैश्विक व्यापार में भूमिका:
- दुनिया का 80% व्यापार समुद्री जलमार्गों से होता है।
- यह क्षेत्र विश्व अर्थव्यवस्था के लिए बेहद महत्वपूर्ण है।



- **2. पर्यावरणीय प्रभाव:**
 - समुद्री शिपिंग से कुल वैश्विक ग्रीनहाउस गैसों का 3% उत्सर्जन होता है।
 - भारी मात्रा में कार्बन डाइऑक्साइड और अन्य प्रदूषक उत्सर्जित होते हैं।
- **3. 2030 तक लक्ष्य:**
 - IMO के अनुसार, 2030 तक कार्बन उत्सर्जन में 30-40% कमी की उम्मीद।
 - यह लक्ष्य संचालन सुधार, तकनीकी विकास और नीतियों से संभव।





- 4. 2050 और नेट-जीरो की चुनौती:
- विशेषज्ञों के अनुसार, 2050 तक पूरी तरह नेट-जीरो पहुँचना मुश्किल।
- वैकल्पिक ईंधनों (हाइड्रोजन, अमोनिया, जैव ईंधन) की जरूरत।
- बुनियादी ढांचा और तकनीकी बदलाव बड़ी चुनौती।



- 5. हाल की पहलें:
 - IMO ने नई पर्यावरण नीति और नियम बनाए हैं।
 - बाजार-आधारित उपाय और हरित ईंधनों को बढ़ावा।
- 6. सहयोग और बाधाएँ:
 - चीन, जापान, यूरोपियन यूनियन जैसे देशों की अहम भूमिका।
 - अमेरिका जैसे कुछ देश पर्यावरण-नीति में पीछे।



- 7. समाधान और भविष्य:
- स्वच्छ तकनीकों का प्रयोग।
- मल्टी-फ्यूल सिस्टम और हाइब्रिड इंजन।
- वैश्विक सहयोग, वित्तीय सहायता और राजनीतिक इच्छाशक्ति जरूरी।



- भारत के कार्बन उत्सर्जन लक्ष्य – शॉर्ट नोट्स
- 1. नेट-ज़ीरो लक्ष्य:
- भारत का लक्ष्य है 2070 तक नेट-ज़ीरो कार्बन उत्सर्जन प्राप्त करना।
- यह घोषणा COP26 सम्मेलन (2021) में की गई थी।





- 2. 2030 तक के 5 प्रमुख लक्ष्य (Panchamrit):
- 500 गीगावॉट गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा क्षमता।
- 50% ऊर्जा जरूरतें नवीकरणीय स्रोतों से।
- 45% कार्बन उत्सर्जन तीव्रता में कमी (2005 के मुकाबले)।
- 1 अरब टन ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कटौती।
- 2070 तक नेट-ज़ीरो का लक्ष्य।



- **3. NDC (Nationally Determined Contributions):**
 - 33-35% कार्बन तीव्रता में कमी (2005 की तुलना में)।
 - 2.5–3 बिलियन टन कार्बन सिंक (जंगलों के माध्यम से)।
- **4. नीतियाँ और कानून:**
 - ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) अधिनियम 2022 – कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग लागू।
 - दीर्घकालिक निम्न-कार्बन विकास रणनीति (LT-LEDS) – डीकार्बोनाइजेशन की दिशा तय करती है।



- 5. हरित हाइड्रोजन मिशन:
- 2030 तक 5 मिलियन टन हरित हाइड्रोजन उत्पादन का लक्ष्य।
- लगभग \$2.3 बिलियन का निवेश स्वीकृत।



- **प्रश्न: भारत के "Intended Nationally Determined Contributions (INDCs)" के संदर्भ में निम्नलिखित पर विचार करें:**
- 1. भारत ने 2030 तक GDP की प्रति इकाई उत्सर्जन तीव्रता को 33-35% तक कम करने का लक्ष्य रखा है।
- 2. भारत ने 2030 तक 40% विद्युत क्षमता को नवीकरणीय स्रोतों से प्राप्त करने का लक्ष्य रखा है।
- 3. भारत 2030 तक सभी को 24x7 बिजली आपूर्ति सुनिश्चित करेगा।
- सही उत्तर चुनिए:
- A. केवल 1 और 2 B. केवल 3
- C. केवल 1 और 3 D. 1, 2 और 3

- सही उत्तर: A. केवल 1 और 2
- **व्याख्या:**
 - कथन 1 और 2 सही हैं: भारत ने 2015 में INDCs के अंतर्गत ये दोनों लक्ष्य निर्धारित किए थे।
 - कथन 3 INDC का हिस्सा नहीं है; यह भारत की आंतरिक नीति हो सकती है लेकिन यह पेरिस समझौते में घोषित INDC में शामिल नहीं है।



तंबाकू की उत्पत्ति और वैश्विक स्थिति



- सरकार ने 'तम्बाकू बोर्ड नियम, 1976' में संशोधन किया।
- अब वर्जीनिया तंबाकू उगाने वाले किसानों के पंजीकरण की वैधता 1 साल से बढ़ाकर 3 साल कर दी गई है।
- तंबाकू एक नकदी फसल है जिसकी उत्पत्ति दक्षिण अमेरिका मानी जाती है।
- यह पौधा *Nicotiana* जाति का होता है और विश्व भर में इसकी लगभग 60 से अधिक प्रजातियाँ पाई जाती हैं।
- इनमें से *Nicotiana tabacum* और *Nicotiana rustica* सबसे प्रमुख हैं।

तंबाकू की उत्पत्ति और वैश्विक स्थिति



Daily Current News

- **तंबाकू की खेती के लिए आदर्श जलवायु और मृदा**
- तापमान: 20°C से 27°C के बीच का तापमान उपयुक्त है।
- इससे अधिक या कम तापमान फसल की गुणवत्ता को प्रभावित कर सकता है।
- वर्षा: न्यूनतम 500 मिमी की वर्षा आवश्यक है, लेकिन यदि वर्षा 1200 मिमी से अधिक हो जाए तो यह हानिकारक हो सकती है।



- **मृदा (Soil):** रेतीली, रेतीली-दोमट (sandy loam) और अच्छे जल निकास वाली भूमि सर्वाधिक उपयुक्त मानी जाती है।
- **खेती अवधि:** तंबाकू की फसल के लिए 90 से 120 दिनों की पाला-मुक्त (frost-free) अवधि अनिवार्य होती है।

तंबाकू की उत्पत्ति और वैश्विक स्थिति



Daily Current News

- **भारत में तंबाकू उत्पादन**
- वैश्विक स्थिति: भारत, चीन के बाद दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा तंबाकू उत्पादक देश है और अविनिर्मित (Unmanufactured) तंबाकू का दूसरा सबसे बड़ा निर्यातक भी है।
- **प्रमुख उत्पादक राज्य:**
- गुजरात – देश के कुल तंबाकू उत्पादन का लगभग 30% उत्पादन करता है।
- आंध्र प्रदेश – विशेषकर वर्जीनिया तंबाकू के लिए प्रसिद्ध।
- कर्नाटक, उत्तर प्रदेश और बिहार – अन्य प्रमुख उत्पादक राज्य हैं।

तंबाकू की उत्पत्ति और वैश्विक स्थिति



Daily Current News

- **वर्जीनिया तंबाकू और नया सरकारी संशोधन**
- सरकार ने तंबाकू बोर्ड नियम, 1976 में संशोधन किया है।
- अब वर्जीनिया तंबाकू उगाने वाले किसानों का पंजीकरण (Registration) 1 वर्ष के स्थान पर 3 वर्षों तक वैध होगा।
- यह निर्णय किसानों की सुविधा और स्थायित्व को ध्यान में रखते हुए लिया गया है।



- **तंबाकू का उपयोग और स्वास्थ्य पर प्रभाव**
- तंबाकू का उपयोग मुख्यतः बीड़ी, सिगरेट, हुक्का, गुटखा, खैनी आदि में होता है।
- इसमें निकोटीन नामक रसायन होता है जो नशे की लत का प्रमुख कारण है।
- लंबे समय तक तंबाकू सेवन से कैंसर, हृदय रोग, फेफड़ों की बीमारी और अन्य गंभीर स्वास्थ्य समस्याएँ हो सकती हैं।

तंबाकू की उत्पत्ति और वैश्विक स्थिति



Daily Current News

- **तंबाकू नियंत्रण के लिए प्रयास**
- भारत सरकार द्वारा कोटपा अधिनियम, 2003 (COTPA - Cigarettes and Other Tobacco Products Act) के तहत सार्वजनिक स्थानों पर धूम्रपान पर प्रतिबंध है।
- तंबाकू उत्पादों पर चेतावनी चित्र, विज्ञापन प्रतिबंध और बिक्री की उम्र सीमा जैसी नीतियाँ लागू हैं।

तंबाकू की उत्पत्ति और वैश्विक स्थिति



Daily Current News

- तंबाकू से संबंधित बिंदुवार शॉर्ट नोट्स –
- तंबाकू: उत्पत्ति और वैश्विक स्थिति
- उत्पत्ति: दक्षिण अमेरिका
- वनस्पति वर्गीकरण: Nicotiana जाति
- मुख्य प्रजातियाँ: Nicotiana tabacum और Nicotiana rustica
- विश्व में प्रजातियाँ: 60+ प्रजातियाँ



- **तंबाकू की खेती: आदर्श दशाएँ**
- तापमान: 20°C - 27°C
- वर्षा: न्यूनतम 500 मिमी; 1200 मिमी से अधिक हानिकारक
- मृदा: रेतीली या रेतीली-दोमट, अच्छे जल निकास वाली
- अवधि: 90-120 दिन की पाला-मुक्त अवधि आवश्यक

तंबाकू की उत्पत्ति और वैश्विक स्थिति



Daily Current News

- **भारत में तंबाकू उत्पादन**
- दुनिया में स्थान:
- उत्पादन में भारत दूसरा (चीन के बाद)
- अविनिर्मित तंबाकू निर्यात में भी दूसरा
- **प्रमुख उत्पादक राज्य:**
- गुजरात – कुल उत्पादन का 30%
- आंध्र प्रदेश – वर्जीनिया तंबाकू के लिए प्रसिद्ध
- कर्नाटक, उत्तर प्रदेश, बिहार – अन्य प्रमुख राज्य

तंबाकू की उत्पत्ति और वैश्विक स्थिति



Daily Current News

- **वर्जीनिया तंबाकू और नया संशोधन**
- नया प्रावधान:
- 'तंबाकू बोर्ड नियम, 1976' में संशोधन
- अब वर्जीनिया तंबाकू किसानों का पंजीकरण 3 वर्षों तक वैध
- पहले यह वैधता 1 वर्ष की थी
- उद्देश्य: किसानों को स्थायित्व और सुविधा प्रदान करना

तंबाकू की उत्पत्ति और वैश्विक स्थिति



Daily Current News

- **तंबाकू का उपयोग और स्वास्थ्य प्रभाव**
- प्रयोग: बीड़ी, सिगरेट, गुटखा, खैनी, हुक्का
- रसायन: निकोटीन – लत लगाता है
- हानि: कैंसर, हृदय रोग, फेफड़ों की बीमारी आदि
- **तंबाकू नियंत्रण के प्रयास (COTPA 2003)**
- सार्वजनिक स्थानों पर धूम्रपान निषेध
- चेतावनी चित्र व विज्ञापन पर रोक
- न्यूनतम बिक्री आयु सीमा निर्धारित

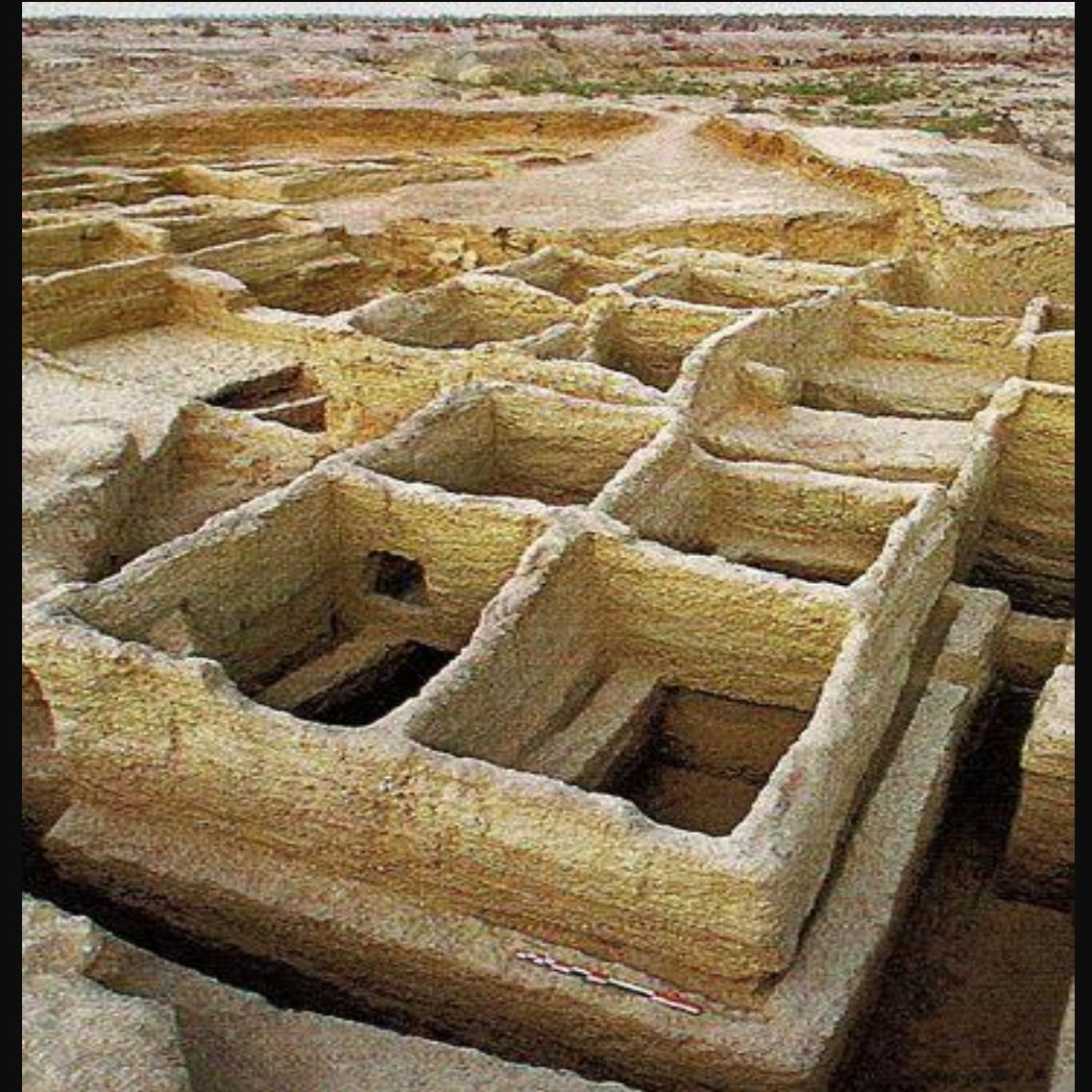
- निम्नलिखित में से कौन-सा/से तंबाकू नियंत्रण की दिशा में भारत द्वारा उठाया गया/गया कदम है/हैं?
- 1. भारत ने तंबाकू नियंत्रण पर WHO की "Framework Convention" पर हस्ताक्षर किए हैं।
- 2. भारत में तंबाकू उत्पादों पर चित्रात्मक चेतावनी अनिवार्य की गई है।
- 3. भारत सरकार द्वारा "राष्ट्रीय तंबाकू नियंत्रण कार्यक्रम" (NTCP) चलाया जा रहा है।
- उत्तर विकल्प:
 - A. केवल 1 और 2 B. केवल 2 और 3
 - C. केवल 1 और 3 D. 1, 2 और 3

- सही उत्तर: D. 1, 2 और 3
- **व्याख्या:**
 - कथन 1 सही है: भारत ने WHO की Framework Convention on Tobacco Control (FCTC) पर 2004 में हस्ताक्षर किए।
 - कथन 2 सही है: सभी तंबाकू उत्पादों पर चित्रात्मक स्वास्थ्य चेतावनी को अनिवार्य कर दिया गया है।
 - कथन 3 सही है: राष्ट्रीय तंबाकू नियंत्रण कार्यक्रम (NTCP) 2007 में शुरू हुआ था।



मेहरगढ़

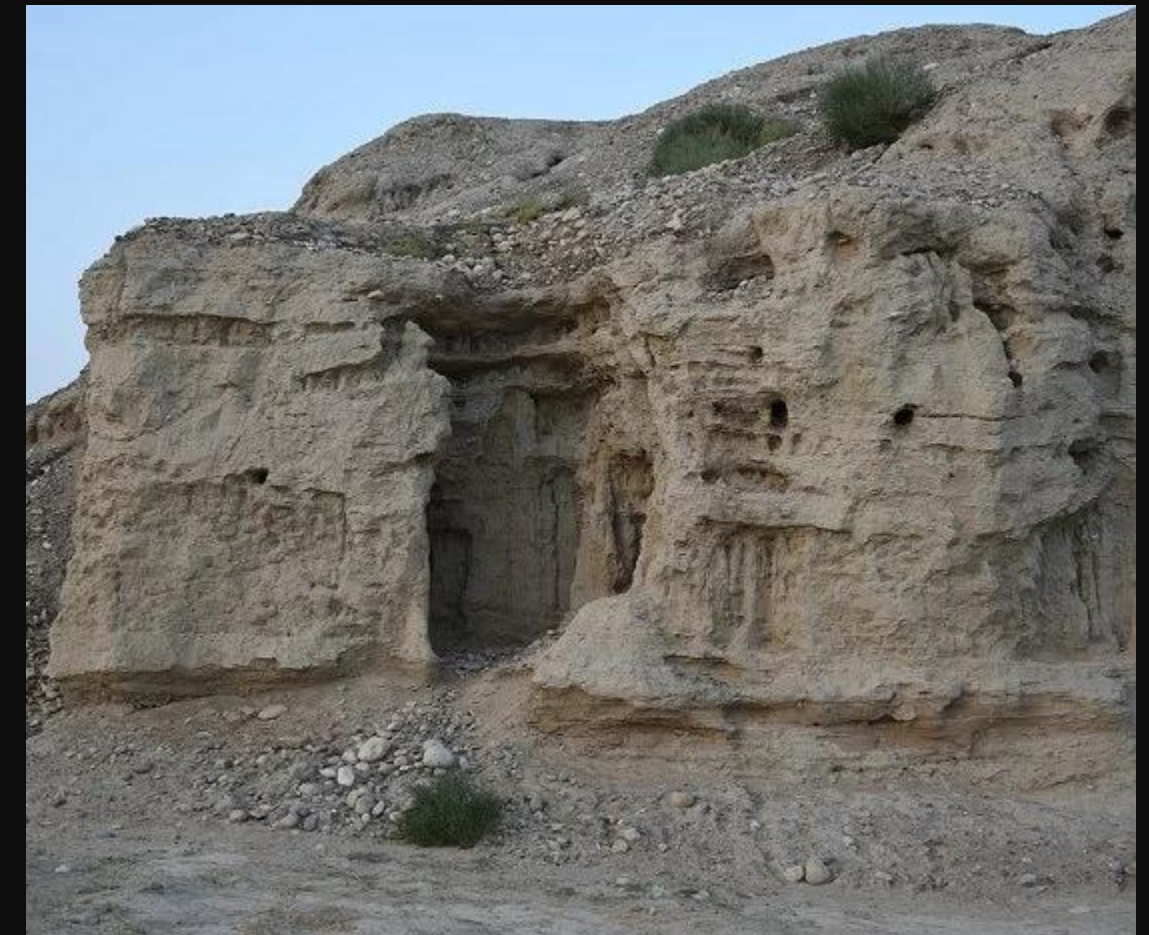
- भारतीय उपमहाद्वीप की आदिकालीन सभ्यता का नगर
- स्थान और कालखंड
- मेहरगढ़ एक नवपाषाण कालीन (Neolithic) पुरातात्विक स्थल है, जो वर्तमान पाकिस्तान के बलूचिस्तान प्रांत में बोलन दर्रे के निकट स्थित है।
- यह स्थल इंडस घाटी (हड़प्पा) सभ्यता से पहले की एक अत्यंत महत्वपूर्ण कृषि-बस्ती रहा है।



- नई रेडियोकार्बन स्टडी के अनुसार, मेहरगढ़ की बसावट का आरंभ अब लगभग 5200 ईसा पूर्व माना जा रहा है (पहले यह 8000 ईसा पूर्व मानी जाती थी)।
- इस संशोधित तिथि के निर्धारण में एक्सेलेरेटर मास स्पेक्ट्रोमेट्री (AMS) डेटिंग तकनीक का प्रयोग किया गया है।



- **इतिहास और समयावधि**
- मेहरगढ़ में लगभग 3000 वर्षों तक निरंतर मानव बसावट के प्रमाण मिले हैं, जो इस स्थल की ऐतिहासिक महत्ता को दर्शाते हैं।
- यह स्थल नवपाषाण युग से ताम्रपाषाण युग (Chalcolithic Age) तक का विकास क्रम दर्शाता है।



- **मुख्य विशेषताएँ और पुरातात्विक साक्ष्य**
- 1. प्रारंभिक कृषि और पशुपालन:
- यहाँ से गेहूँ और जौ की खेती तथा गाय, भेड़, बकरी और जेबू (कूबड़ वाला बैल) के पालन के प्रमाण मिले हैं।
- यह भारतीय उपमहाद्वीप में कृषि और पशुपालन के सबसे प्रारंभिक साक्ष्य हैं।



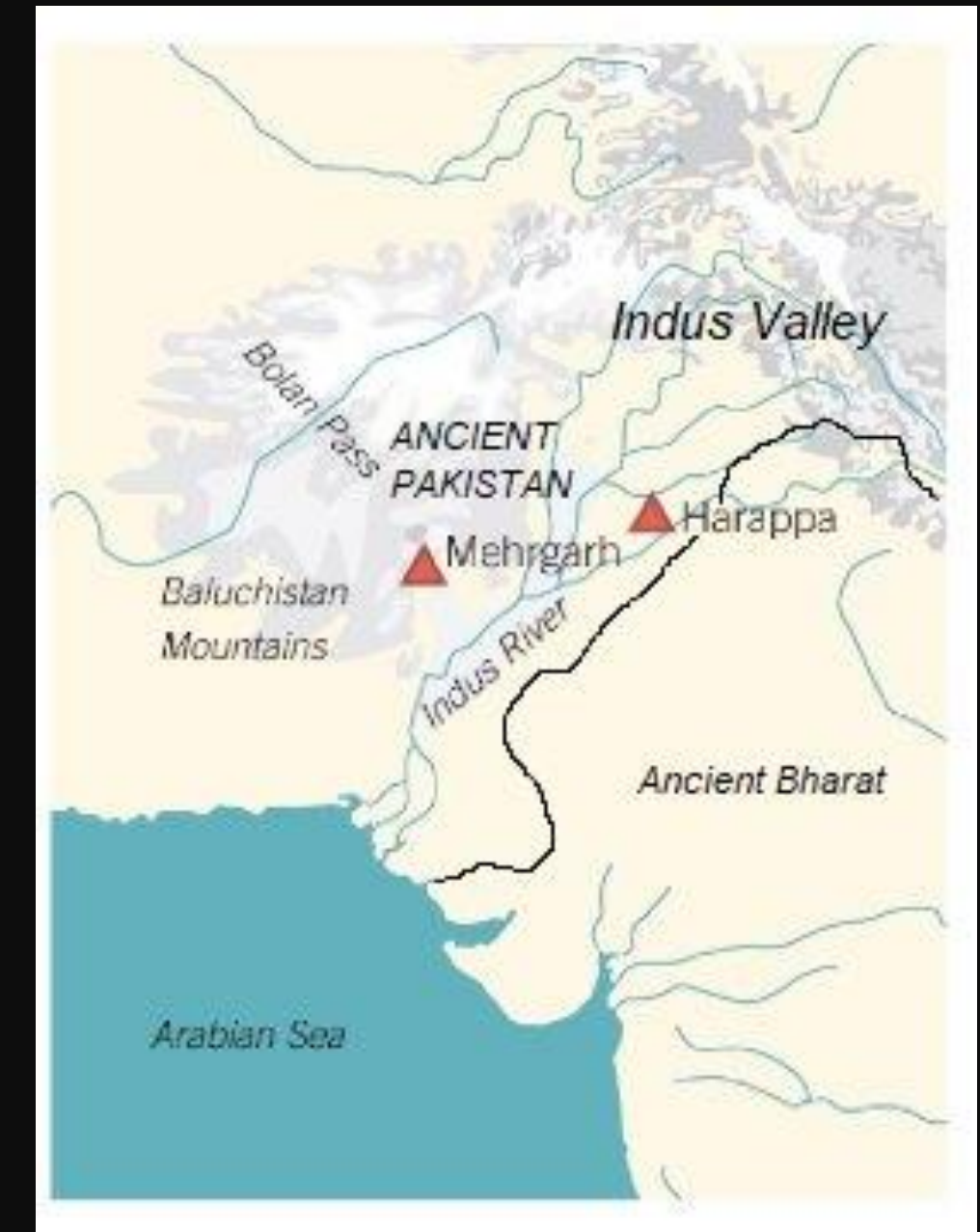
- **2. कपास के सबसे पुराने प्रमाण:**
- मेहरगढ़ से विश्व के सबसे प्राचीनतम कपास उपयोग के साक्ष्य मिले हैं, जो वस्त्र निर्माण के इतिहास में एक महत्वपूर्ण पड़ाव है।
- **3. निर्माण शैली और जीवन शैली:**
- मिट्टी की ईंटों से बनी घरेलू संरचनाएँ (घर), शवाधान गृह (Burial Chambers) और भंडारण कक्ष पाए गए हैं।
- मृदभांड (Pottery): यहाँ से विशेष प्रकार के सजावटी मृदभांड मिले हैं, जिन्हें "तोगाऊ मृदभांड" (Togau Pottery) कहा जाता है।



- **4. मानव अवशेष और औजार:**
- इस स्थल पर खुदाई से मानव कंकाल, हड्डियों के औजार, पत्थर के उपकरण और आभूषण प्राप्त हुए हैं।
- शवों को कब्रों में दफनाया गया था, साथ में वस्तुएँ भी रखी जाती थीं – जो धार्मिक विश्वासों को दर्शाती हैं।



- **महत्व**
- मेहरगढ़ को भारतीय उपमहाद्वीप में कृषि, कुम्हारी कला और सामाजिक जीवन की शुरुआत का प्रतीक माना जाता है।
- यह स्थल हड़प्पा सभ्यता के सांस्कृतिक पूर्वज (Cultural Precursor) के रूप में देखा जाता है।
- एक्सेलेरेटर मास स्पेक्ट्रोमेट्री (AMS) डेटिंग एक उन्नत रेडियोकार्बन डेटिंग तकनीक है, जिसका उपयोग पुरातात्विक अवशेषों और जैविक नमूनों की उम्र का अत्यंत सटीक अनुमान लगाने के लिए किया जाता है।

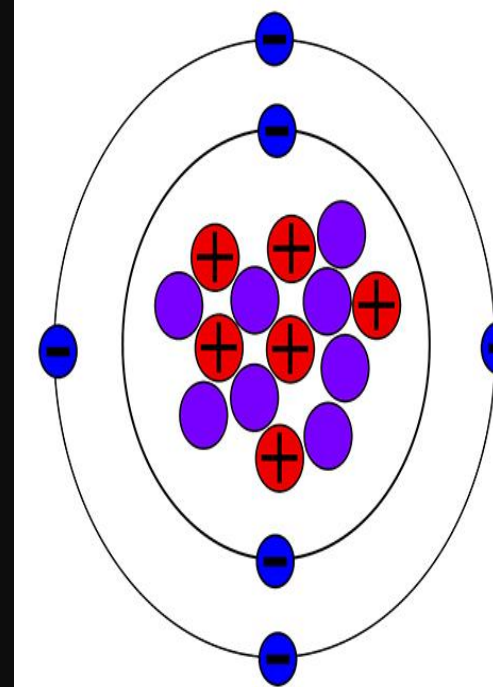


- **AMS डेटिंग: क्या है यह तकनीक?**
- **परिभाषा:**
- AMS (Accelerator Mass Spectrometry) एक ऐसी विधि है जो रेडियोसक्रिय कार्बन-14 (C-14) आइसोटोप की अत्यल्प मात्रा का भी पता लगाने और उसकी गिनती करने में सक्षम है, जिससे किसी जैविक वस्तु की उम्र का बहुत ही कम नमूने से सटीक निर्धारण संभव होता है।



- कार्यप्रणाली: कैसे काम करती है AMS डेटिंग?
- 1. नमूने की तैयारी:
- हड्डी, लकड़ी, बीज, कपड़ा या अन्य जैविक वस्तु से कार्बन निकाला जाता है।
- 2. आइसोटोप का पृथक्करण:
- Accelerator Mass Spectrometer मशीन में नमूने को डाला जाता है, जहाँ C-12, C-13 और C-14 आइसोटोप अलग किए जाते हैं।

What is **CARBON 14**?



Carbon-14 (C-14) is a radioactive isotope of carbon, containing six protons and eight neutrons.

Formed naturally in the Earth's atmosphere through interactions with cosmic rays, **carbon-14** is incorporated into carbon dioxide and subsequently enters the carbon cycle.

The isotope undergoes radioactive decay over time, with a half-life of approximately 5,730 years. Carbon-14 dating is a widely used method in archaeology and geology, allowing the estimation of the age of organic materials by measuring the remaining C-14 in a sample, providing insights into past events and timelines.

- **3. C-14 की गणना:**
- AMS मशीन सीधे C-14 के परमाणुओं की गिनती करती है (जबकि पारंपरिक विधियाँ C-14 के क्षय की दर को मापती हैं)।
- **4. डेटा विश्लेषण:**
- C-14 की मात्रा के आधार पर नमूने की अनुमानित उम्र बताई जाती है (अधिक C-14 = नया, कम C-14 = पुराना)।

■ AMS की विशेषताएँ:

विशेषता	विवरण
अत्यधिक संवेदनशीलता	बहुत ही छोटे नमूनों (मिलीग्राम स्तर) पर भी कार्य कर सकती है
सटीकता	पारंपरिक डेटिंग की तुलना में कहीं अधिक सटीक
तेज परिणाम	परिणाम अपेक्षाकृत जल्दी मिल जाते हैं
कम प्रदूषण प्रभाव	आधुनिक संदूषण से कम प्रभावित होती है

- **AMS डेटिंग का उपयोग कहाँ होता है?**
- पुरातत्व (Archaeology): प्राचीन मानव अवशेषों, मिट्टी के पात्रों, स्थलों की तिथि निर्धारित करने में।
- पैलियोन्टोलॉजी: विलुप्त जीवों की हड्डियों के अध्ययन में।
- भूविज्ञान (Geology): पुराने भूस्तरीय परिवर्तनों का विश्लेषण करने में।
- जलवायु अध्ययन: प्राचीन वनस्पति, जीवाश्म, बर्फ की परतों के विश्लेषण में।



- **मेहरगढ़ में उपयोग**
- मेहरगढ़ की नई तिथि (5200 ईसा पूर्व) AMS डेटिंग द्वारा निर्धारित की गई है, जिससे पहले मानी गई 8000 ईसा पूर्व की तिथि की समीक्षा हुई है।
- यह तकनीक यहाँ से मिले बीज, लकड़ी या हड्डियों के नमूनों पर लागू की गई थी।

- मेहरागढ़ और AMS डेटिंग से संक्षिप्त (शॉर्ट नोट्स)
- मेहरागढ़: भारतीय उपमहाद्वीप की आदिकालीन सभ्यता का नगर
- स्थान:
- बलूचिस्तान (पाकिस्तान), बोलन दर्रे के निकट
- नवपाषाण कालीन स्थल

- **कालखंड:**
- नई AMS डेटिंग के अनुसार: 5200 ईसा पूर्व से
- पहले माना जाता था: 8000 ईसा पूर्व
- **महत्व:**
- हड़प्पा सभ्यता से पूर्व की प्रमुख कृषि-बस्ती
- लगभग 3000 वर्षों तक निरंतर मानव बसावट

- मुख्य विशेषताएँ:
- 1. कृषि और पशुपालन:
- गेहूं, जौ की खेती
- गाय, भेड़, बकरी, जेबू के पालन के प्रमाण
- 2. कपास के साक्ष्य:
- विश्व का सबसे प्राचीनतम कपास उपयोग

- **3. निर्माण शैली:**
 - मिट्टी की ईंटों के घर
 - शवाधान गृह, भंडारण कक्ष
 - तोगाऊ शैली के मृदभांड
- **4. अन्य साक्ष्य:**
 - मानव कंकाल, औजार, आभूषण
 - कब्रों में वस्तुओं के साथ दफन – धार्मिक विश्वास
- **महत्वपूर्ण तथ्य:**
 - कृषि, कुम्हारी कला, सामाजिक संरचना का प्रारंभिक रूप
 - हड़प्पा सभ्यता का सांस्कृतिक पूर्वज

- **AMS डेटिंग (Accelerator Mass Spectrometry)**
- उद्देश्य:
- जैविक नमूनों की उम्र का अत्यंत सटीक निर्धारण
- **तकनीक:**
- C-14 परमाणुओं की प्रत्यक्ष गिनती
- बहुत कम मात्रा में भी सटीक परिणाम

- **प्रक्रिया:**
 - 1. नमूने की तैयारी (हड्डी, बीज, लकड़ी आदि)
 - 2. आइसोटोप का पृथक्करण
 - 3. C-14 की गिनती
 - 4. डेटा विश्लेषण
- **उपयोग:**
 - पुरातत्व, भूविज्ञान, जीवाश्म, जलवायु अध्ययन
 - मेहरगढ़ में उपयोग:
 - AMS तकनीक से नई तिथि (5200 ईसा पूर्व) निर्धारित की गई

■ **प्रश्न 1: मेहरगढ़ पुरास्थल के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:**

- 1. यह भारतीय उपमहाद्वीप में कृषि और पशुपालन की सबसे प्रारंभिक साक्ष्यों में से एक है।
- 2. यहाँ मानव अस्थियों के साथ-साथ दाँतों की सर्जरी के प्रमाण भी मिले हैं।
- 3. यह स्थल भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण (ASI) द्वारा खोजा गया था।
- सही उत्तर चुनिए:
 - A. केवल 1 और 2
 - B. केवल 2 और 3
 - C. केवल 1 और 3
 - D. 1, 2 और 3

- सही उत्तर: A. केवल 1 और 2
- **व्याख्या:**
 - कथन 1 सही है: मेहरगढ़ भारतीय उपमहाद्वीप में सबसे
 - प्रारंभिक कृषि और पशुपालन के साक्ष्य देता है (लगभग 7000 ई.पू.)
 - कथन 2 सही है: मेहरगढ़ में एक व्यक्ति के दाँत में
 - प्राचीन दंत-चिकित्सा (dental drilling) के प्रमाण मिले हैं जो मानव इतिहास में पहली सर्जरी मानी जाती है।
 - कथन 3 गलत है: मेहरगढ़ की खुदाई फ्रांसीसी पुरातत्वविदों द्वारा की गई थी, न कि ASI द्वारा।

■ प्रश्न 2: मेहरगढ़ के बारे में निम्न में से कौन-से कथन सही हैं?

- 1. यहाँ से अनाज संग्रहण के लिए मिट्टी के बने भंडारण पात्र मिले हैं।
- 2. यहाँ से मृतकों के साथ वस्तुएँ (जैसे आभूषण) दफन करने की परंपरा दिखाई देती है।
- 3. यह स्थल सिन्धु घाटी सभ्यता से प्राचीन और उसका अग्रदूत (precursor) माना जाता है।

■ उत्तर विकल्प:

- A. केवल 1 और 2
- B. केवल 2 और 3
- C. केवल 1 और 3
- D. 1, 2 और 3

- सही उत्तर: D. 1, 2 और 3
- **व्याख्या:**
 - कथन 1 सही है: मेहरगढ़ में मिट्टी के भंडारण पात्र पाए गए, जिनमें अनाज रखा जाता था यह कृषि की पुष्टि करता है।
 - कथन 2 सही है: यहाँ मृतकों को कब्र में दफनाने की परंपरा थी और उनके साथ वस्तुएँ (जैसे मनके, आभूषण) भी दफन की जाती थीं यह सामाजिक-सांस्कृतिक विकास का संकेत है।
 - कथन 3 सही है: मेहरगढ़ को अक्सर सिंधु घाटी
 - सभ्यता का अग्रदूत माना जाता है क्योंकि यहाँ कई प्रारंभिक विशेषताएँ मौजूद थीं जो आगे चलकर हड़प्पा संस्कृति में विकसित हुईं।

