

## कोरल रीफ ब्रेकथ्रू

### प्रलिस के लऱे:

कोरल रीफ ब्रेकथ्रू, ग्लोबल फंड फॉर कोरल रीफ्स, [प्रवाल भतितथिँ](#)

### मेन्स के लऱे:

प्रवाल भतितथिँ का महत्त्व, प्रदूषण और क्षरण की रोकथाम एवं नथितरण

[स्रोत: आई.सी.आर.आई.](#)

## चर्चा में क्यँ?

इंटरनेशनल कोरल रीफ इनशिएटिवि (ICRI) ने ग्लोबल फंड फॉर कोरल रीफ्स (GFCR) और हाई-लेवल क्लाइमेट चैपथिस (HLCC) की साझेदारी में कोरल रीफ ब्रेकथ्रू पहल की शुरुआत की है ।

- इस पहल को वर्ष 2023 में आयोजति 37वें इंटरनेशनल कोरल रीफ इनशिएटिवि की आम बैठक में लॉन्च कथिा गया ।

## कोरल रीफ ब्रेकथ्रू:

- कोरल रीफ ब्रेकथ्रू एक वज्जान-आधारति पहल है, इसका उद्देश्य मानवता के भवथिय में प्रवाल भतितथिँ के योगदान एवं उनके महत्त्व को ध्यान में रखते हुए राज्य और गैर-राज्य अभकिरत्ताओं के सामूहकि प्रयासों से [प्रवाल भतितथिँ](#) की सुरक्षा, संरक्षण एवं पुनरस्थापना करना है ।
- 12 बलियिन अमेरिकी डॉलर के नविश के साथ कोरल रीफ ब्रेकथ्रू पहल का लक्ष्य वर्ष 2030 तक कम से कम 125,000 वर्ग कलिमीटर में वसित्त उषणकटबिंधीय उथले जल वाले प्रवाल भतितथिँ के असत्तित्व को बनाए रखना है, इस पहल से वशिव भर में लगभग 50 करोड़ से अधिक लोगों की अनुकूलन क्षमता में वृद्धि होगी ।
- यह पहल चार कार्य बढिओं पर आधारति है:
  - कार्य बढि 1:
    - अत्यधिक मत्स्य पालन, वनिशकारी तटीय वकिस और भूमि-आधारति स्रोतों से होने वाले प्रदूषण जैसेस्थानीय कारकों के प्रभाव को कम करना ।
  - कार्य बढि 2:
    - प्रभावी संरक्षण के तहत प्रवाल भतितथिँ का क्षेत्र दोगुना करना: 30 बाय 30 जैसे अंतरराष्ट्रीय तटीय सुरक्षा लक्ष्यों के अनुरूप प्रवाल भतितथिँ के संरक्षण हेतु अनुकूलन-आधारति प्रयासों को बढावा देना ।
      - 30 बाय 30 एक वैश्वकि पहल है, जसिका उद्देश्य वर्ष 2030 तक पृथ्वी की कम से कम 30% भूमि और महासागर क्षेत्र की रक्षा करना है । इसे [UNCCD कॉन्फरेंस ऑफ पारटीज \(COP 15\)](#) के दौरान प्रस्तावति कथिा गया था ।
  - कार्य बढि 3:
    - बड़े पैमाने पर नवीन समाधानों को खोजना व जलवायु अनुकूल तंत्रों के वकिस और कार्यान्वयन में सहायता करना, जसिका उद्देश्य वर्ष 2030 तक 30% नमिनीकृत भतितथिँ को सकारात्मक रूप से प्रभावति करना है ।
  - कार्य बढि 4:
    - इन प्रमुख पारसिथतिक तंत्रों को संरक्षति और पुनरस्थापति करने के लथि सार्वजनकि व नज्जी स्रोतों से वर्ष 2030 तक कम से कम 12 बलियिन अमेरिकी डॉलर का नविश सुरक्षति करना ।
- कोरल ब्रेकथ्रू के लक्ष्यों को पूरा करने से [सत्त वकिस लक्ष्यों \(SDGs\)](#), वशेष रूप से **SDG14 (जल के नीचे जीवन/Life Below Water)** को प्राप्त करने में सहायता मलिंगी ।

## इंटरनेशनल कोरल रीफ इनशिएटिवि (ICRI):

- यह राष्ट्रों और संगठनों के बीच एक वैश्विक साझेदारी है जो विश्व भर में प्रवाल भित्तियों एवं संबंधित पारिस्थितिकी प्रणालियों को संरक्षित करने का प्रयास करती है।
- इस पहल की शुरुआत वर्ष 1994 में आठ देश की सरकारों द्वारा की गई थी जिसमें ऑस्ट्रेलिया, फ्रांस, जापान, जमैका, फिलीपींस, स्वीडन, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका शामिल थे।
  - इसकी घोषणा वर्ष 1994 में आयोजित जैव-विविधता पर अभिसमय के कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टिज़ के पहले सम्मेलन में की गई थी।
- ICRI से जुड़े संगठनों की संख्या 101 है, जिनमें 45 देश शामिल हैं (भारत उनमें से एक है)।

## हाई-लेवल क्लाइमेट चैंपियंस (HLCC):

- [जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौते](#) के लक्ष्यों का समर्थन करने में व्यवसायों, शहरों, कृषकों और निवेशकों जैसे गैर-राज्य अभिकर्ताओं की भागीदारी को सुवर्धित बनाने एवं बेहतर करने हेतु उन्हें **संयुक्त राष्ट्र** द्वारा नियुक्त किया जाता है।

## ग्लोबल फंड फॉर कोरल रीफ्स (GFCR):

- GFCR प्रवाल भित्ति पारिस्थितिकी प्रणालियों की सुरक्षा और पुनर्स्थापना के लिये कार्रवाई करने तथा संसाधन जुटाने हेतु एक वित्त साधन के रूप में कार्य करती है।
  - यह प्रवाल भित्तियों तथा उन पर निर्भर समुदायों को बचाने हेतु संधारणीय हस्तक्षेपों का समर्थन करने के लिये अनुदान और नज़ी पूंजी प्रदान करता है।
- पारिस्थितिक, सामाजिक एवं आर्थिक प्रत्यास्थता प्रदान करने के लिये संयुक्त राष्ट्र एजेंसियाँ, राष्ट्र, परोपकारी संस्थाएँ, नज़ी निवेशक और संगठन **ग्लोबल फंड फॉर कोरल रीफ्स** (प्रवाल भित्तियों के लिये वैश्विक कोष) **गठबंधन** में शामिल हो गए हैं।

//



# प्रवाल भित्ति

## Coral Reef

( समुद्री वर्षावन )

1

### प्रवाल

- जल के नीचे पाई जाने वाली **वृहद् संरचनाएँ**- समुद्री अकशेरुकीय 'प्रवाल' के कंकालों से निर्मित - व्यक्तिगत रूप से पॉलीप कहलाती हैं
- शैवाल जूजैन्थेले के साथ सहजीवी संबंध (मूंगों के सुंदर रंगों के लिये जिम्मेदार)
- समुद्री जैव विविधता का 25% से अधिक

2

### हार्ड कोरल बनाम 'सॉफ्ट' कोरल

- **हार्ड कोरल/प्रवाल:** कठोर एक्सोस्केलेटन जो कि कैल्शियम कार्बोनेट से बनता है- **भित्ति के निर्माण के लिये जिम्मेदार**
- **'सॉफ्ट' कोरल/प्रवाल:** भित्ति का निर्माण नहीं करता है
- **ग्रेट बैरियर रीफ ( ऑस्ट्रेलिया )**
- दुनिया में सबसे बड़ा कोरल रीफ
- **विश्व धरोहर स्थल ( 1981 )**
- व्यापक प्रवाल विरंजन

3

### भारत में प्रवाल

- कच्छ की खाड़ी, मन्नार की खाड़ी, अंडमान और निकोबार, लक्षद्वीप द्वीप समूह और मालवन के क्षेत्रों में मौजूद

4

### महत्त्व

- प्रवाल भित्तियाँ तूफान/क्षरण से तटरेखाओं की रक्षा करती हैं, रोजगार प्रदान करती हैं, मनोरंजन के लिये भी उपयोगी हैं
- भोजन/दवाओं का स्रोत

5

### खतरे

- **प्राकृतिक:** तापमान, तलछट जमाव, लवणता, pH आदि।
- **मानवजनित:** खनन, तल पर मत्स्य पालन, पर्यटन, प्रदूषण आदि।
- **प्रवाल विरंजन/ कोरल ब्लीचिंग**
- प्रवालों पर तनाव बढ़ता है-अपने ऊतकों में निवास करने वाले सहजीवी शैवाल जूजैन्थेले को निष्कासित कर देते हैं - प्रवाल सफेद रंग में परिवर्तित हो जाते हैं (**विरंजन**)
- विरंजित प्रवाल - मृत नहीं -लेकिन, भुखमरी/बीमारी

6

### प्रवालों की रक्षा हेतु विभिन्न पहलें

- **तकनीक:**
- **क्रायोमेश:**  $-196^{\circ}\text{C}$  ( $-320.8^{\circ}\text{F}$ ) पर कोरल लार्वा का संग्रह - प्राकृतिक रूप से इनका पुनर्स्थापन
- **बायोरोक:** कृत्रिम भित्तियों का निर्माण जिन पर कोरल तेजी से वृद्धि करता है
- **भारत में पहल:**
- राष्ट्रीय तटीय मिशन कार्यक्रम
- **अन्य:**
- अंतर्राष्ट्रीय कोरल रीफ पहल
- वैश्विक कोरल रीफ अनुसंधान एवं विकास त्वरक मंच

## UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

**??????:**

प्रश्न. नमिनलखिति स्थतितियों में से कसि एक में “जैवशैल प्रौद्योगिकी (बायोरॉक टेक्नोलॉजी)” की बातें होती हैं?

- कषतगिरस्त प्रवाल भतितियों (कोरल रीफ्स) की बहाली
- पादप अवशषिटों का प्रयोग कर भवन नरिमाण सामग्री का वकिस
- शेल गैस के अन्वेषण/ नषिकरण के लयि कषेत्रों की पहचान करना
- वनो/संरकषति कषेत्रों में जंगली पशुओं के लयि लवण-लेहकिएँ (साल्ट लकिस) उपलब्ध कराना

उत्तर: (a)

प्रश्न. नमिनलखिति कथनों पर वचिार कीजयि: (2018)

- वशिव की सरवाधकि प्रवाल भतितियिँ उषणकटबिंधीय सागर जलों में मलिती हैं ।
- वशिव की एक तहिाई से अधकि प्रवाल भतितियिँ ऑस्ट्रेलया, इंडोनेशया और फलीपीस के राज्य-कषेत्रों में स्थतिति हैं ।
- उषणकटबिंधीय वर्षावनों की अपेक्षा, प्रवाल भतितियिँ कहीं अधकि संख्या में जंतु संघों का परपोषण करतती हैं ।

उपरयुक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- केवल 1 और 2
- केवल 3
- केवल 1 और 3
- 1, 2 और 3

उत्तर: (d)

प्रश्न. नमिनलखिति में से कनिमें प्रवाल भतितियिँ पाई जाती हैं? (2014)

- अंडमान और नोकोबार द्वीप समूह
- कच्छ की खाड़ी
- मन्नार की खाड़ी
- सुंदरबन

नीचे दयि गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- केवल 1, 2 और 3
- केवल 2 और 4
- केवल 1 और 3
- 1, 2, 3 और 4

उत्तर: (a)

**??????:**

प्रश्न. उदाहरण के साथ प्रवाल जीवन प्रणाली पर ग्लोबल वारमगि के प्रभाव का आकलन कीजयि । (2019)

