समुद्री घास के मैदान

प्रलिम्स के लिये:

समुद्री घास, कार्बन पृथक्करण, ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन, ग्लोबल वार्मिंग, महासागरीय धाराएँ, संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम, महासागरों का अम्लीकरण, मन्नार की खाड़ी, बाल्टिक राष्ट्र

मेन्स के लिये:

समुद्री घास का महत्त्व और उससे संबंधित चिंताएँ

चर्चा में क्यों?

उत्तरी जर्मनी में स्कूबा **गोताखोर** जलवायु परिवर्तन से निपटने तथा इन **समुद्री** कार्बन सिंक को **पुनर्जीवित करने** के उद्देश्य से **बंजर क्षेत्रों में दोबारा रोपण के लिये** समुद्री घास **को एकत्र कर रहे हैं।**

समुद्री घास के मैदान:

- **परिचय:**
  - समुद्री घास के मैदान **पुष्पीय पादपों** से बने होते हैं **जो उथले तटीय जल में उगते हैं,** जिससे सघन जलमग्न सतह का निर्माण होता है जो बड़े क्षेत्रों को कवर कर सकते हैं।
  - वे उन क्षेत्रों में पनपते हैं जहाँ सूर्य का प्रकाश जल में प्रवेश कर सकता है, जिससे उन्हें **विकास के लिये** प्रकाश संश्लेषण से गुज़रने की अनुमति मिलती है।
    - इसके अलावा वे आमतौर पर **रेतीले या कीचड़युक्त सब्सट्रेट्स (Substrates)** में उगते हैं, जहाँ उनकी जड़ें पौधे को पकड़ सकती हैं और स्थिर कर सकती हैं।
- **महत्त्व:**
  - **कार्बन पृथक्करण:** हालाँकि वे **समुद्र तल का केवल 0.1%** कवर करते हैं, ये घास के मैदान अत्यधिक कुशल कार्बन सिंक हैं, जो **विश्व के 18% तक समुद्री कार्बन का भंडारण करते हैं।**
    - इससे ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन **को कम करने के** साथ-साथ **ग्लोबल वार्मिंग को भी कम करने** में मदद मिलती है।
  - **जल गुणवत्ता में सुधार:** ये **जल से** प्रदूषकों **को फिल्टर/निस्यंदन** करते हैं, आच्छादन, अपरदन को रोकते हैं, जिससे **जल की गुणवत्ता** में सुधार होता है।
    - इससे सागरीय जीवन, मत्स्यग्रहण, **पर्यटन और मनोरंजन** जैसी मानवीय गतिविधियों में लाभ होता है।
  - **पर्यावास एवं जैव विविधता:** ये पृथ्वी पर सबसे अधिक उत्पादक और विविध पारिस्थितिक तंत्रों से संबंधित होते हैं, जो **मछली, कछुए, डुगोंग, केकड़े और समुद्री घोड़ों** सहित कई सागरीय जीवों को आवास एवं भोजन प्रदान करते हैं।
  - **तटीय सुरक्षा:** समुद्री घास के मैदान प्राकृतिक बाधाओं के रूप में कार्य करते हैं, जो **लहरों एवं** ज्वारीय तरंगों के कारण होने वाले अपरदन से तटरेखाओं की रक्षा करते हैं।

//

- **चिताएँ:**
    - **[संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP)](#)** की **"आउट ऑफ द ब्लू: द वैल्यू ऑफ सीग्रास टू द एन्वायरनमेंट एंड टू पीपुल"** रिपोर्ट के अनुसार, **विश्व भर में प्रत्येक वर्ष अनुमानित 7% समुद्री घास का निवास स्थान नष्ट हो रहा है।**
        - 19वीं सदी के उत्तरार्द्ध से **विश्व भर में समुद्री घास के क्षेत्र का लगभग 30% भाग नष्ट हो गया है।**
    - समुद्री घास के नुकसान के मुख्य कारण निम्नलिखित हैं:
        - **तटीय विकास: बंदरगाहों** के निर्माण के परिणामस्वरूप समुद्री घास का पारिस्थितिकी तंत्र नष्ट हो सकता है, जिससे प्रकाश की उपलब्धता भी कम हो सकती है।
        - **प्रदूषण: कृषि, उद्योग और शहरी क्षेत्रों से पोषक तत्त्वों, रसायनों तथा तलछट के अपवाह के कारण यूट्रोफिकेशन, शैवालीय** प्रस्फुटन हो सकता है, जो समुद्री घास के पौधों को दबा सकता है या उन्हें नष्ट कर सकता है।
        - **जलवायु परिवर्तन:** [समुद्र के तापमान में वृद्धि](#), **समुद्र के स्तर में वृद्धि,** [समुद्र का अम्लीकरण](#) एवं चरम मौसम की घटनाएँ समुद्री घास के पौधों पर दबाव डाल सकती हैं या उन्हें नुकसान पहुँचा सकती हैं और उनके वितरण तथा विकास को बदल सकती हैं।
- **भारत में समुद्री घास:**
    - भारत में प्रमुख समुद्री **घास के मैदान पूर्वी तट पर मन्नार की खाड़ी तथा पाक खाड़ी क्षेत्रों के समुद्र तट, पश्चिमी तट पर कच्छ क्षेत्र की खाड़ी, अरब सागर में लक्षद्वीप में द्वीपों** के लैगून, **[बंगाल की खाड़ी](#)** एवं अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में मौजूद हैं।
- **पुनरुद्धार के प्रयास:**
    - **जर्मनी में** [बाल्टिक सागर](#), **संयुक्त राज्य अमेरिका में चेसापीक खाड़ी और भारत में मन्नार की खाड़ी** जैसे विभिन्न क्षेत्रों में समुद्री घास की बहाली का प्रयास किया गया है।

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/seagrass-meadows