सीवीड की खेती

प्रलिम्सि के लयि:

सीवीड, वशिेष आर्थकि क्षेत्र।

मेन्स के लयि:

सीवीड की खेती का महत्त्व और लाभ।

चर्चा में क्यों?

मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय मछुआरों की आजीविका में सुधार करने हेतु तमलिनाडु में एक सीवीड/**समुद्री शैवाल पार्क** को स्थापति करेगा।

- तमलिनाडु से सीवीड की खेती के लयि एक वशिेष आर्थकि क्षेत्र (Special Economic Zone) हेतु स्थान चुनने के लयि कहा गया है।
- वर्ष 2021 में प्रौद्योगकिी सूचना, पूर्वानुमान और मूल्यांकन परषिद (TIFAC) ने एक सीवीड मशिन शुरू कयिा था।

सीवीड

- **सीवीड के बारे में :**
  - ये शैवाल जड़, तना और पत्तयिों रहति बनिा फूल वाले होते हैं, जो समुद्री पारस्थितिकि तंत्र में एक प्रमुख भूमकिा नभिाते हैं।
  - सीवीड पानी के नीचे जंगलों का नर्िमाण करते हैं, जन्हिें **केल्प फारेस्ट** (Kelp Forest) कहा जाता है। ये जंगल मछली, घोंघे आदकि लयि नर्सरी का कार्य करते हैं।
  - सीवीड की अनेक प्रजातयिाँ हैं जैसे- ग्रेसलिरियिा एडुलसि, ग्रेसलिरियिा क्रैसा, ग्रेसलिरियिा वेरुकोसा, सरगस्सुम एसपीपी और टर्बनिारयिा एसपीपी आदि।
- **लाभ:**
  - **पोषण के लयि:**
    - सीवीड वटिामनि, खनजि और फाइबर का स्रोत होते हैं तथा कई सीवीड स्वादष्टि भी होते हैं ।
  - **औषधीय उद्देश्य के लयि:**
    - कई सीवीड में एंटी-इंफ्लेमेटरी और एंटी-माइक्रोबयिल एजेंट वद्यिमान होते हैं। उनके ज्ञात औषधीय प्रभाव हज़ारों वर्षों से वरिासत में प्राप्त हुए हैं।
    - कुछ सीवीड में कैंसर से लड़ने वाले शक्तशिाली एजेंट भी पाए जाते हैं अत: शोधकर्त्ताओं को उम्मीद है कयि अंततः लोगों में घातक ट्यूमर और ल्यूकेमयिा के उपचार में प्रभावी साबति होंगे।
  - **आर्थकि वकिास के लयि:**
    - सीवीड आर्थकि वकिास में भी सहायक होते हैं। वनिर्िमाण में उनके कई उपयोगों में, टूथपेस्ट और फलों की जेली जैसे वाणज्यिकि सामानों में प्रभावी बाध्यकारी एजेंट (पायसीकारक) और कार्बनकि सौंदर्य प्रसाधन तथा त्वचा देखभाल उत्पादों में लोकप्रयि सॉफ्नर (इमोलयिेंट्स) के रूप में उपयोग कयिा जाता हैं।
  - **जैव संकेतक:**
    - जब कृषि, जलीय कृषि (Aquaculture), उद्योगों और घरों से नकिलने वाला कचरा समुद्र में प्रवेश करता है, तो यह पोषक तत्वों के असंतुलन का कारण बनता है, जसिसे शैवाल प्रस्फुटन (Algal Bloom) होता है। सीवीड अतरिक्ति पोषक तत्त्वों को अवशोषति करते हैं और पारस्थितिकिी तंत्र को संतुलति करते हैं।
  - **आयरन सीक्वेस्टर:**
    - सीवीड प्रकाश संश्लेषण के लयि लौह खनजि पर बहुत अधकि नर्भिर रहते हैं। जब इस खनजि की मात्रा खतरनाक स्तर तक बढ़ जाती है तो सीवीड इसका अवशोषण करके समुद्री पारस्थितिकिी तंत्र को नुकसान से बचा लेते हैं।**सीवीडों द्वारा समुद्री पारस्थितिकि तंत्र में पाए जाने वाले अधकिांश भारी धातुओं को अवशोषति** कर लयिा जाता है।
  - **ऑक्सीजन और पोषक तत्त्वों का पूर्तकिर्त्ता:**
    - **सीवीड प्रकाश संश्लेषण और समुद्री जल में मौजूद पोषक तत्त्वों** के **माध्यम से भोजन प्राप्त** करते हैं। ये अपने शरीर के

हर हिस्से से ऑक्सीजन छोड़ते हैं। ये अन्य **समुद्री जीवों को भी जैविक पोषक तत्त्वों की आपूर्ति** करते हैं।

सीवीड की खेती क्या है और इसका महत्त्व क्या है?

- **सीवीड की खेती:**
  - यह सीवीड की खेती और कटाई का अभ्यास है।
  - यह अपने प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले प्रारूपों के सरलतम रूप का प्रबंधन करता है।
  - अपने सबसे उन्नत रूप में इसमें शैवाल के जीवन चक्र को पूरी तरह से नियंत्रित करना शामिल है।
  - तमिलनाडु और गुजरात तटों तथा लक्षद्वीप तथा अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह के आसपास सीवीड प्रचुर मात्रा पाया जाता हैं।
- **महत्त्व:**
  - एक अनुमान के अनुसार यदि सीवीड की खेती भारत के अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ) क्षेत्र के 10 मिलियन हेक्टेयर या 5% क्षेत्र में की जाती है, तो यह
    - **पाँच करोड़** लोगों को रोज़गार मिल सकता है।
    - एक नया सीवीड उद्योग स्थापित हो सकता है।
    - यह राष्ट्रीय जीडीपी में बड़ा योगदान कर सकता है।
    - समुद्री उत्पादों में वृद्धि कर सकता है।
    - शैवालों की जल क्षेत्रों में अनावश्यक भरमार को कम कर सकता है।
    - लाखों टन **कार्बन डाइआक्साइड (CO_2)** को अवशोषित कर सकता है।
    - जैव ईंधन का 6.6 अरब टन उत्पादन कर सकता है।

स्रोत: पी.आई.बी.

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/seaweed-farming