

कचछल द्वीप पर मैंग्रोव आवरण में कमी

प्रलिस के लयि:

राष्ट्रीय वैमानकी और अंतरिक्ष प्रशासन (नासा), नकिोबार द्वीपसमूह, मैंग्रोव आवरण ।

मेन्स के लयि:

मैंग्रोव पारस्थितिकी तंत्र का महत्त्व ।

चर्चा में क्यों?

हाल ही में [राष्ट्रीय वैमानकी और अंतरिक्ष प्रशासन \(नासा\)](#) के एक अध्ययन में भारत के [नकिोबार द्वीपसमूह](#) के कचछल द्वीप पर मैंग्रोव आवरण में आने वाली कमी पर प्रकाश डाला गया है ।

- इस अध्ययन से यह पता चलता है कि पिछले दो दशकों में वैश्विक स्तर पर मैंग्रोव कसि हद तक नष्ट हो गए हैं ।

मैंग्रोव:

परचिय:

- मैंग्रोव उष्णकटबिंधीय पौधे हैं जो दलदल, खारे समुद्री जल और समय-समय पर आने वाले ज्वार से जलमग्न होने के अनुकूलति होते हैं ।

वशिषताएँ:

- **लवणीय वातावरण:** ये अत्यधिक प्रतिकूल वातावरण, जैसे उच्च लवण और नमिन ऑक्सीजन की स्थिति में भी जीवति रह सकते हैं ।
- **ऑक्सीजन की नमिन मात्रा:** कसि भी पौधे के भूमगित ऊतक को श्वसन के लयि ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है । लेकिन मैंग्रोव वातावरण मटिटी में ऑक्सीजन की मात्रा सीमति रूप में या शून्य होती है ।
 - साँस लेने के उद्देश्य से वे **न्यूमेटोफोर** नामक वशिष जड़ें विकसति करते हैं ।
- **चरम स्थितियों में उत्तरजीवति:** जलमग्न रहने के कारण मैंग्रोव के पेड़ **गर्म, कीचड़युक्त और लवणीय परस्थितियों** में विकसति होते हैं, जसिमें दूसरे पौधों जीवति नहीं रह पाते हैं ।
- **ववियिपोरस:** उनके **बीज मूल वृक्ष से जुड़े रहते हुए अंकुरति होते हैं** । एक बार अंकुरति होने के बाद ये बढ़ने लगते हैं ।
 - **परपिक्व** अंकुर जल या कीचड़-युक्त स्थान में गरि जाता है और कसि अलग स्थान पर पहुँच कर **ठोस ज़मीन में जड़ें जमा** लेता है ।

महत्त्व:

- मैंग्रोव **तटीय पारस्थितिकी तंत्र में वभिन्न कार्बनिक पदार्थों, रासायनिक तत्त्वों और महत्त्वपूर्ण पोषक तत्त्वों** को बाँधते हैं ।
- वे समुद्री जीवों के लयि एक बुनयिादी आहार शृंखला संसाधन प्रदान करते हैं ।
- वे समुद्री जीवों की एक **वसित्त ववधिता के लयि भौतिक आवास और नर्सरी मैदान प्रदान करते हैं**, जनिमें से कई महत्त्वपूर्ण मनोरंजक या वाणज्यिक मूल्य रखते हैं ।
- मैंग्रोव **उथले तटरेखा क्षेत्रों में हवा और लहर की क्रयिा को कम करके तूफान बफर के रूप में भी कार्य करते हैं** ।

आच्छादति क्षेत्र

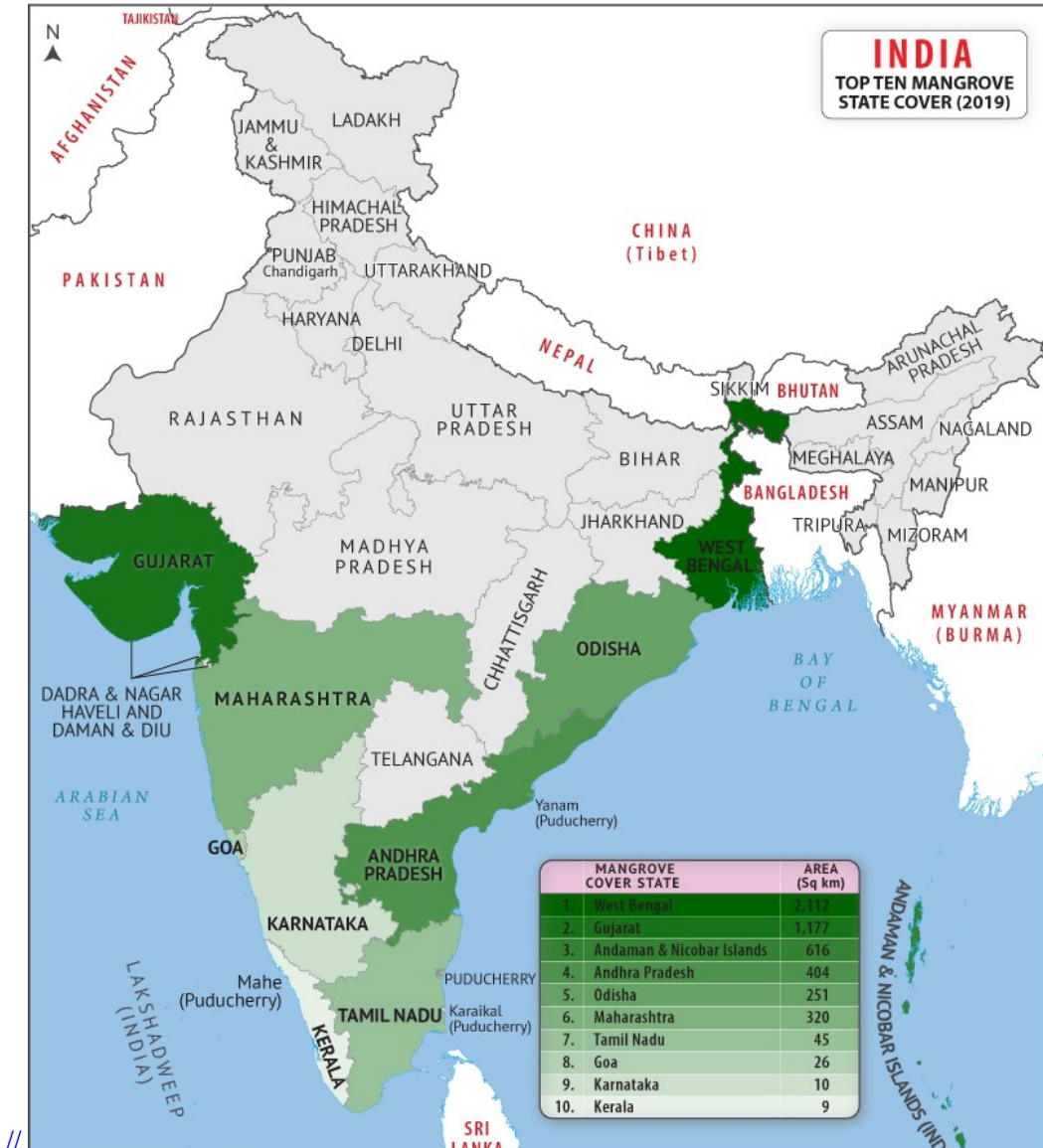
वैश्विक मैंग्रोव कवर

- वशि्व में कुल 1,50,000 वर्ग कलिमीटर मैंग्रोव आच्छादति क्षेत्र है ।
- **वशि्व भर में मैंग्रोव की सबसे बड़ी संख्या एशयिा में है** ।
 - दक्षणि एशयिा में दुनयिा के मैंग्रोव कवर का 6.8% हसिसा शामिल है ।

भारतीय मैंग्रोव कवर:

- दक्षणि एशयिा में कुल मैंग्रोव कवर में **भारत का योगदान 45.8% है** ।

- भारतीय राज्य वन स्थिति रिपोर्ट, 2021 के अनुसार, भारत में मैंग्रोव कवर 4992 वर्ग किलोमीटर है जो देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का 0.15% है।
- सबसे बड़ा मैंग्रोव वन: पश्चिम बंगाल में [सुंदरवन](#) दुनिया का सबसे बड़ा मैंग्रोव वन क्षेत्र है। यह [युनेस्को की विश्व धरोहर स्थल](#) के रूप में सूचीबद्ध है।
 - सुंदरवन जंगल रॉयल [बंगाल टाइगर](#), [गंगा डॉल्फिन](#) और [एस्टुअरीन मगरमच्छों](#) का आवास है।
- भितरकनिका मैंग्रोव: भारत में दूसरा सबसे बड़ा मैंग्रोव वन ओडिशा में [भितरकनिका](#) है, जो [ब्राह्मणी](#) और [बैतरनी](#) नदी के दो नदी डेल्टाओं द्वारा बनाया गया है।
 - यह भारत में सबसे महत्वपूर्ण रामसर आर्द्रभूमि में से एक है।
- गोदावरी-कृष्णा मैंग्रोव, आंध्र प्रदेश: [गोदावरी-कृष्णा मैंग्रोव](#) ओडिशा से तमिलनाडु तक फैले हुये हैं।



प्रमुख बढि

- अध्ययन पूर्वी हृदि महासागर में निकोबार द्वीप समूह के [कच्छल द्वीप](#) पर वर्ष 1992 और 2019 के बीच वल्लिप्त ज्वारीय आर्द्रभूमि की वास्तविक सीमा को दर्शाता है।
- अध्ययन में पाया गया कतिन प्रकार की ज्वारीय आर्द्रभूमियों में से [मैंग्रोव की क्षतिका अनुपात सबसे अधिक था](#)।
 - अन्य दो ज्वारीय आर्द्रभूमियों में ज्वारीय मडफ्लैट्स और दलदल थे।
- मैंग्रोव वन में वर्ष 1999 और 2019 के बीच 3,700 वर्ग किलोमीटर की अनुमानित शुद्ध कमी आई है।
 - क्षतिका के बावजूद [2,100 वर्ग किलोमीटर का लाभ हुआ है](#) जो इन वनों की गतिशीलता को दर्शाता है।
- **क्षतिके कारण:**
 - **प्राकृतिक कारण:**
 - वर्ष 2004 की [सुनामी](#) के दौरान 9.2 की तीव्रता वाला भूकंप आया था, जिसके दौरान द्वीपों की भूमि 3 मीटर (10 फीट) तक नीचे धंस गई थी।

