

सेलफनि कवचयुक्त कैटफशि

स्रोत: द हट्टि

हाल ही में **CSIR-सेंटर फॉर सेल्युलर एंड मॉलिक्युलर बायोलॉजी (CCMB)** के वैज्ञानिकों ने एक अध्ययन में पाया है कि **आकरामक कवच युक्त सेलफनि कैटफशि (Sailfin Armoured Catfish)** **पूरवी घाट** के 60% जल नकियों में पाई जाती है, जससे **मछली पकडने वाले जाल** को नुकसान तथा पारस्थितिकी तंत्र बाधति हो रहा है ।



सेलफनि कैटफशि के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं?

परचिय:

- सेलफनि कवच युक्त कैटफशि, दक्षिण अमेरिका के **Loricariidae** के जीनस **Pterygoplichthys** से संबंधित कई रूप से समान प्रजातियों का एक समूह है, जसि दुनिया भर में **उष्णकटिबंधीय और उपोष्णकटिबंधीय** मीठे जल क्षेत्रों के वातावरण में व्यापक रूप से देखा गया है और इसने गंभीर पारस्थितिक प्रभाव पैदा किये हैं ।
- यह **सबसे गंभीर आकरामक प्रजातियों** में से एक है ।
 - भारत में मछली की प्रजाति को मूल रूप से इसकी वशिष्ट उपस्थिति और टैंकों तथा एकवैरियम में शैवाल के विकास को हटाने की क्षमता के लिये जाना जाता था, लेकिन तब से इसकी **आबादी में वृद्धि हुई है** ।

वशिषताएँ:

- सेलफनि कैटफशि के सरि पर गहरे-सुनहरे रंग के **कृमि जैसे काले नशान**, खुरदरी सतह वाले मजबूत पेटोरल पंख, और एक डसिक जैसा **उभरा हुआ मुख** होता है जो शैवाल को तोडने और खाने के लिये अंदर की ओर खीचती (सक्शन कप) हैं ।
- मादा मछलियाँ आमतौर पर छोटी होती हैं, जबकि **18 इंच से बड़ी मछलियाँ नर होती हैं** ।

प्राकृतिक वास

- सेलफनि कैटफशि धीमी गति से प्रवाहित होने वाले जल नकियों में रहती है और आमतौर पर तट के पास तथा उथले जल में पाई जाती है ।

- वे तटरेखाओं के कनारे अंडे देने के लिये बलि का निर्माण करती हैं और कभी-कभी नहरों के कनारों तथा झीलों की तटरेखाओं को नष्ट कर देती हैं।
- आयु एवं वृद्धि:
 - इनकी लंबाई 20 इंच से अधिक और वजन 3.0 पाउंड तक होता है।

eDNA आधारित मात्रात्मक PCR परख

- यह आक्रामक प्रजातियों की उपस्थिति और प्रसार का अनुमान लगाने के लिये **CSIR-सेलुलर और आणविक जीवविज्ञान केंद्र (CCMB)** द्वारा विकसित एक अनूठी तकनीक है।
 - एक नए पारस्थितिकी तंत्र में प्रवेश करने पर **आक्रामक प्रजातियाँ** तेजी से वृद्धि कर सकती हैं और इन क्षेत्रों में शिकारियों की कमी होती है जो इस पर निर्भर नए पारस्थितिकी तंत्र और आजीविका के लिये खतरा उत्पन्न करते हैं।
- eDNA जल के नमूनों से एकत्र किया गया **पर्यावरणीय DNA** है।
- यह तकनीक **आक्रामक प्रजातियों का शीघ्र पता लगाने में** सहायता करती है, जो आक्रामक प्रजातियों के प्रबंधन के लिये चल रहे प्रयासों में योगदान देती है और प्रत्यक्ष देशी एवं आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण मछलियों के अस्तित्व के लिये लाभदायक होती है।
 - पारस्थितिकी तंत्र को संरक्षित करने, मछली पकड़ने के नुकसान को कम करने और पारस्थितिकी संतुलन का समर्थन करने के लिये आक्रामक मछली का शीघ्र पता लगाना आवश्यक है।
- eDNA दृष्टिकोण **वैश्वसनीय, सटीक, लागत प्रभावी और पूर्वी घाट** जल नकियों जैसे बड़े परदृश्यों के लिये उपयुक्त है। यह एक प्रयोगशाला परीक्षण में आक्रामक प्रजातियों की उपस्थिति के लिये लगभग 20 जल नकियों का परीक्षण कर सकती है।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

प्रश्न. हाल ही में हमारे वैज्ञानिकों ने केले के पौधे की एक नई और भिन्न प्रजातिका खोज की है जिसकी ऊँचाई लगभग 11 मीटर तक होती है और उसके फल का गूदा नारंगी रंग का होता है। यह भारत के किस भाग में खोजी गई है?

- अंडमान द्वीप
- अन्नामलाई वन
- मैकल पहाड़ियाँ
- पूर्वोत्तर उष्णकटिबंधीय वर्षावन

उत्तर: (a)

प्रश्न. जीवों के नमिनलखित प्रकारों पर विचार कीजिये :

- कॉपपोड
- साइनोबैक्टीरिया
- डायटम
- फोरेमनिफेरा

उपर्युक्त में से कौन-से जीव महासागरों की आहार शृंखलाओं में प्राथमिक उत्पादक हैं?

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

उत्तर: (b)

प्रश्न. सजीवों के विकास के संदर्भ में, नमिनलखित में से कौन-सा क्रम सही है? (2009)

- ऑक्टोपस - डॉल्फिन - शार्क
- पैगोलनि - कछुआ - बाज़
- सैलामैंडर - पायथन - कंगारू
- मेंढक - केकड़ा - झींगा

PDF Refernece URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/sailfin-armoured-catfish>

