सेफलोपॉड्स का संरक्षण

स्रोत: द हिंदू

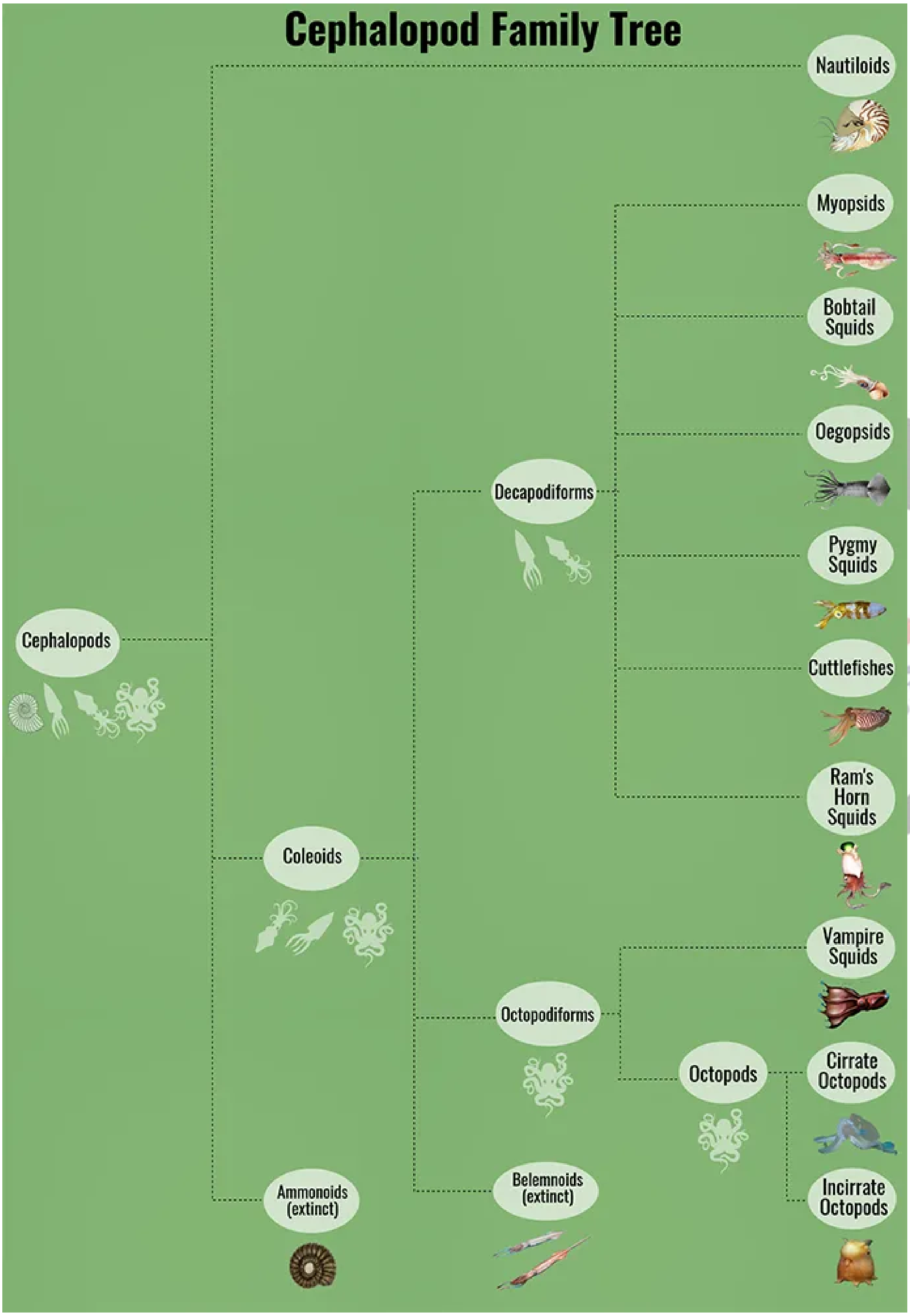
चर्चा में क्यों?

हाल ही मेंवाशिंगटन और कैलिफोर्निया में ऑक्टोपस पालन पर प्रतिबंध लगा दिया गया है। हवाई में भीसेफलोपॉड्स परिवार से संबंधित ऑक्टोपस के भोजन की मांग को कम करने के लिये इसी तरह के उपायों पर विचार किया जा रहा है।

सेफलोपॉड्स क्या हैं?

सेफलोपॉड्स समुद्र में रहने वाले बुद्धिमान अकशेरुकी जीवों का एक समूह है जिसमें कटलफिश, स्क्विड और ऑक्टोपस शामिल हैं।
मोलस्क के एक बड़े समूह को सेफलोपॉड्स कहा जाता है। नरम त्वचा/अंग वाले अकशेरुकी जिन्हें मोलस्का के नाम से जाना जाता है,
अक्सर पूरी तरह या आंशिक रूप से कैल्शियम कार्बोनेट के आवरण/शैल में बंद होते हैं।
प्रारंभिक सेफलोपॉड्स में से कई प्रजातियों के सुरक्षात्मक शैल (बाह्य आवरण) नष्ट हो गए तथा उनमें उच्च बुद्धिमत्ता, लचीली भुजाएँ और छलावरण जैसी विशेषताएँ विकसित हो गईं।
विविधता: सेफलोपॉड्स तीन सुपरऑर्डर वाला एक विविध वर्ग है:
ऑक्टोपोडिफॉर्म्स (ऑक्टोपस और संबंधित प्रजातियां)
डेकापोडिफॉर्म्स (स्क्विड, कटलफिश और संबंधित प्रजातियाँ)
नॉटिलोइड्स (नॉटिलस और संबंधित प्रजातियाँ)
शारीरिक संरचना: सेफलोपॉड शब्द का अर्थ है "सिर पैर", जो उनके सिर और भुजाओं के बीच संबंध को दर्शाता है।
सेफलोपॉड्स मेंदो आँखें और कम-से-कम आठ भुजाएँ होती हैं। उदाहरण के लिये, ऑक्टोपस आठ भुजाओं वाले होते हैं जबकिस्क्विड दस भुजाओं वाले होते हैं।
नॉटिलस एकमात्र सेफेलोपोड्स हैं जिनके पास बाह्य आवरण होता है।
आँखें और दृष्टि: अधिकांश सेफलोपॉड्स संभवतः वर्णांध (colorblind) होते हैं तथा इनमे दृश्य छद्मावरण (camouflage) होता हैं।
वे अपनी त्वचा के ठीक नीचे स्थित छोटी थैलियों को खोल और बंद कर सकते हैं जिनमें रंगीन रंगद्रव्य और परावर्तक होते हैं, जिससे विशिष्ट रंग प्रकट होते हैं।
गति: सेफलोपॉड्स मुख्य रूप से चलने या आगे बढ़ने के लिये जेट प्रणोदन का उपयोग करते हैं, जिसमें उनके मेंटल गुहा से पानी छोड़ना शामिल है। ऑक्टोपस अपनी भुजाओं से चलते हैं, जबकि स्क्विड और कटलफिश चलने के लिये पंखों का उपयोग करते हैं।
परिसंचरण तंत्र: सेफलोपॉड्स में तीन हृदय होते हैं: दो ऑक्सीजन रहित रक्त पंप करते हैं, और एक ऑक्सीजन युक्त रक्त पंप करता है।
उनका रक्त ताँबा-आधारित हीमोसायनिन के कारण नीला होता है, जो लौह-आधारित हीमोग्लोबिन की तुलना में कम प्रभावी, लेकिन
ठंडे, कम ऑक्सीजन वाले वातावरण में अत्यधिक प्रभावी होता है।
मस्तिष्क: सामान्य ऑक्टोपस (ऑक्टोपस वल्गेरिस) में आधे से अधिक न्यूरॉन मस्तिष्क में नहीं होते हैं, बल्कि भुजाओं में "मिनी-ब्रेन" या गैंग्लिया में वितरित होते हैं।
केंद्रीय मस्तिष्क में अधिकांश न्यूरॉन्स दृष्टि पर ध्यान केंद्रित करते हैं तथा बोध एवं स्मृति के लिये एक चौथाई से भी कम न्यूरॉन्स शेष
होते हैं।

//



UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

□□□□□□□□□□:

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

(a) ऑक्टोपस - डॉल्फिन - शार्क
(b) पैंगोलिन - कछुआ - बाज़
(c) सैलामैंडर - पायथन - कंगारू
(d) मेंढक - केकड़ा - झींगा

उत्तर: (c)

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/conservation-of-cephalopods