



प्रीलमिस फैक्ट्स: 16 मई, 2020

- सचेत
- इंजेक्टबल सलिक फाइब्रोइन-आधारित हाइड्रोजेल
- अंतरराष्ट्रीय परिवार दविस 2020
- दबिंग बहुउद्देशीय परियोजना

सचेत

SACHET

15 मई, 2020 को भारत के रक्षा मंत्री ने देश में ही बनाए गए तटरक्षक बल के एक गश्ती जहाज़ 'सचेत' (SACHET) और दो इंटरसेप्टर नौकाओं (C-450 एवं C-451) को राष्ट्र को समर्पित किया।

प्रमुख बदि:

- सचेत का डिज़ाइन एवं निर्माण 'गोवा शिपियार्ड लिमिटेड' द्वारा किया गया है, इसे अत्याधुनिक नौवहन एवं संचार उपकरणों से सुसज्जित किया गया है।
- भारतीय तटरक्षक जहाज़ 'सचेत' पाँच 'अपतटीय गश्ती जहाज़ों' (Offshore Patrol Vessels) की श्रृंखला में पहला पोत है।
- 105 मीटर लंबे पोत 'सचेत' का वजन लगभग 2,350 टन है और यह 9,100 किलोवाट के दो डीज़ल इंजनों द्वारा संचालित होता है जिन्हें 6,000 नॉटिकल मील की सहनशक्ति के साथ 26 समुद्री मील (नॉट) की अधिकतम गति से चलने योग्य बनाया गया है।
- यह पोत तीव्र तलाशी एवं बचाव अभियानों के लिये दोहरे इंजन वाले एक हेलिकॉप्टर, उच्च गतिवाली चार नौकाओं आदिको ले जाने में सक्षम है। यह समुद्र में तेल फैलने के कारण होने वाले प्रदूषण से निपटने के लिये 'सीमित प्रदूषण रोधी उपकरण' ले जाने में भी सक्षम है।

इंटरसेप्टर नौकाएँ (C-450 एवं C-451):

- इंटरसेप्टर नौकाओं (C-450 एवं C-451) को हजीरा स्थिति 'लार्सन एंड टुब्रो शिपियार्ड' द्वारा देश में ही डिज़ाइन एवं निर्मित किया गया है और ये नवीनतम नौवहन तथा संचार उपकरणों से सुसज्जित हैं।
- 30 मीटर लंबी ये नौकाएँ 45 समुद्री मील (नॉट) से भी तेज़ गति से चलने में सक्षम हैं। इन्हें उच्च गति अवरोधन तट के निकट गश्ती एवं कम तीव्रता के समुद्री अभियानों के लिये तैयार किया गया है।
- इंटरसेप्टर नौकाओं की त्वरित जवाबी कार्रवाई क्षमता किसी भी उभरती समुद्री परस्थिति से निपटने और उसे वफिल करने की दृष्टि से इसे एक आदर्श प्लेटफॉर्म बनाती है।

महत्त्व:

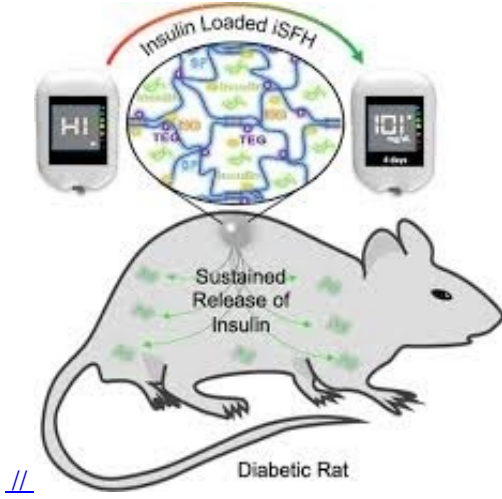
- तटरक्षक बल के बेड़े में शामिल होने पर इन पोतों को राष्ट्र के समुद्री हितों की रक्षा के लिये विशेष रूप से 'वशिष्ट आर्थिक क्षेत्र' (Exclusive Economic Zone) की निगरानी, तटीय सुरक्षा आदि के लिये उपयोग में लाया जाएगा।
- ये पोत भारतीय प्रधानमंत्री के वज़िन 'सागर' (क्षेत्र में सभी के लिये सुरक्षा एवं विकास) को आगे बढ़ाते हुए सुरक्षा, संरक्षण एवं स्वच्छ समुद्र के साथ देश के लिये आर्थिक अवसर प्रदान करेंगे।

गौरतलब है कि भारतीय तटरक्षक बल विश्व का चौथा सबसे बड़ा तटरक्षक बल है। यह न केवल हमारे समुद्र तट एवं तटीय समुदाय की रक्षा करता है बल्कि आर्थिक गतिविधियों एवं 'वशिष्ट आर्थिक क्षेत्र' (EEZ) में समुद्री पर्यावरण की भी रक्षा करता है।

इंजेक्टबल सलिक फाइब्रोइन-आधारित हाइड्रोजेल

Injectable Silk-Fibroin Based Hydrogel

हाल ही में वज्जिज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (Department of Science and Technology) के तहत एक स्वायत्त अनुसंधान संस्थान 'जवाहरलाल नेहरू सेंटर फॉर एडवांस्ड साइंटिफिक रिसर्च' (JNCASR) के वैज्ञानिकों ने मधुमेह रोगियों में इंसुलिन वितरण के लिये 'इंजेक्टबल सलिक फाइब्रोइन-आधारित हाइड्रोजेल' (Injectable Silk-Fibroin Based Hydrogel) विकसित किया है।



प्रमुख बंदि:

- 'फाइब्रोइन-आधारित हाइड्रोजेल' को बायोकंपैटिबल एडिटिव्स (Biocompatible Additives) का उपयोग करके विकसित किया गया है। यह विकसित हाइड्रोजेल मधुमेह रोगियों में इंसुलिन के वितरण को आसान करेगा। इस जेल को पहली बार चूहों में परीक्षण के तौर पर प्रयोग किया गया था जो सफल रहा था। और इसके वितरण को 'एसीएस एप्लाइड बायो मटेरियल' (ACS Applied Bio Material) पत्रिका में प्रकाशित किया गया है।
- JNCASR के वैज्ञानिकों ने बताया है कि मधुमेह वाले चूहों में उनकी त्वचा के नीचे आईएसएफएच (Injectable SF hydrogel- iSFH) युक्त इंसुलिन के इंजेक्शन ने त्वचा के नीचे सक्रिय डीपी/भंडार का गठन किया जिसमें से इंसुलिन धीरे-धीरे बाहर निकलता है और 4 दिनों की लंबी अवधि के लिये 'शारीरिक ग्लूकोज होमियोस्टेसिस' (Physiological Glucose Homeostasis) को बहाल रखता है। जिससे रक्त में इंसुलिन की उच्च सांद्रता बढ़ने से रक्त शर्करा के अचानक कम होने का कोई जोखिम नहीं होता है।

फाइब्रोइन:

- फाइब्रोइन एक अघुलनशील प्रोटीन है। कच्चे रेशम में दो प्रोटीन होते हैं जिनमें सेरिसिन (Sericin) एवं फाइब्रोइन (Fibroin) कहा जाता है। रेशेदार कृमि द्वारा फाइब्रोइन का उत्पादन किया जाता है। इसमें तीन शर्खलायें और हल्के एवं भारी ग्लाइकोप्रोटीन होते हैं।

हाइड्रोजेल:

- एक हाइड्रोजेल बहुलक शर्खलाओं का एक नेटवर्क है। ये पॉलीविनाइल अल्कोहल, एक्रिलेट बहुलक (Acrylate Polymers) और सोडियम पॉलीक्रिलेट (Sodium Polyacrylate) एवं सहबहुलकों (Copolymers) से बने होते हैं।

उल्लेखनीय है कि भारत में मधुमेह से 70 मिलियन से अधिक लोग प्रभावित हैं जो विश्व में दूसरे स्थान पर हैं। मधुमेह शरीर में बीटा कोशिकाओं के नुकसान या इंसुलिन प्रतिरोध के कारण इंसुलिन के अपर्याप्त उत्पादन के परिणामस्वरूप होता है जो ग्लूकोज होमियोस्टेसिस में असंतुलन पैदा करता है और रक्त शर्करा के स्तर में अचानक वृद्धि का कारण बनता है।

अंतर्राष्ट्रीय परिवार दिवस-2020

International Day of Families-2020

विश्व भर में प्रत्येक वर्ष 15 मई को अंतर्राष्ट्रीय परिवार दिवस (International Day of Families) मनाया जाता है।



उद्देश्य:

- इस परिवार दविस का उद्देश्य बड़े पैमाने पर परिवार प्रणालियों के लाभों के बारे में जागरूकता फैलाना है।

थीम:

- अंतरराष्ट्रीय परिवार दविस-2020 का थीम 'Families in Development: Copenhagen & Beijing + 25' है।
 - गौरतलब है कि कोपेनहेगन घोषणा और 'बीजिंग प्लेटफॉर्म फॉर एक्शन' (Copenhagen Declaration and Beijing Platform for Action) की इस वर्ष 25वीं वर्षगांठ है।

कोपेनहेगन घोषणा और 'बीजिंग प्लेटफॉर्म फॉर एक्शन'

(Copenhagen Declaration and Beijing Platform for Action):

- वर्ष 1995 में, बीजिंग और कोपेनहेगन के सम्मेलनों ने हमारे सामाजिक विकास में परिवार एवं इसकी भूमिका के महत्त्व को प्रस्तावित किया और परिवार में सभी व्यक्तियों की भलाई के लिये एक पहल के रूप में अपने विश्वव्यापी मापदंडों को नरिदष्टि करने पर सहमति व्यक्त की।
- वर्ष 1995 में कोपेनहेगन में आयोजित सामाजिक विकास के विश्व शिखर सम्मेलन में विश्व के राष्ट्रों ने लोगों को विकास के केंद्र में रखने की आवश्यकता पर एक नई सहमति बनाई और कोपेनहेगन घोषणा को अपनाया।
- बीजिंग घोषणा, वर्ष 1995 में महिलाओं पर चौथे विश्व सम्मेलन (बीजिंग) के अंत में संयुक्त राष्ट्र द्वारा अपनाया गया एक संकल्प है। यह संकल्प पुरुषों एवं महिलाओं की समानता को बढ़ावा देने पर आधारित था।

इतिहास:

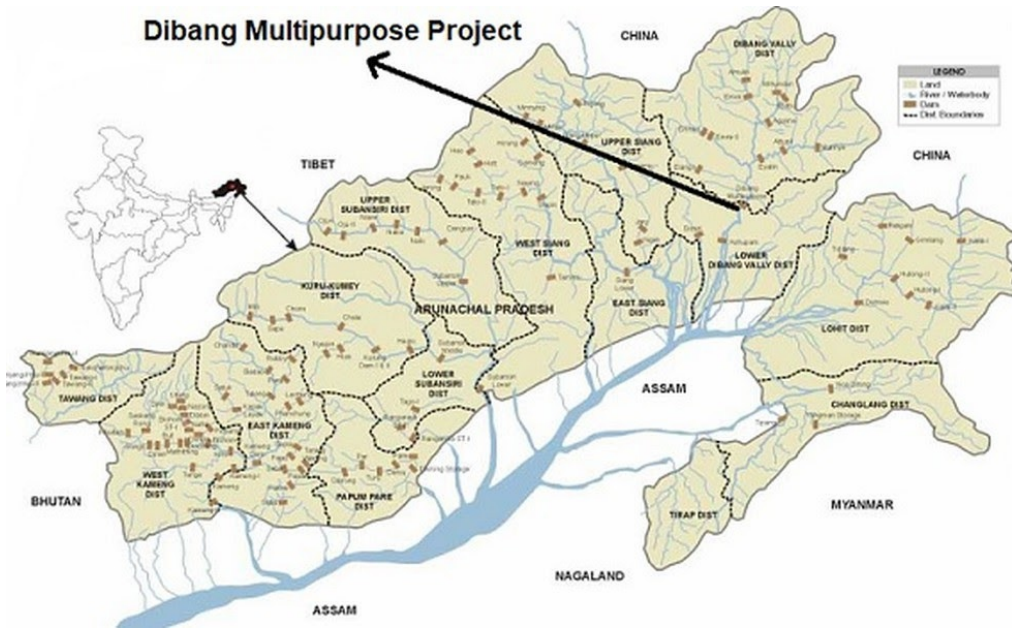
- संयुक्त राष्ट्र महासभा ने बुनियादी परिवार प्रणाली के महत्त्व को महसूस करते हुए वर्ष 1993 में 15 मई को 'अंतरराष्ट्रीय परिवार दविस' के रूप में घोषित किया और सबसे पहले इसे 15 मई, 1994 को मनाया गया था। परिवार प्रणाली सामाजिक एकजुटता और शांत समाज का सबसे आवश्यक तत्त्व है।

दबिांग बहुउद्देशीय परियोजना

Dibang Multipurpose Project

हाल ही में वन सलाहकार समिति (Forest Advisory Committee) ने एक बार फिर अरुणाचल प्रदेश में दबिांग परियोजना पर अपना नरिणय टाल दिया है।

- गौरतलब है कि इस परियोजना में 6 वर्ष से अधिक की देरी हो चुकी है क्योंकि इस परियोजना के नरिमाण की वजह से समृद्ध जैव विविधता वाले क्षेत्र में 1,165 हेक्टेयर जंगल हटाने की आवश्यकता पड़ेगी।



प्रमुख बद्धि:

- इसे भंडारण-आधारित जल वदियुत परियोजना के रूप में परकिलपति कया गया है । जसिका मुख्य उद्देश्य बाढ़ को संतुलित करना है ।
- यह भारत में नरिमति होने वाली सबसे बड़ी जल वदियुत परियोजना है । इस बांध की ऊँचाई 278 मीटर है और एक बार पूरा होने जाने के बाद यह भारत का सबसे ऊँचा बांध होगा ।
- यह परियोजना अरुणाचल प्रदेश के लोअर दबिांग घाटी ज़िले में दबिांग नदी पर स्थति है ।
- इस परियोजना की आधारशाला 31 जनवरी, 2008 को पूरव प्रधान मंत्री मनमोहन सहि द्वारा रखी गई थी ।

वन सलाहकार समति (Forest Advisory Committee):

- वन सलाहकार समति (FAC) एक शीरष नकिया है, जो औदयोगिक गतविधियों के लयि वनों में पेड़ों की कटाई की अनुमतपर नरिणय लेता है ।
- वन सलाहकार समति (Forest Advisory Committee-FAC) केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (Ministry of Environment, Forest and Climate Change-MOEF&CC) के अंतरगत काम करती है जसिमें केंद्र के वानिकी वभिाग के स्वतंत्र वशिषज्ञ और अधकिकारी शामिल होते हैं ।