ध्येय IAS
most trusted since 2003

DAILY prePARE
Current affairs summary for prelims

20 December 2024

कॉमन मुर्रे पक्षियों की मौत

सन्दर्भ: हाल ही में एक अध्ययन से पता चला है कि 2014 से 2016 के बीच 'द ब्लॉब' नाम की समुद्री हीटवेव ने आधुनिक में किसी एक प्रजाति की सबसे बड़ी मौत का कारण बना। इस घटना में करीब 40 लाख कॉमन मुर्रे (Uria aalge) पक्षी मारे गए, जो अलास्का की मुर्रे आबादी का लगभग आधा हिस्सा है। घटना के सात साल बाद भी इन पक्षियों की आबादी में कोई सुधार नहीं दिख रहा है।

अध्ययन की मुख्य बातें:

- इस अध्ययन का नेतृत्व वाइल्डलाइफ बायोलॉजिस्ट हीथर रेनर ने किया। अध्ययन ने दशकों के कॉलोनी सर्वे का इस्तेमाल करते हुए मुर्रे आबादी में भारी गिरावट का दस्तावेजीकरण किया।
- 12 दिसंबर 2024 को साइंस पत्रिका में प्रकाशित इस शोध के अनुसार, 'द ब्लॉब का प्रभाव इतना विनाशकारी था कि इसे किसी एक प्रजाति के लिए सबसे बड़ी मृत्यु घटनाओं में से एक माना जा रहा है।
- अलास्का की गल्फ ऑफ अलास्का में मुर्रे कॉलोनियों में 50% की गिरावट आई, जबकि ईस्टर्न बेरिंग सी में यह आंकड़ा 75% तक पहुंच गया।

कॉमन मुर्रे के बारे में:

- कॉमन मुर्रे को इसकी काले-सफेद पंखों की वजह से अक्सर 'उड़ने वाले पेंगुइन' के रूप में जाना जाता है।
- यह समुद्री पक्षी चट्टानी तटों पर पाया जाता है और कुशल गोताखोर होता है।
- ये पक्षी बड़ी कॉलोनियों में घोंसले बनाते हैं, लेकिन हाल के वर्षों में इनकी संख्या में भारी गिरावट आई है, जो पर्यावरणीय संकटों के प्रति उनकी संवेदनशीलता को दर्शाता है।

'द ब्लॉब' और उसका प्रभाव:

- द ब्लॉब ने पूर्वोत्तर प्रशांत महासागर में समुद्री तापमान को 4°C (7°F) तक बढ़ा दिया, जिससे समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र में भारी गड़बड़ी हुई।
- समुद्री भोजन श्रृंखला की बुनियाद माने जाने वाले फाइटोप्लांकटन के स्तर में भारी कमी आई।
- इसके कारण फॉरेज फिश की आबादी भी लगभग खत्म हो गई, जो मुर्रे पक्षियों का मुख्य भोजन है। भोजन की इस कमी के चलते मुर्रे पक्षियों में बड़े पैमाने पर भूखमरी हुई।
- 2015 और 2016 में ही लगभग 62,000 मुर्रे पक्षी मृत पाए गए, जो अलास्का से लेकर कैलिफोर्निया तक के तटों पर बहकर आए।

जलवायु परिवर्तन की भूमिका:

- अध्ययन ने जलवायु परिवर्तन की व्यापक भूमिका पर जोर दिया है।
- बढ़ते समुद्री तापमान की वजह से समुद्री पारिस्थितिक तंत्र में बड़े बदलाव हो रहे हैं। जैसे-जैसे महासागर गर्म हो रहे हैं, समुद्री पक्षियों की मृत्यु की घटनाओं की आवृत्ति और तीव्रता बढ़ रही है।
- यह स्थिति कॉमन मुर्रे जैसी प्रजातियों के लिए गंभीर खतरा पैदा कर रही है। 'द ब्लॉब' जैसी घटनाएं यह दिखाती हैं कि समुद्री जीवन पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव कितना गहरा और विनाशकारी हो सकता है।

निष्कर्ष:

जलवायु परिवर्तन से होने वाले नुकसान को रोकने के लिए तुरंत कदम उठाने की जरूरत है। यदि समय रहते सुधारात्मक उपाय नहीं किए गए, तो समुद्री पारिस्थितिकी और मुर्रे जैसी प्रजातियों का अस्तित्व गंभीर संकट में पड़ सकता है।

पवित्र उपवनों के संरक्षण के लिए सुप्रीम कोर्ट की पहल

सन्दर्भ: हाल ही में सुप्रीम कोर्ट ने पवित्र उपवनों (Sacred Groves) के संरक्षण और प्रबंधन के लिए केंद्र सरकार को एक व्यापक नीति तैयार करने का निर्देश दिया है। इस फैसले ने पर्यावरणीय स्थिरता के महत्व को रेखांकित किया है और समाज में पर्यावरण के प्रति जागरूकता को बढ़ावा देने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम उठाया है।

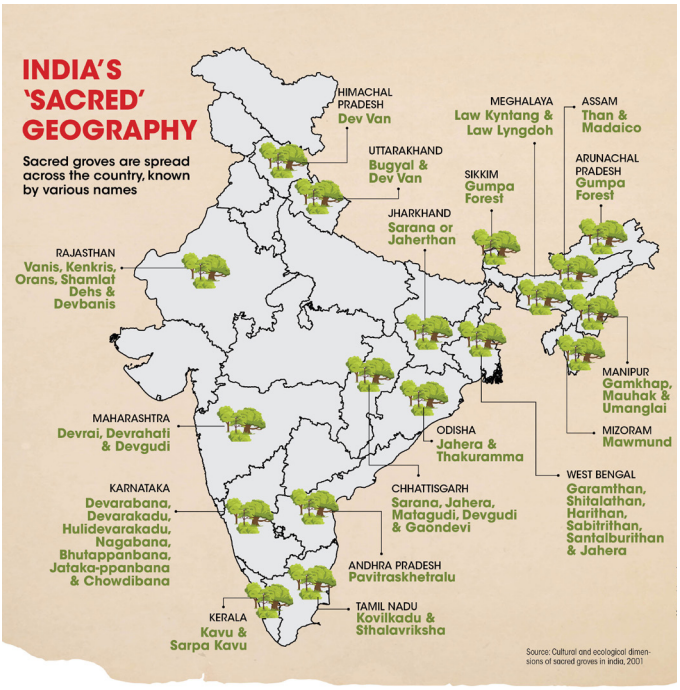
पवित्र उपवनों का महत्व:

- पवित्र उपवन ऐसे वन क्षेत्र हैं जिन्हें धार्मिक, सांस्कृतिक या पारंपरिक रूप से विशेष महत्व दिया जाता है। इनका पर्यावरणीय महत्व अत्यधिक है, क्योंकि ये:
  - » जैव विविधता को संरक्षित रखते हैं।
  - » भू-क्षरण और मरुस्थलीकरण को रोकते हैं।
  - » स्थानीय जलवायु को संतुलित करते हैं।

सुप्रीम कोर्ट का फैसला:

Face to Face Centres
DELHI MUKHERJEE NAGAR: 9205274741, 42 | LAXMI NAGAR : 9205212500, 9205962002 | RAJENDRA NAGAR: 9205274743 | UTTAR PRADESH PRAYAGRAJ: 0532-2260189, 8853467068 | LUCKNOW (ALIGANJ): 0522-4025825, 9506256789 | LUCKNOW (GOMTI NAGAR): 7234000501, 7234000502 | GREATER NOIDA: 9205336037, 38 | KANPUR: 7887003962, 7897003962 | GORAKHPUR : 7080847474, 9161947474 | ODISHA BHUBANESWAR: 9818244644/7656949029
dhyeyaias.com

- जस्टिस बी. आर. गवई, एस. वी. भट्टी और संदीप मेहता की पीठ ने अपने फैसले में कहा कि केंद्र सरकार:
  - » **राष्ट्रीय सर्वेक्षण करे:** पवित्र उपवनों की पहचान, उनका स्थान, क्षेत्रफल, और सीमाओं का निर्धारण करे।
  - » **लचीली सीमाएं सुनिश्चित करे:** ताकि इन वनों का प्राकृतिक विकास और विस्तार हो सके।
  - » **कठोर सुरक्षा प्रदान करे:** कृषि, मानव बस्तियों, और वनों की कटाई जैसी गतिविधियों के कारण इनका आकार न घटे।



भागवत गीता का संदर्भ:

- इस फैसले में सुप्रीम कोर्ट ने भगवद गीता के 13वें अध्याय के 20वें श्लोक का उल्लेख करते हुए प्रकृति और चेतना के महत्व को रेखांकित किया। श्लोक में बताया गया है कि प्रकृति ही सभी भौतिक चीजों का स्रोत है और चेतना सभी सुख-दुख का अनुभव कराती है।

पिपलांत्री मॉडल: एक प्रेरणादायक उदाहरण

- सुप्रीम कोर्ट ने राजस्थान के राजसमंद जिले के पिपलांत्री गांव की सराहना की, जहाँ हर बेटी के जन्म पर 111 पेड़ लगाने की परंपरा शुरू हुई। इस मॉडल के मुख्य लाभ हैं:
  - » **पर्यावरणीय प्रभाव:** 40 लाख से अधिक पेड़ों के रोपण से जल स्तर 800-900 फीट तक बढ़ा और तापमान में 3-4 डिग्री सेल्सियस की कमी आई।
  - » **आर्थिक सुधार:** आंवला, एलोवेरा और बांस जैसे पेड़ों से रोजगार सृजन हुआ। एलोवेरा प्रसंस्करण और फर्नीचर निर्माण से महिलाओं को स्वावलंबन मिला।
  - » **सामाजिक बदलाव:** महिला भ्रूण हत्या समाप्त हुई और बालिकाओं की शिक्षा सुनिश्चित हुई।

आगे की राह:

- **नीतिगत समर्थन:** केंद्र और राज्य सरकारों को पिपलांत्री जैसे मॉडल के लिए वित्तीय सहायता, तकनीकी मार्गदर्शन और नीतिगत समर्थन प्रदान करना चाहिए।
- **सार्वजनिक भागीदारी:** स्थानीय समुदायों को पवित्र उपवनों के संरक्षण में शामिल किया जाए।
- **शिक्षा और जागरूकता:** पर्यावरण संरक्षण और लैंगिक समानता पर जोर देने के लिए अभियान चलाए जाएं।
- **सतत विकास:** ऐसे मॉडलों को देशभर में लागू करके समाज और पर्यावरण के समग्र विकास को प्रोत्साहित किया जाए।

सुप्रीम कोर्ट का यह फैसला न केवल पर्यावरण संरक्षण की दिशा में एक मील का पत्थर है, बल्कि यह समाज को प्रकृति और लैंगिक समानता की दिशा में संवेदनशील बनाने का भी प्रयास है। पिपलांत्री मॉडल जैसे प्रयासों को राष्ट्रीय स्तर पर लागू करना समाज और पर्यावरण के समग्र विकास के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।

पेपर लीक पर पैनल

संदर्भ: हाल ही में, NEET-UG पेपर लीक के बाद शिक्षा मंत्रालय ने पूर्व इसरो चेयरमैन के. राधाकृष्णन की अध्यक्षता में एक सात सदस्यीय पैनल का गठन किया। इस पैनल ने राष्ट्रीय स्तर की प्रवेश परीक्षाओं को 'पारदर्शी, सुगम और निष्पक्ष' बनाने के लिए 101 सिफारिशें प्रस्तुत की हैं।

पैनल की मुख्य सिफारिशें:

- **NTA की भूमिका सीमित करना:**
  - » पैनल ने राष्ट्रीय परीक्षण एजेंसी (NTA) की भूमिका सीमित करने की सिफारिश की है।
  - » NTA फिलहाल प्रवेश परीक्षाओं के अलावा भर्ती परीक्षाओं का भी आयोजन कर रही है, लेकिन पैनल ने कहा कि NTA को पहले अपनी क्षमता बढ़ाने तक केवल प्रवेश परीक्षाओं पर ध्यान देना चाहिए।
  - » NTA की बाहरी सेवा प्रदाताओं पर अत्यधिक निर्भरता को कम करने और इसके नेतृत्व व स्टाफ में क्षेत्र-विशेष के विशेषज्ञों को शामिल करने की भी सलाह दी गई।
- **परीक्षाओं की निष्पक्षता सुनिश्चित करना:**
  - » राज्य और जिला स्तर के अधिकारियों को चुनाव प्रबंधन की तरह परीक्षा प्रक्रिया में शामिल करने का सुझाव दिया गया।

» इसमें NTA, नेशनल इंफॉर्मेटिक्स सेंटर (NIC), पुलिस और खुफिया एजेंसियों की समन्वय समितियां बनाने की बात कही गई।
» परीक्षा केंद्रों को अधिकारियों की मौजूदगी में सील करना और सीसीटीवी के जरिए निगरानी करना, जैसे मतदान केंद्रों में होता है, इसका हिस्सा होगा।

- **परीक्षा प्रक्रिया में सुधार:**
  - » **मल्टी-सेशन परीक्षा:** परीक्षाएं अलग-अलग सत्रों में आयोजित की जाएं।
  - » **NEET-UG के लिए मल्टी-स्टेज टेस्टिंग:** इसे चरणबद्ध परीक्षा में बदलने की सिफारिश की गई।
  - » **केंद्र आवंटन नीति में बदलाव:** संदिग्ध आवंटनों को रोकने के लिए एक नई नीति अपनाने का सुझाव दिया गया।
  - » दूर-दराज के क्षेत्रों में मोबाइल टेस्टिंग सेंटर और पेन-पेपर परीक्षाओं के लिए कई प्रश्न पत्र तैयार करने का सुझाव।
  - » प्रश्न पत्रों को एन्क्रिप्टेड तरीके से परीक्षा केंद्र तक पहुंचाने की सिफारिश की गई।
  - » **'डिजी-एग्जाम' सिस्टम:** परीक्षा केंद्रों पर उम्मीदवारों की पहचान बायोमेट्रिक्स से सुनिश्चित करने का सुझाव।
- **दीर्घकालिक सिफारिशें:**
  - » विभिन्न अंडरग्रेजुएट प्रोग्राम के लिए परीक्षाओं को एकसमान और सामंजस्यपूर्ण बनाना।
  - » कंप्यूटर-अडैप्टिव टेस्टिंग अपनाने का सुझाव।
  - » केंद्रीय विद्यालयों और नवोदय विद्यालयों के साथ मिलकर डिजिटल इन्फ्रास्ट्रक्चर तैयार करना।
  - » एक साल के भीतर 400-500 परीक्षा केंद्रों का नेटवर्क बनाना, जो प्रति सत्र लगभग 2.5 लाख छात्रों की परीक्षा आयोजित कर सके।
  - » इन उपायों से NTA की बाहरी सेवा प्रदाताओं पर निर्भरता घटेगी और परीक्षा प्रक्रिया बेहतर होगी।

राष्ट्रीय परीक्षण एजेंसी (NTA) के बारे में:

- NTA की स्थापना 2018 में भारतीय सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत की गई थी। इसका उद्देश्य उच्च शिक्षण संस्थानों में प्रवेश और फैलोशिप के लिए विभिन्न परीक्षाओं का आयोजन करना है, जैसे JEE (Main), CMAT, UGC-NET आदि।
- NTA का नेतृत्व एक प्रमुख शिक्षाविद् करते हैं, जिन्हें शिक्षा मंत्रालय नियुक्त करता है।
- एजेंसी में 9 कार्यक्षेत्र हैं, जिनका नेतृत्व संबंधित क्षेत्र के विशेषज्ञ करते हैं। इससे एजेंसी को विशेष नेतृत्व और निगरानी में मदद मिलती है।

प्रोजेक्ट चीता: भारत में चीतों की वापसी

संदर्भ: मध्य प्रदेश में गांधी सागर वाइल्डलाइफ सेंचुरी में चीतों को दोबारा बसाने की एक महत्वाकांक्षी योजना पर काम हो रहा है। यह 2,500 वर्ग किमी में फैला एक बड़ा अभयारण्य है, जिसमें घास के मैदान, जंगल, और नदी के आसपास के क्षेत्र शामिल हैं।

- इस प्रोजेक्ट के तहत, 6-8 चीतों को 64 वर्ग किमी के शिकारी-रोधी बाड़े में छोड़ा जाएगा। उनकी सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए, यहां पहले से मौजूद लगभग 70 तेंदुओं को दूसरी जगह ले जाया जाएगा। यह योजना भारत में चीतों की आबादी को फिर से स्थापित करने के बड़े प्रयास का हिस्सा है, जहां 1952 में चीते विलुप्त घोषित कर दिए गए थे।

प्रोजेक्ट चीता के बारे में:

- प्रोजेक्ट चीता का पहला चरण 2022 में शुरू हुआ, जिसका उद्देश्य भारत में चीतों की आबादी को फिर से स्थापित करना है।
- इस प्रोजेक्ट के तहत दक्षिण अफ्रीका और नामीबिया से चीतों को मध्य प्रदेश के कूनो नेशनल पार्क में लाया गया।
- इस परियोजना को नेशनल टाइगर कंजर्वेशन अथॉरिटी (NTCA), मध्य प्रदेश फॉरेस्ट डिपार्टमेंट, और वाइल्डलाइफ इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया (WII) के सहयोग से संचालित किया जा रहा है।
- प्रोजेक्ट का दूसरा चरण गांधी सागर वाइल्डलाइफ सेंचुरी पर केंद्रित है, जो भारत में चीता संरक्षण के प्रयासों को और मजबूत करता है।

गांधी सागर वाइल्डलाइफ सेंचुरी के बारे में:

- **स्थान:**
  - » यह अभयारण्य 1974 में स्थापित किया गया था और पश्चिमी मध्य प्रदेश के मंदसौर और नीमच जिलों में फैला है।
  - » यह राजस्थान की सीमा से सटा हुआ है और चंबल नदी इसे दो हिस्सों में बांटती है। गांधी सागर डैम इसी अभयारण्य के भीतर स्थित है।
- **पर्यावरण:**
  - » अभयारण्य की भूमि पथरीली है और यहां मिट्टी की परत बहुत कम गहरी है।
  - » यह सवाना पारिस्थितिकी तंत्र का हिस्सा है, जिसमें खुले घास के मैदान और सूखे पर्णपाती पेड़ों का मेल है।
  - » इसकी नदी घाटियां सदाबहार हैं, जो इसे विविध वन्यजीवों के लिए उपयुक्त बनाती हैं।
- **चीतों के लिए आदर्श स्थान:**
  - » इस अभयारण्य का पर्यावरण केन्या के मशाई मारा रिजर्व से काफी मेल खाता है, जो चीतों की बड़ी आबादी के लिए मशहूर है।
  - » इस वजह से यह चीतों को फिर से बसाने के लिए एक आदर्श स्थान है।

अफ्रीकी चीता के बारे में:

- **प्रजाति:** अफ्रीकी चीता (Acinonyx jubatus jubatus) मुख्य रूप से

सब-सहारा अफ्रीका के केन्या, तंजानिया और दक्षिण अफ्रीका जैसे देशों में पाया जाता है।

- **संख्या:** इनकी आबादी लगभग 10,000 है और यह IUCN द्वारा असुरक्षित (Vulnerable) के रूप में वर्गीकृत है।
- **खतरे:** इनकी आबादी पर निवास स्थान के नुकसान, शिकार और मानव-वन्यजीव संघर्ष जैसे खतरों का असर है।
- **शारीरिक विशेषताएं:** यह एशियाई चीते से बड़ा होता है। इसकी लंबाई 84 इंच तक और वजन 120-159 पाउंड तक हो सकता है। इसका सुनहरा-भूरा कोट काले धब्बों से ढका होता है।
- **गति:** यह 60-70 मील प्रति घंटे की रफ्तार से दौड़ सकता है और मुख्य रूप से गजेल और हिरण जैसे शाकाहारी जीवों का शिकार करता है।
- **संरक्षण प्रयास:** इस प्रतिष्ठित शिकारी जानवर को बचाने के लिए कई संरक्षण प्रयास चल रहे हैं।

पॉवर पैक्ड न्यूज़

किरण मजूमदार को जमशेदजी टाटा पुरस्कार सम्मान

- किरण मजूमदार-शॉ, बायोकॉन ग्रुप की अध्यक्ष और बायोटेक्नोलॉजी क्षेत्र में अग्रणी व्यक्तित्व, को 2024 में 'जमशेदजी टाटा पुरस्कार' से सम्मानित किया गया। यह सम्मान इंडियन सोसाइटी फॉर क्वालिटी (ISQ) ने उनके नेतृत्व में भारत में जैव विज्ञान आंदोलन को मजबूत करने के लिए दिया।

- इस उपलब्धि को बेंगलुरु में आयोजित ISQ के वार्षिक सम्मेलन के दौरान सम्मानित किया गया।
- पुरस्कार TQM इंटरनेशनल के अध्यक्ष जनक कुमार मेहता द्वारा दिया गया। किरण मजूमदार-शॉ को उनके समर्पण और वैज्ञानिक नवाचारों के माध्यम से भारत में स्वास्थ्य देखभाल और बायोफार्मा क्षेत्र में योगदान के लिए सराहा गया।
- जमशेदजी टाटा पुरस्कार 2004 में स्थापित किया गया था और इसे उन व्यापारिक नेताओं को दिया जाता है, जिन्होंने समाज पर गहरा प्रभाव डाला हो। यह पुरस्कार नेतृत्व, नवाचार, और गुणवत्ता में उत्कृष्टता को प्रोत्साहित करता है।
- किरण मजूमदार-शॉ का यह सम्मान न केवल उनके व्यक्तिगत प्रयासों की पहचान है, बल्कि यह भारत के बायोटेक्नोलॉजी क्षेत्र को नई ऊंचाइयों तक ले जाने की प्रेरणा भी है। यह युवा वैज्ञानिकों और नवाचारकर्ताओं को प्रेरित करेगा।

रूस ने कैंसर वैक्सीन विकसित की

- रूस ने mRNA तकनीक पर आधारित एक कैंसर वैक्सीन विकसित की है, जो 2025 की शुरुआत में उपलब्ध होगी। यह वैक्सीन कैंसर रोगियों को मुफ्त में दी जाएगी और इसका उद्देश्य कैंसर कोशिकाओं को नष्ट करना है।

- mRNA वैक्सीन शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को ट्यूमर की पहचान और उसे खत्म करने के लिए प्रशिक्षित करती है। यह रोगी के ट्यूमर के घटकों का उपयोग करती है ताकि प्रतिरक्षा प्रणाली कैंसर कोशिकाओं पर हमला कर सके।
- इस वैक्सीन के प्री-क्लीनिकल परीक्षण ने इसके प्रभावी होने के संकेत दिए हैं। परीक्षणों में पाया गया कि यह ट्यूमर के विकास को रोकने और मेटास्टेसिस को नियंत्रित करने में सक्षम है।
- हालांकि, यह वैक्सीन कैंसर की रोकथाम में काम नहीं करेगी। इसकी कीमत करीब 3 लाख रूबल प्रति डोज है। यह पहल कैंसर उपचार में mRNA तकनीक के उपयोग को बढ़ावा देती है, जो आधुनिक चिकित्सा में एक क्रांतिकारी कदम है।

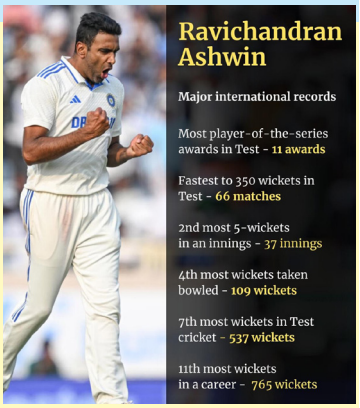
राम मोहन राव अमारा बने SBI के प्रबंध निदेशक

- राम मोहन राव अमारा को भारतीय स्टेट बैंक (SBI) का प्रबंध निदेशक नियुक्त किया गया है। वह इस पद पर तीन साल तक कार्य करेंगे। इससे पहले वह SBI में उप प्रबंध निदेशक के रूप में कार्यरत थे।
- SBI बोर्ड का नेतृत्व एक अध्यक्ष करता है, जिसके साथ चार प्रबंध निदेशक होते हैं। राम मोहन राव अमारा की नियुक्ति CS शेट्टी के चेयरमैन बनने

के बाद हुई है।

- यह नियुक्ति वित्तीय सेवा संस्थान ब्यूरो (FSIB) की सिफारिश पर की गई है। अमारा के पास बैंकिंग और वित्तीय सेवाओं में गहरी विशेषज्ञता है।
- उनकी नियुक्ति SBI के विकास और रणनीतिक पहलों को गति देने में मदद करेगी। यह निर्णय भारतीय बैंकिंग क्षेत्र में नेतृत्व और अनुभव के महत्व को दर्शाता है।

आर अश्विन ने अंतरराष्ट्रीय क्रिकेट से लिया संन्यास



- दिग्गज भारतीय ऑफ स्पिनर आर अश्विन ने अंतरराष्ट्रीय क्रिकेट से संन्यास की घोषणा की है। उन्होंने यह घोषणा बॉर्डर-गावस्कर ट्रॉफी के तीसरे टेस्ट के ड्रॉ के बाद की।
- अश्विन ने 106 टेस्ट मैचों में 537 विकेट लिए, जो भारत के लिए टेस्ट क्रिकेट में दूसरे सबसे ज्यादा विकेट हैं।
- उन्होंने टेस्ट में 6 शतक और 14 अर्धशतक भी बनाए हैं। उन्होंने वनडे और T20 क्रिकेट में भी शानदार प्रदर्शन किया है।
- वनडे में उनके नाम 156 विकेट और T20 में 72 विकेट हैं।
- हालांकि, अश्विन IPL और घरेलू T20 लीग में खेलना जारी रखेंगे।
- वह 2025 में चेन्नई सुपर किंग्स का प्रतिनिधित्व करेंगे। उनका संन्यास भारतीय क्रिकेट के लिए एक युग का अंत है।

'वन इनसाइक्लोपीडिया' तुलसी गौड़ा का निधन

- पर्यावरण संरक्षण की प्रतीक तुलसी गौड़ा का निधन हो गया। उन्हें 'वन इनसाइक्लोपीडिया' और 'वृक्ष देवी' के रूप में जाना जाता था।
- तुलसी गौड़ा ने अपने जीवन में 1 लाख से अधिक पेड़ लगाए और उनके संरक्षण में मदद की। उन्होंने वनीकरण, अवैध शिकार रोकने और वन्यजीवों की सुरक्षा के लिए अपने प्रयासों को समर्पित किया।
- उन्हें 2021 में पद्म श्री से सम्मानित किया गया था। उनका असाधारण ज्ञान वनों और पारिस्थितिकी पर आधारित था।
- उनके योगदान ने न केवल पर्यावरण को संरक्षित किया, बल्कि सामुदायिक और बाघ संरक्षण क्षेत्रों को भी मजबूत किया। उनका निधन पर्यावरण संरक्षण क्षेत्र के लिए एक बड़ी क्षति है।