Current Affairs Revision

Category: Species & Environment · Entries: 11

July 12, 2026 | Environment and Ecology | Uttar Pradesh | Species & Environment | Government Initiative

भारत में बड़े पैमाने पर वृक्षारोपण अभियान आयोजित

समाचार

भारत में **Uttar Pradesh, Gujarat, Madhya Pradesh और New Delhi** सहित कई स्थानों पर बड़े पैमाने पर tree-planting campaign चलाया गया। Uttar Pradesh ने Gorakhpur से State-wide **Vriksharopan Maha Yagya** शुरू किया और **“Ek Ped Maa Ke Naam”** theme के तहत एक दिन में **35.27 crore से अधिक saplings** लगाने की जानकारी दी।

प्रारंभिक परीक्षा तथ्य

- भारत में बड़े पैमाने पर tree-planting campaign आयोजित किया गया।
- Uttar Pradesh Chief Minister **Yogi Adityanath** ने **Gorakhpur** से **Vriksharopan Maha Yagya** launch किया।
- उन्होंने Link Expressway के पास **Neem, Peepal और Banyan** की sacred **Triveni** लगाई।
- Uttar Pradesh ने एक दिन में **35.27 crore से अधिक saplings** लगाए।
- Plantation ने State target **35 crore** को **27.89 lakh saplings** से exceed किया।
- Uttar Pradesh Governor **Anandiben Patel** ने **Jan Bhawan** में white sandalwood sapling लगाया।
- Campaign Uttar Pradesh के सभी **18 divisions और 75 districts** में चलाया गया।
- Uttar Pradesh का इस वर्ष cumulative plantation **40.29 crore saplings** रहा।
- Forest Department ने **15.50 crore saplings** का सबसे बड़ा target पूरा किया।
- Home Minister **Amit Shah** ने **Gandhinagar, Gujarat** में plantation drive launch की, जहां उनके Lok Sabha constituency में **1.25 crore से अधिक saplings** लगाए गए।
- Gandhinagar के green cover को **2029 तक 20%** करने का target रखा गया।
- Madhya Pradesh ने **Indore** में plantation drive launch की, जिसका target **21 lakh saplings** और **51,000 rainwater harvesting units** है।
- भारत ने **2070 तक net zero carbon emissions** हासिल करने का लक्ष्य रखा है।

July 12, 2026 | Science and Technology | Health | Species & Environment | Science & Technology

भारत में पहली बार deadly bird virus PaBV-4 की पहचान

समाचार

वैज्ञानिकों की एक team ने भारत में पहली बार **Parrot Bornavirus-4 (PaBV-4)** की पहचान और genetic characterisation किया है। यह virus captive **psittacine birds** में पाया गया और यह **Proventricular Dilatation Disease (PDD)** से जुड़ा है, जो birds के digestive और nervous systems को प्रभावित करने वाली largely fatal viral disease है।

प्रारंभिक परीक्षा तथ्य

- **PaBV-4** को भारत में पहली बार identify और genetically characterise किया गया।
- Study का नेतृत्व **Pankaj Deka** और **Sangeeta Das** ने **Assam Veterinary and Fisheries University, Guwahati** से किया।
- Study **Scientific Reports** में published हुई।
- Researchers ने **Assam, Karnataka और West Bengal** की aviaries में **13 species** के **83 psittacine birds** को test किया।
- Study period **2020-2024** था।
- Bird species में African grey parrot, ochre-marked parakeet, yellow-collared macaw, eastern rosella, blue-crowned hanging parrot, rainbow lorikeet और scarlet-chested parrot शामिल थे।
- Birds को तीन groups में divide किया गया: PDD के clinical signs वाले birds, suspected cases के healthy cage mates और suspected PDD से मरे birds।
- Infection लगभग **88% dead birds** और **19% apparently healthy cage mates** में detect हुआ।
- Researchers को genetic clusters और host species, geography या time के बीच कोई clear pattern नहीं मिला।
- Findings captive bird breeding पर आधारित conservation programmes के लिए risks highlight करती हैं।

July 11, 2026 | Environment and Ecology | Species & Environment | Government Initiative

National CAMPA ने चार प्रजातियों के संरक्षण प्रोजेक्ट्स को मंजूरी दी

समाचार

National CAMPA की governing body ने **river dolphins, snow leopards, wild water buffalo और Indian rhinoceroses** के लिए चार नए conservation projects को मंजूरी दी। नई scheme के लिए **पांच वर्षों में ₹3,000 crore** का initial corpus रखा गया है।

प्रारंभिक परीक्षा तथ्य

- **National CAMPA** की governing body ने चार नए conservation projects को मंजूरी दी।
- Covered species हैं: **river dolphins, snow leopards, wild water buffalo और Indian rhinoceroses**।
- नई scheme का initial corpus **पांच वर्षों के लिए ₹3,000 crore** है।
- River dolphin project में conservation और recovery action plan पर studies शामिल हैं।
- **Project Snow Leopard Phase-II** में population estimation का second cycle शामिल है।
- **Indian Rhinoceros** के लिए conservation action plan approved हुआ।
- **Wild water buffalo** के लिए pan-India conservation approach approved हुआ।

July 11, 2026 | Economy | Species & Environment | Science & Technology

AEL और Dioxcycle ने low-carbon chemical manufacturing के लिए समझौता किया

समाचार

Adani Enterprises Ltd. (AEL) ने भारत में low-carbon chemical production विकसित और scale करने के लिए French clean-technology company **Dioxcycle** के साथ long-term agreement किया है। इसकी शुरुआत Adani Group site पर pilot facility से होगी, जहां captured carbon dioxide और renewable electricity का उपयोग करके **formic acid** बनाया जाएगा।

प्रारंभिक परीक्षा तथ्य

- **Adani Enterprises Ltd. (AEL)** ने **Dioxcycle** के साथ long-term agreement किया है।
- **Dioxcycle** chemical manufacturing में specialising करने वाली French clean-technology company है।
- Project का उद्देश्य India में **low-carbon chemical production** को develop और scale करना है।
- पहला pilot facility **Adani Group site** पर स्थापित होगा।
- Pilot में **captured carbon dioxide** और **renewable electricity** से **formic acid** बनाया जाएगा।
- Formic acid और उसके derivatives textiles, agriculture और manufacturing में उपयोग होते हैं।
- यह tie-up Dioxcycle की electrochemical manufacturing technology को Adani Group की clean-energy और infrastructure capabilities के साथ जोड़ता है।

July 11, 2026 | Economy | Species & Environment | Infrastructure

परंदूर ग्रीनफील्ड एयरपोर्ट परियोजना पर अनिश्चितता

समाचार

एक Ground Zero report में Tamil Nadu की proposed **Parandur greenfield airport project** पर अनिश्चितता को रेखांकित किया गया। Chennai के second airport के रूप में planned यह project reportedly hold पर है, लेकिन official announcement नहीं हुआ है। इससे **Ekanapuram** के protesting residents को राहत मिली है, जबकि अन्य affected villages के लोग अपनी land और future को लेकर uncertain हैं।

प्रारंभिक परीक्षा तथ्य

- **Parandur airport project** Tamil Nadu की proposed greenfield airport project है।
- इसे **Chennai के second airport** के रूप में plan किया गया था।
- Project **2022** में announce हुआ था।
- **Ekanapuram** project का विरोध करने वाले प्रमुख villages में से एक है।
- Report के अनुसार project hold पर है, लेकिन official announcement नहीं हुआ है।
- Ekanapuram residents को displacement, agricultural land loss और wetlands तथा water bodies पर impact की चिंता थी।
- Surrounding villages में land acquisition reportedly **July 2025** में शुरू हुआ।
- Strong local resistance के कारण Ekanapuram को acquisition से avoid किया गया।
- जिन other villages में land acquired हुई है, उनके residents land return, compensation और future livelihood को लेकर uncertain हैं।
- Aviation और industry experts का तर्क है कि Chennai को long-term growth के लिए additional airport capacity चाहिए।
- Environmental और social concerns में wetlands, drainage, water bodies, agricultural land, compensation और rehabilitation शामिल हैं।

July 4, 2026 | Environment and Ecology | Places in News | Species & Environment | Government Initiative

नामेरी टाइगर रिजर्व में बाघों की संख्या चार गुना बढ़ी

समाचार

असम के **नामेरी टाइगर रिजर्व** में बाघों की संख्या **2022 की अखिल भारतीय बाघ गणना में 3** से बढ़कर **2025 के अंत तक 12** हो गई, जिसे **भारतीय वन्यजीव संस्थान** ने मान्य किया। इस सुधार में दो दशक से अधिक समय बाद **सोनाई रूपाई वन्यजीव अभयारण्य** में बाघों की वापसी भी शामिल है।

प्रारंभिक परीक्षा तथ्य

- **नामेरी टाइगर रिजर्व असम** में स्थित है।
- रिपोर्ट में नामेरी का क्षेत्रफल **344 वर्ग किमी** बताया गया है।
- नामेरी **अरुणाचल प्रदेश** के **पक्के टाइगर रिजर्व** से सीमा साझा करता है।
- असम में चार टाइगर रिजर्व हैं: **नामेरी**, **काजीरंगा**, **मानस** और **ओरांग**।
- **काजीरंगा** और **मानस यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल** हैं।
- नामेरी में बाघों की संख्या **2022 AITE में 3** से बढ़कर **2025 के अंत तक 12** हो गई।
- 2025-end estimate को **भारतीय वन्यजीव संस्थान** ने मान्य किया।
- दो दशक से अधिक समय बाद **सोनाई रूपाई वन्यजीव अभयारण्य** में बाघ लौटे।
- **सोनाई रूपाई** में 2000 के दशक की शुरुआत में बाघ locally extinct हो गए थे।
- **काजीरंगा** भारत में उच्च tiger density वाले क्षेत्रों में शामिल है।

July 3, 2026 | Science and Technology | Places in News | Species & Environment | Science & Technology

मुंगेर में 700 वर्ष पुराने बरगद की वैज्ञानिक तिथि-निर्धारण

समाचार

बिहार के मुंगेर में स्थित एक बरगद के वृक्ष की आयु **रेडियोकार्बन डेटिंग** से लगभग **700 वर्ष** आंकी गई है। वैज्ञानिक साक्ष्यों के आधार पर इसे सबसे पुराना और सटीक तिथि वाला **बरगद वृक्ष** माना गया है, न कि लोककथाओं या स्थानीय मान्यताओं के आधार पर।

प्रारंभिक परीक्षा तथ्य

- यह बरगद वृक्ष **मुंगेर, बिहार** में स्थित है।
- इसकी अनुमानित आयु लगभग **700 वर्ष** है।
- इसकी प्रजाति **Ficus benghalensis** है।
- अध्ययन में **Accelerator Mass Spectrometry** आधारित **रेडियोकार्बन डेटिंग** का उपयोग किया गया।
- शोध का नेतृत्व **बीरबल साहनी पुराविज्ञान संस्थान** की **डॉ. त्रिना बोस** ने किया।
- यह शोध **Quaternary Research** में प्रकाशित हुआ।
- निष्कर्ष बताता है कि यह वृक्ष क्षेत्र के पुराने प्राकृतिक जंगल का जीवित अवशेष हो सकता है।

July 1, 2026 | Environment and Ecology | Indexes & Reports | Species & Environment

भारत ने 2025 में अपने वनस्पति और जीव डेटाबेस में 1,000 से अधिक नई प्रजातियाँ जोड़ीं

समाचार

भारत ने 2025 में अपने राष्ट्रीय डेटाबेस में 709 जीव प्रजातियों और 353 पादप टैक्सा को जोड़कर अपनी जैव विविधता को समृद्ध किया है। केंद्रीय पर्यावरण मंत्री द्वारा जारी की गई नवीनतम खोजें भारत की एक प्रमुख मेगा-विविध देश के रूप में स्थिति की पुष्टि करती हैं, जिसमें केरल नई जानवरों की खोज में सबसे आगे है और अरुणाचल प्रदेश पौधों की खोज में शीर्ष पर है।

प्रारंभिक परीक्षा तथ्य

- **जीव संवर्द्धन (2025):** 709 जानवरों की प्रजातियाँ जोड़ी गईं, जिससे भारत की कुल आधिकारिक रूप से दर्ज जीव जैव विविधता 1,05,953 प्रजातियों तक पहुँच गई।
- **शीर्ष राज्य (जीव):** केरल ने सबसे अधिक जानवरों की खोज (98) दर्ज की, उसके बाद पश्चिम बंगाल (76) और कर्नाटक (67) का स्थान रहा।
- **सबसे बड़ा जंतु समूह:** जीवों के बीच हाइमनोप्टेरा (आरीमक्खी, ततैया, मधुमक्खी और चींटियाँ) में सबसे अधिक प्रजातियां (106) जोड़ी गईं।
- **वनस्पति संवर्द्धन (2025):** डेटाबेस में 353 पादप टैक्सा जोड़े गए।
- **शीर्ष राज्य (वनस्पति):** अरुणाचल प्रदेश पौधों की खोज (49) में सबसे आगे रहा, उसके बाद उत्तराखंड (39) का स्थान रहा।
- **उल्लेखनीय जीव खोजें:** इनमें *Myotis himalaicus* (हिमालयी चमगादड़) और *Lycodon irwini* (इरविन का वुल्फ स्नेक) शामिल हैं।
- **उल्लेखनीय वनस्पति खोजें:** इनमें *Polystichum siangense* (सियांग, अरुणाचल प्रदेश से एक फर्न) और *Hericium indicum* (एक जंगली खाद्य टूथ-फंगस) शामिल हैं।

June 30, 2026 | Environment and Ecology | Places in News | Species & Environment

तमिलनाडु में रेडियो-टैग किए गए व्हाइट-रंप्ड गिद्ध की करंट लगने से मौत

समाचार

तमिलनाडु के नीलगिरि जिले में बिजली की लाइन की चपेट में आने से एक रेडियो-टैग किए गए **व्हाइट-रंप्ड गिद्ध (White-rumped vulture)** की करंट लगने से मौत हो गई। यह दुखद घटना दक्षिण भारतीय जंगली परिदृश्य में इस लुप्तप्राय प्रजाति के बंदी-प्रजनित (captive-bred) पक्षी को फिर से बसाने के पहले प्रयास की विफलता को दर्शाती है।

प्रारंभिक परीक्षा तथ्य

- मृत पक्षी दक्षिण भारतीय परिदृश्य में बंदी-प्रजनित व्हाइट-रंप्ड गिद्ध को **फिर से बसाने के पहले प्रयास** को चिह्नित करता है।
- **ताडोबा-अंधारी टाइगर रिजर्व**, जहां पक्षी को शुरू में छोड़ा गया था, महाराष्ट्र का सबसे पुराना और सबसे बड़ा राष्ट्रीय उद्यान है, जो चंद्रपुर जिले में स्थित है।
- संरक्षणवादी ऐसी मौतों को रोकने के लिए सिगुर पठार जैसे महत्वपूर्ण वन्यजीव आवासों में **बंच-केबलिंग (bunch-cabling) और बिजली की लाइनों को इन्सुलेट करने** की आवश्यकता पर जोर देते हैं।
- **बॉम्बे नेचुरल हिस्ट्री सोसाइटी (BNHS)** भारत में एक प्रमुख गैर-सरकारी संगठन है जो संरक्षण अनुसंधान में लगा हुआ है और कई गिद्ध संरक्षण प्रजनन केंद्रों (VCBCs) का प्रबंधन करता है।

June 30, 2026 | Science and Technology | Species & Environment | Science & Technology

क्या जानवर मृत्यु को समझते हैं? वैज्ञानिकों ने काकातुआ (Cockatoos) पर किया परीक्षण

समाचार

शोधकर्ताओं ने **गोफिन काकातुआ (Goffin's cockatoos)** पर एक अनूठा टचस्क्रीन-आधारित अध्ययन किया है ताकि यह परीक्षण किया जा सके कि क्या जानवर "स्थायी गैर-कार्यक्षमता" (हमेशा के लिए काम करना बंद कर देना) को समझ सकते हैं, जो मृत्यु को समझने की दिशा में एक बुनियादी संज्ञानात्मक कदम है। अध्ययन बताता है कि यद्यपि जानवर इंसानों की तरह शोक नहीं मनाते हैं, लेकिन उनके पास यह महसूस करने की मानसिक क्षमता हो सकती है कि कब कोई चीज़ अपरिवर्तनीय रूप से काम करना बंद कर देती है।

प्रारंभिक परीक्षा तथ्य

- स्थायी गैर-कार्यक्षमता की समझ का परीक्षण करने के लिए टचस्क्रीन इंटरैक्शन से जुड़े संज्ञानात्मक अध्ययन को **गोफिन काकातुआ** पर आयोजित किया गया था।
- **एंटोनियो जे. ओसुना-मास्कारो** और **सुज़ाना मोंसो** ने **"मृत्यु की न्यूनतम अवधारणा"** का प्रस्ताव रखा, जो इंसानों जैसे शोक की आवश्यकता को दूर करता है और यह पहचानने पर ध्यान केंद्रित करता है कि किसी शरीर ने अपरिवर्तनीय रूप से काम करना बंद कर दिया है।
- स्वतंत्र शोधकर्ताओं ने आगाह किया है कि निर्जीव वस्तुओं (जैसे डिजिटल बटन या भोजन के इनाम) की गैर-स्थायित्व को समझने का मतलब स्वतः ही किसी जीवित, सामाजिक प्राणी की मृत्यु को समझना नहीं है।

June 28, 2026 | Science and Technology | Species & Environment | Science & Technology

मॉलिक्यूलर सोलर थर्मल (MOST): सूर्य के प्रकाश को रासायनिक ऊर्जा के रूप में संग्रहीत करना

समाचार

शोधकर्ताओं ने 'फोटो-स्विच' का उपयोग करके आणविक रूप (molecular form) में सौर ऊर्जा को ग्रहण करने और संग्रहीत करने के लिए एक नई विधि विकसित की है। यह **मॉलिक्यूलर सोलर थर्मल (MOST)** तकनीक विशिष्ट अणुओं का उपयोग करती है जो सूर्य के प्रकाश को अवशोषित करने पर अपना आकार बदल लेते हैं, और बाद में घरेलू या औद्योगिक उपयोग के लिए इस ऊर्जा को ऊष्मा के रूप में छोड़ते हैं।

प्रारंभिक परीक्षा तथ्य

- **भारत की सौर क्षमता:** वर्तमान भूमि-आधारित सौर क्षमता लगभग 150 GW है, जबकि रूफटॉप सौर क्षमता 23 GW है।
- **पीएम सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना:** यह योजना विशिष्ट घरेलू ग्रिड-कनेक्टेड सौर प्रतिष्ठानों को सब्सिडी देती है, जिससे लागत लगभग ₹30,000 प्रति किलोवाट तक कम हो जाती है।
- **सिलिकॉन पैनल बनाम MOST:** सिलिकॉन क्रिस्टल लाल/निकट-अवरक्त प्रकाश (400-1,100 एनएम) का उपयोग करके इलेक्ट्रॉनों को मुक्त करते हैं, जबकि 2-पिरिमिडोन जैसे MOST अणु यूवी प्रकाश (500 एनएम से नीचे) को अवशोषित करते हैं।
- **इनवर्टर:** घरेलू उपयोग के लिए पैनलों द्वारा उत्पादित प्रत्यक्ष धारा (DC) को उपयोगी प्रत्यावर्ती धारा (AC) में बदलने के लिए मानक सौर सेटअप में इनवर्टर आवश्यक हैं।