



Lakshya IAS

academy

11

Sep 2026

DAILY CURRENT AFFAIRS



Mr. R.P. Singh Sir
(MD)



1. राष्ट्रीय राजमार्गों के पूर्णता प्रमाणन के लिए 1.

भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण ने पौधारोपण

अनुपालन नियमों में संशोधन किया

भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण ने राष्ट्रीय राजमार्ग परियोजनाओं के पूर्णता प्रमाणन से जुड़े पौधारोपण अनुपालन



नियमों में संशोधन किया है, ताकि पर्यावरणीय सुरक्षा उपायों को मजबूत किया जा सके और सड़क किनारे हरित क्षेत्र का उचित रखरखाव सुनिश्चित हो सके। संशोधित प्रावधानों के तहत, किसी राजमार्ग खंड के लिए अस्थायी पूर्णता प्रमाणन जारी किए जाने से पहले पौधारोपण के लिए निर्धारित अधिकार क्षेत्र के कम से कम 80 प्रतिशत भाग में पौधारोपण होना आवश्यक है। इसके अतिरिक्त, पूर्णता प्रमाणन की अनुशंसा से पहले निरीक्षण के दौरान लगाए गए पौधों की न्यूनतम 90 प्रतिशत जीवित रहने की दर बनाए रखना आवश्यक है। संशोधित व्यवस्था में परिचालन और रखरखाव भुगतान को पौधारोपण संबंधी आवश्यकताओं के निरंतर अनुपालन से भी जोड़ा गया है। जो पौधे सूख जाते हैं या नष्ट हो जाते हैं, उन्हें निर्धारित मानकों को बनाए रखने के लिए उपयुक्त पौधों से बदलना आवश्यक होगा।

मुख्य बिंदु:

- पौधारोपण क्षेत्र की आवश्यकता: अस्थायी राजमार्ग पूर्णता प्रमाणन जारी किए जाने से पहले पौधारोपण के लिए निर्धारित अधिकार क्षेत्र के कम से कम 80 प्रतिशत भाग में पौधारोपण होना आवश्यक है।

NHAI Revises Plantation Compliance Rules for National Highway Completion Certification

NHAI has revised plantation compliance rules linked to the completion certification of National Highway projects to strengthen environmental safeguards and ensure proper maintenance of roadside greenery. Under the revised provisions, at least 80 percent of the plantation-designated right of way must be covered before provisional completion certification can be issued for a highway stretch. In addition, planted saplings are required to maintain a minimum 90 percent survival rate during inspection before authorities recommend completion certification. The revised framework also links operation and maintenance payments with continued compliance with plantation requirements. Any saplings that die or become casualties must be replaced with suitable plants to maintain the prescribed standards.



Key Points:

- Plantation Coverage Requirement: At least 80 percent of plantation-designated right of way must be covered before provisional highway completion certification can be issued.

- पौधों के जीवित रहने का मानक: नए विकसित राजमार्ग खंडों के लिए पूर्णता प्रमाणन की अनुशंसा से पहले निरीक्षण के दौरान लगाए गए पौधों की न्यूनतम 90 प्रतिशत जीवित रहने की दर आवश्यक है।
- रखरखाव से जुड़े भुगतान: परिचालन और रखरखाव भुगतान निरंतर पौधारोपण अनुपालन पर निर्भर होंगे, जबकि नष्ट हुए पौधों को उपयुक्त पौधों से बदलना आवश्यक होगा।

2. वित्तीय खुफिया इकाई ने नियामकीय गैर-अनुपालन के लिए 15 आभासी डिजिटल परिसंपत्ति सेवा प्रदाताओं को नोटिस जारी किए

✂ भारत की वित्तीय खुफिया इकाई ने धन शोधन निवारण अधिनियम के तहत धन शोधन रोधी आवश्यकताओं का अनुपालन करने में विफल रहने वाले 15 आभासी डिजिटल परिसंपत्ति सेवा प्रदाताओं के विरुद्ध नियामकीय कार्रवाई की है। यह कार्रवाई भारत में संचालित डिजिटल परिसंपत्ति मंचों द्वारा निर्धारित पंजीकरण और रिपोर्टिंग दायित्वों का पालन सुनिश्चित करने पर सरकार के जोर को दर्शाती है। पहचाने गए नियामकीय उल्लंघनों के बाद, संबंधित संस्थाओं को अपने अनुप्रयोग और वेबसाइट पते सार्वजनिक पहुंच से हटाने का निर्देश दिया गया। यह कदम आभासी डिजिटल परिसंपत्ति सेवा प्रदाताओं के बीच नियामकीय अनुपालन के महत्व को मजबूत करता है और डिजिटल परिसंपत्तियों से जुड़ी गतिविधियों की निगरानी को सुदृढ़ करने का उद्देश्य रखता है। भारत की वित्तीय खुफिया इकाई संदिग्ध वित्तीय अपराधों से संबंधित वित्तीय जानकारी प्राप्त करने, उसका विश्लेषण करने और उसे साझा करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।



- Sapling Survival Standard: Planted saplings must maintain a minimum 90 percent survival rate during inspection before authorities recommend completion certification for newly developed highway stretches.
- Maintenance Linked Payments: Operation and maintenance payments will depend on continued plantation compliance, while casualties must be replaced with suitable saplings.

2. Financial Intelligence Unit Issues Notices to 15 Virtual Digital Asset Service Providers for Regulatory Non-Compliance

✂ The Financial Intelligence Unit India has taken regulatory action against 15 Virtual Digital Asset Service Providers for failing to comply with anti-money laundering requirements under the Prevention of Money Laundering Act. The action highlights the government's focus on ensuring that digital asset platforms operating in India follow prescribed registration and reporting obligations. Following the identified regulatory violations, the authorities directed the concerned entities to remove their applications and website URLs from public access. The move reinforces the importance of regulatory compliance among virtual digital asset service providers and seeks to strengthen monitoring of activities involving digital assets. FIU India plays a key role in receiving, analysing and sharing financial information related to suspected financial crimes.



मुख्य बिंदु:

- धन शोधन निवारण अधिनियम का अनुपालन संबंधी कार्रवाई: भारत की वित्तीय खुफिया इकाई ने धन शोधन रोधी आवश्यकताओं का अनुपालन न करने पर 15 आभासी डिजिटल परिसंपत्ति सेवा प्रदाताओं को नोटिस जारी किए।

Key Points:

- PMLA Compliance Action: FIU India issued notices to 15 virtual digital asset service providers for non-compliance with anti-money laundering requirements.

- मंचों पर प्रतिबंध: नियामकीय उल्लंघनों के बाद अधिकारियों ने संबंधित संस्थाओं को अपने अनुप्रयोग और वेबसाइट पते सार्वजनिक पहुंच से हटाने का निर्देश दिया।
- पंजीकरण संबंधी दायित्वों पर जोर: भारत में संचालित आभासी डिजिटल परिसंपत्ति सेवा प्रदाताओं को धन शोधन निवारण अधिनियम के तहत निर्धारित पंजीकरण और रिपोर्टिंग दायित्वों का पालन करना आवश्यक है।

3. विश्व कौशल शंघाई 2026 में 11 नई कौशल श्रेणियों के साथ भारत ने अपनी भागीदारी का विस्तार किया

- ✍ भारत ने विश्व कौशल शंघाई 2026 प्रतियोगिता में 11 नई कौशल श्रेणियों को शामिल करके अपनी भागीदारी का विस्तार किया है, जिससे वैश्विक व्यावसायिक कौशल मंच पर देश की



उपस्थिति मजबूत हुई है। कौशल भारत दल 64 में से 63 कौशल श्रेणियों में प्रतिस्पर्धा करने के लिए तैयार है, जिसमें लगभग 70 प्रतियोगी देश का प्रतिनिधित्व करेंगे। भारत दंत कृत्रिम अंग निर्माण, डिजिटल अंतःक्रियात्मक माध्यम अभिकल्पना, बुद्धिमान सुरक्षा प्रौद्योगिकी और भू-दृश्य उद्यान निर्माण जैसे उभरते क्षेत्रों में पहली बार भाग लेगा। 48वीं विश्व कौशल प्रतियोगिता 22 सितंबर से 27 सितंबर 2026 तक शंघाई में आयोजित होने वाली है। विस्तारित भागीदारी विभिन्न तकनीकी और व्यावसायिक विषयों में कुशल प्रतिभाओं को बढ़ावा देने तथा देश की प्रतिस्पर्धात्मक क्षमता में सुधार करने के भारत के प्रयासों को दर्शाती है।

मुख्य बिंदु:

- विस्तारित वैश्विक भागीदारी: कौशल भारत दल विश्व कौशल शंघाई 2026 में 64 में से 63 कौशल श्रेणियों में प्रतिस्पर्धा करेगा, जिसमें लगभग 70 प्रतियोगी भारत का प्रतिनिधित्व करेंगे।
- ग्यारह नई श्रेणियां: भारत दंत कृत्रिम अंग निर्माण, डिजिटल अंतःक्रियात्मक माध्यम अभिकल्पना, बुद्धिमान सुरक्षा प्रौद्योगिकी, भू-दृश्य उद्यान निर्माण और कई अन्य उभरते कौशल क्षेत्रों में पहली बार भाग लेगा।
- शंघाई प्रतियोगिता कार्यक्रम: 48वीं विश्व कौशल प्रतियोगिता 22 सितंबर से 27 सितंबर 2026 तक शंघाई में आयोजित की जाएगी।

- Platforms Face Restrictions: Authorities directed the identified entities to remove their applications and website URLs from public access following regulatory violations.
- Registration Obligations Emphasised: Virtual digital asset providers operating in India must comply with registration and reporting obligations prescribed under the Prevention of Money Laundering Act.

3. India Expands Participation with 11 New Skill Categories at WorldSkills Shanghai 2026

- ✍ India has expanded its participation in the WorldSkills Shanghai 2026 competition by introducing 11 new skill categories, strengthening the country's presence on the global vocational skills platform. Team Skill India is set to compete in 63 of the 64 available skills, with nearly 70 competitors representing the country. India will make its debut in emerging areas such as dental prosthetics, digital interactive media design, intelligent security technology and landscape gardening, among others. The 48th WorldSkills Competition is scheduled to take place in Shanghai from September 22 to September 27, 2026. The expanded participation reflects India's efforts to promote skilled talent and improve its competitiveness in diverse technical and vocational disciplines.



Key Points:

- Expanded Global Participation: Team Skill India will compete in 63 of 64 skills at WorldSkills Shanghai 2026 with nearly 70 competitors representing India.
- Eleven New Categories: India will debut in dental prosthetics, digital interactive media design, intelligent security technology, landscape gardening and several emerging skill areas.
- Shanghai Competition Schedule: The 48th WorldSkills Competition is scheduled in Shanghai from September 22 to September 27, 2026.

4. समुद्री सहयोग को मजबूत करने के लिए भारतीय नौसेना प्रमुख ने ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड की आधिकारिक यात्रा शुरू की

भारतीय नौसेना के प्रमुख एडमिरल कृष्ण स्वामीनाथन ने समुद्री और नौसैनिक द्विपक्षीय सहयोग को मजबूत



करने के उद्देश्य से 9 सितंबर 2026 को ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड की आधिकारिक यात्रा शुरू की। यह यात्रा भाग लेने वाली नौसेनाओं के बीच परिचालन संबंध, अंतरसंचालनीयता, सूचना साझा करने, प्रशिक्षण और पेशेवर आदान-प्रदान को बढ़ाने पर केंद्रित है। यह भारत, ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड के बीच बढ़ते रक्षा सहयोग तथा सुरक्षित और स्थिर समुद्री वातावरण बनाए रखने में उनकी साझा रुचि को भी दर्शाती है। यात्रा के दौरान होने वाली चर्चाओं से व्यावहारिक सहयोग को बढ़ावा देने और हिंद-प्रशांत क्षेत्र में समन्वय को मजबूत करने में सहायता मिलने की उम्मीद है। यह सहयोग समुद्री साझेदारियों को गहरा करने तथा पूरे क्षेत्र में शांति, स्थिरता और सुरक्षा को बढ़ावा देने के भारत के व्यापक प्रयासों में योगदान देता है।

मुख्य बिंदु:

- द्विपक्षीय नौसैनिक सहयोग: एडमिरल कृष्ण स्वामीनाथन ने नौसैनिक सहयोग को मजबूत करने के लिए 9 सितंबर से ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड की आधिकारिक यात्रा शुरू की।
- परिचालन सहयोग पर ध्यान: चर्चाओं में भाग लेने वाली नौसेनाओं के बीच समुद्री संपर्क, अंतरसंचालनीयता, सूचना साझा करने, प्रशिक्षण और पेशेवर आदान-प्रदान शामिल होंगे।
- क्षेत्रीय सुरक्षा सहयोग: यह यात्रा बढ़ते रक्षा संबंधों पर आधारित है और व्यावहारिक समुद्री सहयोग को समर्थन देती है, जो हिंद-प्रशांत क्षेत्र में शांति और स्थिरता में योगदान देता है।

Indian Navy Chief Begins Official Visits to Australia and New Zealand to Deepen Maritime Cooperation

Admiral Krishna Swaminathan, Chief of the Indian Navy, began an official visit to Australia and New Zealand on September 9, 2026, with the objective of strengthening bilateral maritime and naval cooperation. The visit focuses on enhancing operational interaction, interoperability, information sharing, training and professional exchanges between the participating naval forces. It also reflects the growing defence engagement between India, Australia and New Zealand and their shared interest in maintaining a secure and stable maritime environment. Discussions during the visit are expected to support practical cooperation and strengthen coordination in the Indo-Pacific region. The engagement contributes to India's broader efforts to deepen maritime partnerships and promote peace, stability and security across the region.



Key Points:

- Bilateral Naval Engagement: Admiral Krishna Swaminathan begins an official visit to Australia and New Zealand from September 9 to strengthen naval cooperation.
- Operational Cooperation Focus: Discussions will cover maritime interaction, interoperability, information sharing, training and professional exchanges between participating naval forces.
- Regional Security Cooperation: The visit builds upon expanding defence ties and supports practical maritime cooperation contributing to Indo-Pacific peace and stability.

5. राष्ट्रीय युवा संसद प्रतियोगिता में उत्कृष्ट प्रदर्शन करने वाले जवाहर नवोदय विद्यालयों को सम्मानित किया गया

27वीं राष्ट्रीय युवा संसद प्रतियोगिता में उत्कृष्ट प्रदर्शन करने वाले संस्थानों में जवाहर नवोदय विद्यालयों को सम्मानित किया गया। मणिपुर के पीएम श्री जवाहर नवोदय विद्यालय उखरुल-1 ने प्रतियोगिता में प्रथम स्थान प्राप्त किया। अपने-अपने क्षेत्रों में प्रथम स्थान प्राप्त करने वाले सात जवाहर नवोदय विद्यालयों को भी योग्यता ट्रॉफी प्रदान की जाएगी। पुरस्कार वितरण समारोह 10 सितंबर 2026 को संसद भवन परिसर स्थित जीएमसी बालयोगी सभागार में आयोजित किया जाएगा। केंद्रीय मंत्री किरन रिजजू विजेता संस्थानों को पुरस्कार प्रदान करेंगे। प्रतियोगिता का उद्देश्य युवा संसद गतिविधियों में सक्रिय भागीदारी के माध्यम से विद्यार्थियों को संसदीय प्रक्रियाओं, लोकतांत्रिक मूल्यों और नागरिक जिम्मेदारियों को समझने के लिए प्रोत्साहित करना है।



मुख्य बिंदु:

- प्रतियोगिता के विजेता की घोषणा: मणिपुर के पीएम श्री जवाहर नवोदय विद्यालय उखरुल-1 ने 27वीं राष्ट्रीय युवा संसद प्रतियोगिता में प्रथम स्थान प्राप्त किया।
- क्षेत्रीय विजेताओं को सम्मान: अपने-अपने क्षेत्रों में प्रथम स्थान प्राप्त करने वाले सात जवाहर नवोदय विद्यालयों को पुरस्कार वितरण समारोह के दौरान योग्यता ट्रॉफी प्रदान की जाएगी।
- पुरस्कार समारोह निर्धारित: केंद्रीय मंत्री किरन रिजजू 10 सितंबर 2026 को संसद भवन परिसर स्थित जीएमसी बालयोगी सभागार में पुरस्कार प्रदान करेंगे।

5. National Youth Parliament Competition Recognises Top-Performing Jawahar Navodaya Vidyalayas

The 27th National Youth Parliament Competition recognised Jawahar Navodaya Vidyalayas among the top-performing institutions. PM Shri Jawahar Navodaya Vidyalaya Ukhrul-1 from Manipur secured first position in the competition. Seven Jawahar Navodaya Vidyalayas that achieved first position in their respective regions will also receive merit trophies. The prize distribution function is scheduled for September 10, 2026, at the GMC Balayogi Auditorium in the Parliament House Complex. Union Minister Kiren Rijju will present the prizes to the winning institutions. The competition aims to encourage students to understand parliamentary practices, democratic values and civic responsibilities through active participation in youth parliament activities.



Key Points:

- Competition Winner Announced: PM Shri Jawahar Navodaya Vidyalaya Ukhrul-1 from Manipur secured first position in the 27th National Youth Parliament Competition.
- Regional Winners Recognised: Seven Jawahar Navodaya Vidyalayas securing first position in their respective regions will receive merit trophies during the prize distribution function.
- Prize Function Scheduled: Union Minister Kiren Rijju will distribute prizes on September 10, 2026 at GMC Balayogi Auditorium in Parliament House Complex.

6. सितंबर 2026 की शुरुआत तक अखिल भारतीय

खरीफ क्षेत्र 1086.31 लाख हेक्टेयर तक पहुंचा

✎ 4 सितंबर 2026 तक भारत में कुल खरीफ फसल क्षेत्र

1,086.31 लाख हेक्टेयर तक पहुंच

गया, जो मौसम के दौरान कृषि बुवाई



की प्रगति को दर्शाता है। दलहनों का क्षेत्र 117.13 लाख हेक्टेयर दर्ज किया गया, जो पिछले वर्ष की समान अवधि के क्षेत्र से 1.84 लाख हेक्टेयर अधिक था। हालांकि, चावल का क्षेत्र घटकर 421.82 लाख हेक्टेयर रह गया, जबकि पिछले वर्ष इसी अवधि में यह 438.19 लाख हेक्टेयर था। ये आंकड़े खरीफ मौसम के दौरान प्रमुख कृषि श्रेणियों में फसल क्षेत्र में भिन्नता को दर्शाते हैं और 2026 के कृषि चक्र के दौरान देश में बुवाई की प्रगति का संकेत देते हैं।

मुख्य बिंदु:

- कुल खरीफ क्षेत्र: 4 सितंबर 2026 तक पूरे भारत में बोया गया कुल खरीफ फसल क्षेत्र 1086.31 लाख हेक्टेयर तक पहुंच गया।
- दलहनों के क्षेत्र में वृद्धि: दलहनों का कुल क्षेत्र 117.13 लाख हेक्टेयर तक पहुंच गया, जो पिछले वर्ष की समान अवधि के क्षेत्र से 1.84 लाख हेक्टेयर अधिक है।
- चावल के क्षेत्र में गिरावट: चावल का क्षेत्र 421.82 लाख हेक्टेयर रहा, जो पिछले वर्ष की समान अवधि के 438.19 लाख हेक्टेयर के क्षेत्र से कम है।

All India Kharif Coverage Reaches 1086.31 Lakh Hectares as of Early September 2026

✎ India's total kharif crop coverage reached 1,086.31 lakh hectares as of September 4, 2026,



reflecting the progress of agricultural sowing during the season. Pulses recorded coverage of 117.13 lakh hectares, which was 1.84 lakh hectares higher than the corresponding area in the previous year. However, rice coverage declined to 421.82 lakh hectares compared with 438.19 lakh hectares during the same period last year. The figures highlight variations in crop coverage across major agricultural categories during the kharif season and provide an indication of the country's sowing progress during the 2026 agricultural cycle.

Key Points:

- Overall Kharif Coverage: Total kharif crop area sown across India reached 1086.31 lakh hectares as of September 4, 2026.
- Pulses Show Increased Coverage: Total pulses coverage reached 117.13 lakh hectares, exceeding the corresponding previous-year area by 1.84 lakh hectares.
- Rice Area Declines: Rice coverage stood at 421.82 lakh hectares, lower than the corresponding previous-year coverage of 438.19 lakh hectares.

7. आयुर्वेद और समग्र स्वास्थ्य सेवा के लिए आयुर्वेद शिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान, जामनगर और हार्टफुलनेस संस्थान के बीच पांच वर्षीय साझेदारी

आयुर्वेद शिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान, जामनगर ने आयुर्वेद और समग्र स्वास्थ्य सेवा को बढ़ावा देने के लिए हार्टफुलनेस संस्थान के साथ पांच वर्षीय साझेदारी की है।



समझौता ज्ञापन में सहयोगात्मक

अनुसंधान, शिक्षा, पारिस्थितिक स्थिरता, शैक्षणिक कार्यक्रम, विद्यार्थियों और संकाय सदस्यों का आदान-प्रदान, ज्ञान साझा करना और क्षमता निर्माण शामिल हैं। इस साझेदारी का उद्देश्य निवारक और समग्र स्वास्थ्य सेवा को बढ़ावा देने के लिए आयुर्वेदिक नैदानिक विशेषज्ञता को ध्यान, योग और स्वस्थ जीवनशैली की प्रथाओं के साथ एकीकृत करना है। इसका उद्देश्य नवाचार को प्रोत्साहित करना और पारंपरिक तथा एकीकृत स्वास्थ्य एवं कल्याण के क्षेत्र में शैक्षणिक सहयोग को मजबूत करना भी है। यह पहल व्यापक स्वास्थ्य सेवा और कल्याण के लिए स्थापित आयुर्वेदिक ज्ञान को पूरक दृष्टिकोणों के साथ जोड़ने के प्रयासों को दर्शाती है।

मुख्य बिंदु:

- पांच वर्षीय साझेदारी पर हस्ताक्षर: आयुर्वेद शिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान, जामनगर और हार्टफुलनेस संस्थान ने आयुर्वेद, समग्र स्वास्थ्य सेवा, अनुसंधान, शिक्षा और पारिस्थितिक स्थिरता को शामिल करते हुए पांच वर्षीय समझौता ज्ञापन किया।
- अनुसंधान सहयोग का विस्तार: साझेदारी में सहयोगात्मक अनुसंधान, विद्यार्थियों और संकाय सदस्यों का आदान-प्रदान, शैक्षणिक कार्यक्रम, ज्ञान साझा करना, क्षमता निर्माण और नवाचार संबंधी पहल शामिल हैं।
- एकीकृत स्वास्थ्य दृष्टिकोण: यह सहयोग निवारक और समग्र स्वास्थ्य सेवा को आगे बढ़ाने के लिए आयुर्वेदिक नैदानिक विशेषज्ञता को ध्यान, योग और जीवनशैली संबंधी प्रथाओं के साथ जोड़ता है।

ITRA Jamnagar and Heartfulness Institute Enter Five-Year Partnership for Ayurveda and Holistic Healthcare

The Institute of Teaching and Research in Ayurveda, Jamnagar, entered into a five-year partnership with the Heartfulness Institute to promote Ayurveda and holistic healthcare. The Memorandum of Understanding covers collaborative research, education, ecological sustainability, academic programmes, student and faculty exchanges, knowledge sharing and capacity building. The partnership seeks to integrate Ayurvedic clinical expertise with meditation, yoga and healthy lifestyle practices to support preventive and holistic healthcare. It also aims to encourage innovation and strengthen academic cooperation in the field of traditional and integrative wellness. The initiative highlights efforts to combine established Ayurvedic knowledge with complementary approaches for comprehensive healthcare and wellbeing.



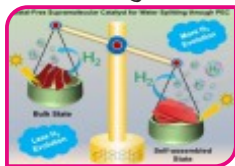
Key Points:

- Five-Year Partnership Signed: ITRA Jamnagar and Heartfulness Institute entered a five-year MoU covering Ayurveda, holistic healthcare, research, education and ecological sustainability.
- Research Collaboration Expanded: The partnership includes collaborative research, student and faculty exchanges, academic programmes, knowledge sharing, capacity building and innovation initiatives.
- Integrated Wellness Approach: The collaboration combines Ayurvedic clinical expertise with meditation, yoga and lifestyle practices to advance preventive and holistic healthcare.

8. जैविक अणुओं का स्व-संयोजन हरित हाइड्रोजन

उत्पादन के लिए एक नया मार्ग खोलता है

जैविक अणुओं के स्व-संयोजन पर किए गए अनुसंधान ने प्रकाश-उत्प्रेरित जल विखंडन के माध्यम से हरित हाइड्रोजन उत्पादन के लिए एक आशाजनक मार्ग खोला है।



वैज्ञानिक स्व-संयोजित जैविक

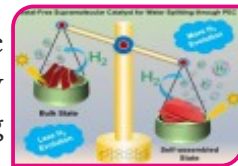
आणविक प्रणालियों और नैनोसंरचनाओं का अध्ययन कर रहे हैं, जो हाइड्रोजन निर्माण के लिए उत्प्रेरक प्रक्रियाओं में सुधार कर सकती हैं। ये जैविक ऑक्सीकरण-अपचयन-सक्रिय प्रणालियां जल के विखंडन और हाइड्रोजन उत्पन्न करने से जुड़ी अभिक्रियाओं को संचालित करने के लिए दृश्य प्रकाश का उपयोग कर सकती हैं। यह दृष्टिकोण सौर ऊर्जा को सीधे हाइड्रोजन में परिवर्तित करके कम-कार्बन मार्ग की संभावित संभावना प्रदान करता है, जिसमें हाइड्रोजन स्वच्छ ऊर्जा वाहक के रूप में कार्य कर सकता है। यह अनुसंधान टिकाऊ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों को समर्थन देने और अधिक कार्बन उत्सर्जन से जुड़ी पारंपरिक हाइड्रोजन उत्पादन विधियों पर निर्भरता कम करने में आणविक स्व-संयोजन और प्रकाश-उत्प्रेरण की क्षमता को दर्शाता है।

मुख्य बिंदु:

- स्व-संयोजन से उत्प्रेरण संभव: अनुसंधान में जल विखंडन के माध्यम से हाइड्रोजन उत्पादन के लिए प्रकाश-उत्प्रेरित प्रक्रियाओं में सुधार करने हेतु तैयार की गई स्व-संयोजित जैविक आणविक प्रणालियों का अध्ययन किया जा रहा है।
- दृश्य प्रकाश का उपयोग: यह दृष्टिकोण दृश्य प्रकाश के विकिरण के अंतर्गत हाइड्रोजन निर्माण को सुगम बनाने के लिए जैविक ऑक्सीकरण-अपचयन-सक्रिय प्रणालियों और नैनोसंरचनाओं का उपयोग करता है।
- स्वच्छ हाइड्रोजन मार्ग: प्रकाश-उत्प्रेरित जल विखंडन सौर ऊर्जा को सीधे स्वच्छ ऊर्जा वाहक में परिवर्तित करके हाइड्रोजन उत्पादन के लिए कम-कार्बन मार्ग की संभावित संभावना प्रदान करता है।

Organic Molecule Self-Assembly Opens a New Route for Green Hydrogen Production

Research on organic molecule self-assembly has opened a promising route for green hydrogen production through photocatalytic water splitting. Scientists are exploring self-assembled organic molecular systems and nanostructures that can improve catalytic processes for hydrogen evolution. These organic redox-active systems can utilise visible light to drive reactions involved in splitting water and generating hydrogen. The approach offers a potential low-carbon pathway by converting solar energy directly into hydrogen, which can serve as a clean energy carrier. The research highlights the potential of molecular self-assembly and photocatalysis to support sustainable energy technologies while reducing dependence on conventional hydrogen production methods associated with higher carbon emissions.



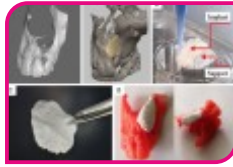
Key Points:

- Self-Assembly Enables Catalysis: Research explores self-assembled organic molecular systems designed to improve photocatalytic processes for producing hydrogen through water splitting.
- Visible Light Utilisation: The approach uses organic redox-active systems and nanostructures to facilitate hydrogen evolution under visible-light irradiation.
- Cleaner Hydrogen Pathway: Photocatalytic water splitting offers a potential low-carbon route for hydrogen production by converting solar energy directly into a clean energy carrier.

9. 3 डी मुद्रित रोगी-विशिष्ट अस्थि प्रत्यारोपण को

व्यावसायिक विकास के लिए समर्थन प्राप्त

प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड ने रोगी-विशिष्ट अस्थि प्रत्यारोपण प्रौद्योगिकी के व्यावसायिक विकास के लिए सेरामैट प्राइवेट लिमिटेड को वित्तीय सहायता प्रदान की है। यह नवाचार कैल्शियम फॉस्फेट आधारित



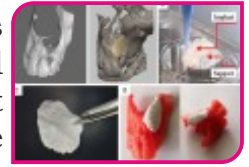
जैव-सिरेमिक सामग्री को 3डी मुद्रण के साथ जोड़कर मानक और अनुकूलित अस्थि प्रत्यारोपण तैयार करता है, जिन्हें प्रत्येक रोगी की आवश्यकताओं के अनुरूप बनाया जाता है। इस पहल का उद्देश्य स्वदेशी चिकित्सा प्रौद्योगिकी को आगे बढ़ाना और महत्वपूर्ण स्वास्थ्य सेवा अनुप्रयोगों के लिए उच्च गुणवत्ता वाले विकल्प विकसित करना है। अनुकूलित प्रत्यारोपण के घरेलू उत्पादन को समर्थन देकर यह परियोजना आयातित चिकित्सा उत्पादों पर निर्भरता कम करने तथा उन्नत उपचार समाधानों तक पहुंच में सुधार करने का लक्ष्य रखती है। यह प्रौद्योगिकी दर्शाती है कि 3 डी मुद्रण विशिष्ट रोगी आवश्यकताओं और नैदानिक जरूरतों के अनुसार तैयार किए गए अस्थि प्रत्यारोपण के उत्पादन को सक्षम बनाकर व्यक्तिगत स्वास्थ्य सेवा में योगदान दे सकता है।

मुख्य बिंदु:

- व्यावसायीकरण के लिए समर्थन: प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड ने उन्नत रोगी-विशिष्ट अस्थि प्रत्यारोपण प्रौद्योगिकी के व्यावसायीकरण के लिए सेरामैट प्राइवेट लिमिटेड को वित्तीय सहायता प्रदान की है।
- अनुकूलित प्रत्यारोपण का विकास: परियोजना कैल्शियम फॉस्फेट आधारित जैव-सिरेमिक सामग्री और 3डी मुद्रण का उपयोग करके व्यक्तिगत रोगियों के लिए उपयुक्त मानक और अनुकूलित प्रत्यारोपण तैयार करती है।
- स्वदेशी प्रौद्योगिकी पर ध्यान: इस पहल का उद्देश्य महत्वपूर्ण स्वास्थ्य सेवा अनुप्रयोगों के लिए उच्च गुणवत्ता वाले स्वदेशी विकल्प विकसित करना और आयातित चिकित्सा उत्पादों पर निर्भरता कम करना है।

9. 3D-Printed Patient-Specific Bone Grafts Receive Support for Commercial Development

The Technology Development Board has provided financial assistance to Ceramat Private Limited for the commercial development of patient-specific bone graft technology. The innovation combines calcium phosphate-based bioceramics with 3D printing to manufacture standard and customised bone grafts tailored to individual patient requirements. The initiative focuses on advancing indigenous medical technology and developing high-quality alternatives for critical healthcare applications. By supporting domestic production of customised grafts, the project aims to reduce dependence on imported medical products while improving access to advanced treatment solutions. The technology demonstrates how 3D printing can contribute to personalised healthcare by enabling the production of bone grafts designed according to specific patient needs and clinical requirements.



Key Points:

- Commercialisation Support Provided: Technology Development Board has extended financial assistance to Ceramat Private Limited for commercialising advanced patient-specific bone graft technology.
- Customised Grafts Developed: The project uses calcium phosphate-based bioceramics and 3D printing to produce standard and customised grafts suited to individual patients.
- Indigenous Technology Focus: The initiative aims to develop high-quality indigenous alternatives for critical healthcare applications and reduce dependence on imported medical products.

10. राष्ट्रीय पोषण माह 2026 में आहार विविधता और बेहतर पोषण संबंधी प्रथाओं को बढ़ावा

राष्ट्रीय पोषण माह 2026 नागरिकों के बीच आहार में विविधता और बेहतर पोषण संबंधी प्रथाओं को बढ़ावा देने पर केंद्रित है। यह अभियान स्वस्थ



खान-पान की आदतों को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न खाद्य समूहों, पर्याप्त प्रोटीन और स्थानीय रूप से उपलब्ध पौष्टिक खाद्य पदार्थों के अधिक उपयोग को प्रोत्साहित करता है। आंगनवाड़ी केंद्र समुदाय आधारित पोषण, बाल देखभाल और प्रारंभिक बाल विकास गतिविधियों के केंद्र में बने हुए हैं। अभियान मातृ पोषण, विशेष रूप से गर्भावस्था और प्रारंभिक बाल्यावस्था के दौरान, पर भी जोर देता है और प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना के दस वर्ष पूरे होने का उल्लेख करता है। सामुदायिक भागीदारी और जागरूकता के माध्यम से राष्ट्रीय पोषण माह का उद्देश्य पोषण संबंधी प्रथाओं में सुधार करना तथा बेहतर स्वास्थ्य और कल्याण के लिए परिवारों को संतुलित और विविध आहार अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना है।

मुख्य बिंदु:

- आहार विविधता को प्राथमिकता: राष्ट्रीय पोषण माह 2026 में विभिन्न खाद्य समूहों, पर्याप्त प्रोटीन सेवन और स्थानीय रूप से उपलब्ध पौष्टिक खाद्य पदार्थों के अधिक उपयोग पर जोर दिया गया है।
- आंगनवाड़ी केंद्रों की केंद्रीय भूमिका: अभियान में समुदाय आधारित पोषण, बाल देखभाल और प्रारंभिक बाल विकास पहलों के केंद्र में आंगनवाड़ी केंद्रों को रखा गया है।
- मातृ पोषण पर जोर: अभियान गर्भावस्था और प्रारंभिक बाल्यावस्था के दौरान पोषण पर जोर देते हुए प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना के दस वर्ष पूरे होने का भी उल्लेख करता है।

— ★ ★ ★ —

10. Rashtriya Poshan Maah 2026 Promotes Dietary Diversity and Improved Nutrition Practices

Rashtriya Poshan Maah 2026 focuses on promoting dietary diversity and better nutrition practices among citizens. The



campaign encourages consumption of diverse food groups, adequate protein and greater use of locally available nutritious foods to support healthier eating habits. Anganwadi Centres remain central to community-led nutrition, childcare and early childhood development activities. The campaign also highlights maternal nutrition, particularly during pregnancy and early childhood, while marking ten years of the Pradhan Mantri Matru Vandana Yojana. Through community participation and awareness, Rashtriya Poshan Maah seeks to improve nutritional practices and encourage families to adopt balanced and diverse diets for better health and wellbeing.

Key Points:

- Dietary Diversity Prioritised: Rashtriya Poshan Maah 2026 emphasises diverse food groups, adequate protein intake and greater use of locally available nutritious foods.
- Anganwadi Centres Central: The campaign places Anganwadi Centres at the centre of community-led nutrition, childcare and early childhood development initiatives.
- Maternal Nutrition Highlighted: The campaign also marks ten years of Pradhan Mantri Matru Vandana Yojana while stressing nutrition during pregnancy and early childhood.

— ★ ★ ★ —

दैनिक समसामयिक

DAILY

CURRENT AFFAIRS



MCQs

प्रश्नोत्तरी

Q1. राष्ट्रीय पोषण माह 2026 के दौरान नागरिकों में स्वस्थ खान-पान की आदतों को प्रोत्साहित करने के लिए किस पहल पर जोर दिया गया ?

- (a) केवल खाद्य सुदृढ़ीकरण
- (b) जैविक खेती को बढ़ावा देना
- (c) आहार विविधता
- (d) डिजिटल स्वास्थ्य जागरूकता

Q2. 2026 में व्यावसायिक विकास के लिए समर्थित रोगी-विशिष्ट अस्थि प्रत्यारोपण किस प्रौद्योगिकी पर आधारित है ?

- (a) 3डी मुद्रण
- (b) नैनो प्रौद्योगिकी
- (c) कृत्रिम बुद्धिमत्ता
- (d) रोबोटिक शल्य चिकित्सा

Q3. 2026 में जैविक अणुओं के स्व-संयोजन ने किस स्वच्छ ऊर्जा संसाधन के उत्पादन के लिए एक नया मार्ग खोला ?

- (a) जैव ईंधन
- (b) नाभिकीय ऊर्जा
- (c) हरित हाइड्रोजन
- (d) भू-तापीय ऊर्जा

Q4. हाल ही में आयुर्वेद और समग्र स्वास्थ्य सेवा के लिए आयुर्वेद शिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान, जामनगर ने किस संगठन के साथ पांच वर्षीय साझेदारी की ?

- (a) पतंजलि अनुसंधान संस्थान
- (b) हार्टफुलनेस संस्थान
- (c) राष्ट्रीय आयुर्वेद विश्वविद्यालय
- (d) अखिल भारतीय आयुर्वेद संस्थान

Q5. सितंबर 2026 में दर्ज 1,086.31 लाख हेक्टेयर का क्षेत्रफल किस कृषि मौसम से संबंधित है ?

- (a) रबी
- (b) जायद
- (c) ग्रीष्मकालीन
- (d) खरीफ

Q1. Which initiative was emphasized during National Nutrition Month 2026 to promote healthy eating habits among citizens?

- (a) Food Fortification Only
- (b) Promotion of Organic Farming
- (c) Dietary Diversity
- (d) Digital Health Awareness

Q2. The patient-specific bone implants supported for commercial development in 2026 are based on which technology?

- (a) 3D Printing
- (b) Nanotechnology
- (c) Artificial Intelligence
- (d) Robotic Surgery

Q3. In 2026, the self-assembly of biological molecules opened a new pathway for the production of which clean energy resource?

- (a) Biofuel
- (b) Nuclear Energy
- (c) Green Hydrogen
- (d) Geothermal Energy

Q4. Recently, the Institute of Teaching and Research in Ayurveda, Jamnagar, entered into a five-year partnership with which organization for Ayurveda and holistic healthcare?

- (a) Patanjali Research Institute
- (b) Heartfulness Institute
- (c) National Ayurveda University
- (d) All India Institute of Ayurveda

Q5. The area of 1,086.31 lakh hectares recorded in September 2026 is associated with which agricultural season?

- (a) Rabi
- (b) Zaid
- (c) Summer
- (d) Kharif

Q6. 2026 की राष्ट्रीय युवा संसद प्रतियोगिता में उत्कृष्ट प्रदर्शन करने वाले प्रतिभागियों में किन संस्थानों को सम्मानित किया गया ?

- (a) केंद्रीय विद्यालय
- (b) सरकारी महाविद्यालय
- (c) जवाहर नवोदय विद्यालय
- (d) सैनिक विद्यालय

Q7. सितंबर 2026 में भारतीय नौसेना प्रमुख ने समुद्री सहयोग को मजबूत करने के लिए किन दो देशों की आधिकारिक यात्रा शुरू की ?

- (a) जापान और दक्षिण कोरिया
- (b) ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड
- (c) फ्रांस और जर्मनी
- (d) इंडोनेशिया और सिंगापुर

Q8. 2026 में भारत ने विश्व कौशल शंघाई में कितनी नई कौशल श्रेणियां जोड़कर अपनी भागीदारी का विस्तार किया ?

- (a) 11
- (b) 8
- (c) 5
- (d) 15

Q9. सितंबर 2026 में नियामकीय गैर-अनुपालन के लिए 15 आभासी डिजिटल परिसंपत्ति सेवा प्रदाताओं को किस सरकारी एजेंसी ने नोटिस जारी किए ?

- (a) भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड
- (b) भारतीय रिजर्व बैंक
- (c) प्रवर्तन निदेशालय
- (d) वित्तीय खुफिया इकाई

Q10. सितंबर 2026 में राष्ट्रीय राजमार्गों के पूर्णता प्रमाणन से जुड़े पौधारोपण अनुपालन नियमों में किस संगठन ने संशोधन किया ?

- (a) राष्ट्रीय राजमार्ग विकास निगम
- (b) पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय
- (c) भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण
- (d) राष्ट्रीय राजमार्ग रसद प्रबंधन लिमिटेड

Q6. Which institutions were honored among the participants who performed excellently in the National Youth Parliament Competition 2026?

- (a) Kendriya Vidyalayas
- (b) Government Colleges
- (c) Jawahar Navodaya Vidyalayas
- (d) Sainik Schools

Q7. In September 2026, the Chief of the Indian Navy began an official visit to which two countries to strengthen maritime cooperation?

- (a) Japan and South Korea
- (b) Australia and New Zealand
- (c) France and Germany
- (d) Indonesia and Singapore

Q8. In 2026, by how many new skill categories did India expand its participation in WorldSkills Shanghai?

- (a) 11
- (b) 8
- (c) 5
- (d) 15

Q9. In September 2026, which government agency issued notices to 15 Virtual Digital Asset Service Providers for regulatory non-compliance?

- (a) Securities and Exchange Board of India
- (b) Reserve Bank of India
- (c) Enforcement Directorate
- (d) Financial Intelligence Unit

Q10. In September 2026, which organization amended the plantation compliance rules related to the completion certification of national highways?

- (a) National Highways Development Corporation
- (b) Ministry of Environment, Forest and Climate Change
- (c) National Highways Authority of India
- (d) National Highways Logistics Management Limited

उत्तरमाला (Answer Key)

- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|
| 1 | C | 2 | A | 3 | C | 4 | B | 5 | D | 6 | C | 7 | B | 8 | A | 9 | D | 10 | C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|

