

Press release

CSIR-NEERI celebrates World Environment Day

CSIR-National Environmental Engineering Research Institute (CSIR-NEERI) celebrated World Environment Day on 5 June 2026. Dr. Rakesh Mishra, Director, Tata Institute for Genetics and Society (TIGS), Bengaluru & former Director, CSIR-Centre for Cellular & Molecular Biology (CSIR-CCMB), Hyderabad was the Chief Guest and addressed the gathering on this occasion. Dr. S. Venkata Mohan, Director, CSIR-NEERI and Prakash Kumbhare, Scientist-F, CSIR-NEERI were also present.

Addressing the gathering on 'Environmental Surveillance and One Health', Dr. Mishra highlighted the importance of environmental surveillance in protecting public health. He explained that metagenomics, which analyses genetic material present in environmental samples such as wastewater, air and soil, has emerged as a powerful tool for monitoring pathogens, antimicrobial resistance (AMR) and ecosystem health. Referring to wastewater surveillance during the COVID-19 pandemic, he noted that environmental monitoring helped detect infection trends and viral variants at an early stage, enabling timely public health interventions.

Dr. Mishra emphasized that antimicrobial resistance is a growing global concern and environmental surveillance can help track resistant pathogens and emerging health threats. He highlighted national initiatives such as the Alliance for Pathogen Surveillance Innovations (APSI) and National One Health Mission, aimed at monitoring pathogens and AMR through wastewater, air and other environmental matrices.

Emphasizing the One Health approach, Dr. Mishra stated that human, animal and environmental health are closely interconnected and require coordinated action. He also highlighted efforts to develop an India-specific One Health Index to support evidence-based policymaking and health preparedness.

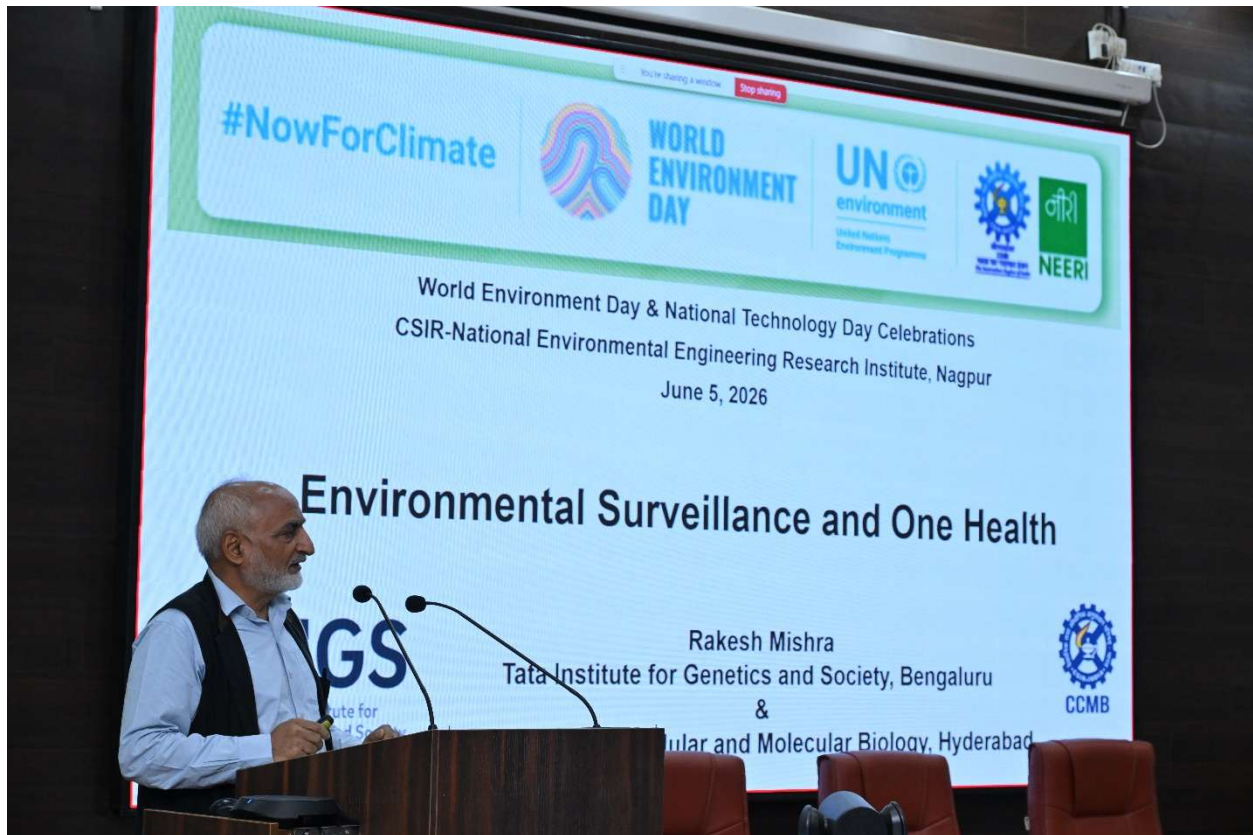
Dr. Mishra further noted that advances in environmental surveillance, genomics, diagnostics and data analytics are creating new opportunities for early detection of emerging health threats. He called for stronger collaboration among scientific institutions, government agencies and communities to build resilient surveillance systems for a healthier and more sustainable future.

In his welcome address, Dr. S. Venkata Mohan, Director, CSIR-NEERI, recalled his scientific association with Dr. Rakesh Mishra in wastewater epidemiology and genomics for public health applications. He emphasized the need for science-driven solutions and stronger science-policy linkages to address environmental challenges. Highlighting CSIR-NEERI's work in air and water quality management, wastewater treatment, waste valorization, and eco-restoration, he reaffirmed the institute's commitment to delivering sustainable environmental solutions for society. Dr. Shalini Dhyani, Scientist-E, CSIR-NEERI conducted the proceedings.

On this occasion, a Memorandum of Understanding (MoU) was signed between CSIR-NEERI and TIGS to strengthen collaborative research and innovation. Two White Papers, 'Industrial Ecology in the Indian Context' and 'Environmental Health Risk Atlas and Action Framework for the Vidarbha Region', were released. The book 'Fungal Diversity in CSIR-NEERI Nagpur' was also unveiled. Certificates of Excellence were presented by the Chief Guest to students who participated in the Student Research & Innovation Expo in recognition of their innovative ideas and working science models.



Dr. S. Venkata Mohan, Director, CSIR-NEERI delivering the welcome address



Dr. Rakesh Mishra, Director, Tata Institute for Genetics and Society (TIGS), Bengaluru & former Director, CSIR-Centre for Cellular & Molecular Biology (CSIR-CCMB), Hyderabad addressing the gathering



Release of the White Paper on 'Industrial Ecology in the Indian Context'

प्रेस विज्ञप्ति

सीएसआईआर-नीरी ने मनाया विश्व पर्यावरण दिवस

सीएसआईआर-राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (सीएसआईआर-नीरी) ने 5 जून 2026 को विश्व पर्यावरण दिवस मनाया। इस अवसर पर टाटा आनुवंशिकी एवं समाज संस्थान (टीआईजीएस), बेंगलुरु के निदेशक तथा सीएसआईआर-कोशिकीय एवं आणविक जीवविज्ञान केंद्र (सीएसआईआर-सीसीएमबी), हैदराबाद के पूर्व निदेशक डॉ. राकेश मिश्रा मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित रहे और उन्होंने सभा को संबोधित किया। कार्यक्रम में सीएसआईआर-नीरी के निदेशक डॉ. एस. वेंकट मोहन तथा प्रकाश कुंभारे, वैज्ञानिक एफ, सीएसआईआर-नीरी भी उपस्थित थे।

"एनवायरनमेंटल सर्विलांस एंड वन हेल्थ" विषय पर अपने संबोधन में डॉ. मिश्रा ने जनस्वास्थ्य की सुरक्षा में पर्यावरणीय निगरानी के महत्व पर प्रकाश डाला। उन्होंने बताया कि मेटाजेनोमिक्स, जो अपशिष्ट जल, वायु और मृदा जैसे पर्यावरणीय नमूनों में मौजूद आनुवंशिक पदार्थों का विश्लेषण करता है, पैथोजेन्स, एंटीमाइक्रोबियल रेजिस्टेंस (एएमआर) तथा पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य की निगरानी के लिए एक प्रभावी और शक्तिशाली उपकरण है। कोविड-19 महामारी के दौरान अपशिष्ट जल की निगरानी का उल्लेख करते हुए उन्होंने कहा कि पर्यावरणीय निगरानी से संक्रमण के रुझानों और विषाणु के नए स्वरूपों की समय रहते पहचान संभव हुई, जिससे जनस्वास्थ्य संबंधी आवश्यक कदम शीघ्र उठाए जा सके।

डॉ. मिश्रा ने जोर देकर कहा कि एंटीमाइक्रोबियल रेजिस्टेंस एक बढ़ती हुई वैश्विक चिंता है और पर्यावरणीय निगरानी रेजिस्टेंट पैथोजेन्स तथा उभरते स्वास्थ्य खतरों की पहचान और निगरानी में सहायक हो सकती है। उन्होंने अलायंस फॉर पैथोजन सर्विलांस इनोवेशन्स (एपीएसआई) तथा नेशनल वन हेल्थ मिशन जैसे राष्ट्रीय उपक्रमों का उल्लेख किया, जिनका उद्देश्य अपशिष्ट जल, वायु तथा अन्य पर्यावरणीय माध्यमों के जरिए पैथोजेन्स और एएमआर की निगरानी करना है।

वन हेल्थ दृष्टिकोण पर जोर देते हुए डॉ. मिश्रा ने कहा कि मानव, पशु और पर्यावरणीय स्वास्थ्य एक-दूसरे से घनिष्ठ रूप से जुड़े हुए हैं तथा इनके संरक्षण के लिए समन्वित प्रयासों की आवश्यकता है। उन्होंने साक्ष्य-आधारित नीतिनिर्माण और स्वास्थ्य तैयारियों को सुदृढ़ करने हेतु भारत-विशिष्ट वन हेल्थ इंडेक्स विकसित करने के प्रयासों पर भी प्रकाश डाला।

डॉ. मिश्रा ने आगे कहा कि एनवायरनमेंटल सर्विलांस, जीनोमिक्स, डायग्नोस्टिक्स और डेटा एनालिटिक्स के क्षेत्र में हो रही प्रगति उभरते स्वास्थ्य खतरों की समय रहते पहचान के लिए नए अवसर प्रदान कर रही है। उन्होंने वैज्ञानिक संस्थानों, सरकारी एजेंसियों और समुदायों के बीच अधिक सशक्त सहयोग का आह्वान किया, ताकि एक स्वस्थ और अधिक सतत भविष्य के लिए सुदृढ़ निगरानी प्रणालियों का निर्माण किया जा सके।

अपने स्वागत भाषण में सीएसआईआर-नीरी के निदेशक डॉ. एस. वेंकट मोहन ने जनस्वास्थ्य के हित में वेस्टवॉटर एपिडेमियोलॉजी और जीनोमिक्स के क्षेत्र में डॉ. राकेश मिश्रा के साथ अपने वैज्ञानिक सहयोग को याद किया। उन्होंने पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटने के लिए विज्ञान-आधारित समाधानों तथा विज्ञान और नीति के बीच मजबूत समन्वय की आवश्यकता पर बल दिया। वायु एवं जल गुणवत्ता प्रबंधन, अपशिष्ट जल उपचार, वेस्ट वैलोराइजेशन तथा पारिस्थितिकी पुनर्स्थापन के क्षेत्रों में सीएसआईआर-नीरी के कार्यों का उल्लेख करते हुए उन्होंने समाज के लिए सतत पर्यावरणीय समाधान विकसित करने की संस्थान की प्रतिबद्धता दोहराई।

इस अवसर पर सहयोगात्मक अनुसंधान एवं नवाचार को बढ़ावा देने के लिए सीएसआईआर-नीरी और टीआईजीएस के बीच एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए। 'इंडियन कॉन्टेक्ट में इंडस्ट्रियल इकोलॉजी' तथा 'विदर्भ क्षेत्र के लिए एनवायरनमेंटल हेल्थ रिस्क एटलस एंड एक्शन फ्रेमवर्क' विषयों पर दो श्वेत पत्रों का विमोचन किया गया। साथ ही 'फंगल डायवर्सिटी इन सीएसआईआर-नीरी नागपुर' पुस्तक का भी लोकार्पण किया गया।

मुख्य अतिथि द्वारा स्टूडेंट रिसर्च एंड इनोवेशन एक्सपो में सहभागी विद्यार्थियों को उनके नवोन्मेषी विचारों और कार्यशील विज्ञान मॉडलों के लिए उत्कृष्टता प्रमाण-पत्र प्रदान किए गए।

प्रेस प्रसिद्धी

सीएसआयआर-नीरीमध्ये जागतिक पर्यावरण दिन साजरा

सीएसआयआर-राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी संशोधन संस्था (सीएसआयआर-नीरी) येथे 5 जून 2026 रोजी जागतिक पर्यावरण दिन साजरा करण्यात आला. यावेळी टाटा इन्स्टिट्यूट फॉर जेनेटिक्स अँड सोसायटी (टीआयजीएस), बेंगळूरूचे संचालक तसेच सीएसआयआर-कोशिकीय व आण्विक जीवशास्त्र केंद्र (सीएसआयआर-सीसीएमबी), हैदराबादचे माजी संचालक डॉ. राकेश मिश्रा हे प्रमुख पाहुणे म्हणून उपस्थित होते आणि त्यांनी उपस्थितांना मार्गदर्शन केले. कार्यक्रमाला सीएसआयआर-नीरीचे संचालक डॉ. एस. वेंकट मोहन तसेच प्रकाश कुंभारे, वैज्ञानिक एफ, सीएसआयआर-नीरी हेही उपस्थित होते.

“एन्व्हायर्नमेंटल सर्व्हिलन्स अँड वन हेल्थ” या विषयावरील आपल्या व्याख्यानात डॉ. मिश्रा यांनी सार्वजनिक आरोग्याच्या संरक्षणासाठी पर्यावरणीय निगराणीचे महत्त्व अधोरेखित केले. त्यांनी सांगितले की, मेटाजेनोमिक्स ही तंत्रज्ञान पद्धती सांडपाणी, हवा आणि माती यांसारख्या पर्यावरणीय नमुन्यांमध्ये आढळणाऱ्या आनुवंशिक घटकांचे विश्लेषण करते आणि पॅथोजेन्स, अँटीमायक्रोबियल रेझिस्टन्स (एएमआर) तसेच परिसंस्थेच्या आरोग्याच्या निरीक्षणासाठी प्रभावी साधन म्हणून उदयास आली आहे. कोविड-19 महामारीदरम्यान सांडपाणी निगराणीचा उल्लेख करताना त्यांनी सांगितले की, पर्यावरणीय निगराणीमुळे संसर्गाचा प्रसार आणि विषाणूंचे नवीन प्रकार यांची वेळेवर ओळख होऊ शकली, ज्यामुळे सार्वजनिक आरोग्यासाठी आवश्यक उपाययोजना तातडीने करता आल्या.

डॉ. मिश्रा यांनी नमूद केले की, अँटीमायक्रोबियल रेझिस्टन्स ही वाढती जागतिक चिंता असून पर्यावरणीय निगराणीमुळे रेझिस्टंट पॅथोजेन्स आणि उदयोन्मुख आरोग्य धोक्यांचे निरीक्षण करणे शक्य होते. त्यांनी अलायन्स फॉर पॅथोजन सर्व्हिलन्स इनोव्हेशन्स (एपीएसआय) आणि नॅशनल वन हेल्थ मिशन यांसारख्या राष्ट्रीय उपक्रमांचा उल्लेख केला. या उपक्रमांद्वारे सांडपाणी, हवा आणि इतर पर्यावरणीय माध्यमांमधून पॅथोजेन्स आणि एएमआरचे निरीक्षण केले जात आहे.

वन हेल्थ दृष्टिकोनावर भर देताना डॉ. मिश्रा यांनी सांगितले की, मानवी, प्राणी आणि पर्यावरणीय आरोग्य हे परस्परांशी घट्टपणे जोडलेले असून त्यांचे संरक्षण करण्यासाठी समन्वित प्रयत्नांची आवश्यकता आहे. त्यांनी पुराव्यावर आधारित धोरणनिर्मिती आणि आरोग्य सज्जता बळकट करण्यासाठी भारत-केंद्रित वन हेल्थ इंडेक्स विकसित करण्याच्या प्रयत्नांवरही प्रकाश टाकला.

डॉ. मिश्रा यांनी पुढे सांगितले की, एन्हायर्नमेंटल सर्र्व्हिलन्स, जीनोमिक्स, डायग्नोस्टिक्स आणि डेटा अॅनालिटिक्स या क्षेत्रांतील प्रगतीमुळे उदयोन्मुख आरोग्य धोक्यांची वेळेवर ओळख करण्यासाठी नवीन संधी उपलब्ध होत आहेत. त्यांनी वैज्ञानिक संस्था, शासकीय यंत्रणा आणि समुदाय यांच्यात अधिक प्रभावी सहकार्याची गरज अधोरेखित केली, जेणेकरून अधिक निरोगी आणि शाश्वत भविष्यासाठी सक्षम निगराणी व्यवस्था उभारता येईल.

आपल्या स्वागतपर भाषणात सीएसआयआर-नीरीचे संचालक डॉ. एस. वेंकट मोहन यांनी सार्वजनिक आरोग्याच्या हितासाठी वेस्टवॉटर एपिडेमियोलॉजी आणि जीनोमिक्स क्षेत्रात डॉ. राकेश मिश्रा यांच्यासोबत केलेल्या वैज्ञानिक सहकार्याची आठवण करून दिली. पर्यावरणीय आव्हानांना सामोरे जाण्यासाठी विज्ञानाधारित उपाययोजना आणि विज्ञान-धोरण यांच्यातील मजबूत समन्वयाची आवश्यकता त्यांनी अधोरेखित केली. वायू व जल गुणवत्ता व्यवस्थापन, सांडपाणी प्रक्रिया, वेस्ट व्हॅलोरायझेशन आणि परिसंस्था पुनर्स्थापना या क्षेत्रांतील सीएसआयआर-नीरीच्या कार्याचा उल्लेख करत त्यांनी समाजासाठी शाश्वत पर्यावरणीय उपाय विकसित करण्याच्या संस्थेच्या वचनबद्धतेचा पुनरुच्चार केला.

यावेळी सहयोगी संशोधन आणि नवोपक्रमांना चालना देण्यासाठी सीएसआयआर-नीरी आणि टीआयजीएस यांच्यात सामंजस्य करार (एमओयू) करण्यात आला. 'इंडियन कॉन्टेक्टमधील इंडस्ट्रियल इकॉलॉजी' आणि 'विदर्भ प्रदेशासाठी एन्हायर्नमेंटल हेल्थ रिस्क अॅटलस अँड अॅक्शन फ्रेमवर्क' या विषयांवरील दोन श्वेतपत्रिकांचे प्रकाशन करण्यात आले. तसेच 'फंगल डायव्हर्सिटी इन सीएसआयआर-नीरी नागपूर' या पुस्तकाचेही प्रकाशन करण्यात आले.

प्रमुख पाहुण्यांच्या हस्ते स्टुडंट रिसर्च अँड इनोव्हेशन एक्स्पोजमध्ये सहभागी झालेल्या विद्यार्थ्यांना त्यांच्या नाविन्यपूर्ण कल्पना आणि कार्यरत विज्ञान मॉडेल्ससाठी उत्कृष्टता प्रमाणपत्रे प्रदान करण्यात आली.