

CSIR in Media



A Daily News Bulletin
30th – 31st May 2017



India steps up efforts to map noise

CSIR-NPL

30th May 2017



India is prioritising moves to limit noise emissions at airports and standardise land use planning, as it prepares for an ICAO audit in November 2017.

ICAO Doc 9289 (Balanced Approach to Noise Management) calls for member states to introduce noise limit guidelines and land use plans by 2018. The Indian National Physical Laboratory (NPL) is holding discussions on noise mapping with the Airports Authority of India and

officials at Delhi International Airport. DK Aswal, NPL director, told *Jane's* that a Memorandum of Association is expected soon.

Airports to be mapped in the first phase serve large Indian cities that are strongly affected by aircraft noise: Bangalore, Calcutta, Delhi, Hyderabad, and Mumbai. Calibrated noise monitoring terminals will be used around the clock for mobile measurements as well as for fixed measurements around each airport. Each terminal comprises calibrated sound level meters, noise mapping software, a weather station, and a fully charged battery with three-day backup.

While the time span required to complete the project would depend on the area and specific residential locations affected by aircraft noise,

Aswal estimated that four to six months would be needed to complete a report with recommendations.

The NPL brings expertise in acoustics to efforts to cut noise at airports. Normal noise levels during the day and at night near airports should be 75 dBA Leq and 65 dBA Leq respectively, according to Aswal.

However, effective perceived noise levels created by aircraft taking off and landing are much higher (see table below - note that sideline refers to the point from the runway centreline where the noise level after take-off is greatest).

Aircraft type	EPNL during type certification (dB)		
	Take-off	Sideline*	Landing
A319	80.0	94.0	94.0
A320	85.0	94.4	96.4
A380	95.6	94.2	98.0
Source: CSIR-NPL			

Published in:

hsairport360.com

CSIR-NAL

30th May 2017

विज्ञान में भी तेजी से बढ़ रहा स्वदेशी मंत्र

जागरण ब्यूरो, नई दिल्ली : इलाज की स्वदेशी तकनीक विकसित करने पर सरकार के जोर का लगातार असर दिखा रहा है। मधुमेह (डायाबिटीज) और खून के थक्के जमने से रोकने वाली दवाओं सहित भारत में विकसित दवा और टीके स्वास्थ्य खर्च भी कम करने में कामयाब हो रहे हैं। अब भारतीय वैज्ञानिकों ने डेंगू और मलेरिया का टीका तैयार करने में उल्लेखनीय प्रगति कर ली है।

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआइआर) के महानिदेशक गिरिश साहनी ने बताया कि ये दवाएं आम लोगों के इलाज का खर्च घटाने में काफी कामयाब हो रही हैं। हाल में उनकी दो प्रयोगशालाओं की ओर से विकसित मधुमेह की पहली नई आयुर्वेदिक दवा बीजीआर-34 को बाजार में बहुत कम कीमत पर उतारा गया है। यह महज पांच रुपये में लोगों को उपलब्ध हो रही है। क्लिनिकल ट्रायल के बाद उतारी गई यह दवा मधुमेह के टाइप-2 मरीजों में सहायक उपचार के तौर पर प्रभावी हो रही है।

इसी तरह उन्होंने खून के थक्के जमा होने से रोकने वाली दवा स्टैप्टोकिनेस को भी बेहद उल्लेखनीय बताया। इस दवा की

इलाज की कीमत कम करने में भी हो रही मददगार, बीजीआर-34 की कामयाबी से सीएसआइआर उत्साहित

मदद से लाखों लोगों की जान बचाई जा सकी है। उन्होंने दुनिया की पहली बिना स्टीरॉइड की गर्भशयो गोली तैयार करने के लिए भी भारतीय वैज्ञानिकों की सराहना की। भारत में पिछले दिनों विकसित किए गए रोटा वायरस के टीके ने कीमत को कई गुना घटा दिया। इसी वजह से सरकारी टीकाकरण कार्यक्रम में रोटा वायरस टीका शामिल करना संभव हो सका है। यहीं विकसित एक दिन में डेंगू का पता करने वाली जांच किट भी काफी प्रभावी है। अब भारतीय वैज्ञानिकों ने डेंगू और मलेरिया का टीका तैयार करने के लिहाज से भी प्रगति कर ली है। उन्होंने कहा कि इन तकनीकों को खोज कर सीएसआइआर को बहुत अधिक गुजरसु तो नहीं मिला। लेकिन, इससे लोगों को बहुत लाभ मिला है। सीएसआइआर की सिर्फ छह तकनीकों से ही लोगों को 32 हजार करोड़ रुपये से अधिक का फायदा हुआ है।

Published in:

Epaper.jagran.com

After a long wait, NIO's lab construction to start soon

CSIR-NIO

30th May 2017

Visakhapatnam: After lying idle for two-and-a-half years since its foundation was laid, work for the shore-based laboratory of the National Institute of Oceanography (NIO), Vizag would begin soon as all required permissions have been procured and the financial aspects are currently being finalised. The upcoming lab in Yendada, along Vizag-Bheemili Beach Road, would have sea water intake facility through pipelines fitted with sensors for studying various parameters and research. This Rs 30.5 crore project is to be funded by the Council of Scientific and Industrial Research (CSIR).

The laboratory is important because of the 38 CSIR-run institutions in India, NIO is the only one in entire AP and it's also the only ocean-research institute in the entire eastern coast. It was in January 2015 that the bhoomi-puja for the lab was conducted but construction had not begun. GPS Murty, scientist-in-charge, CSIR-NIO Visakhapatnam said, "It took quite some time and internal administrative delays for the scrutiny to be completed and all required permission to be procured. We had already got the CRZ clearance. Now, final estimates is being carried out by the finance wing of CSIR. Once the final approval comes from them by middle of next month, we can float the tenders and identify the contractors.

And then, the construction works can commence. Bharat Sanchar Nigam Limited is our project management consultant. The designs for the lab - a green building concept - has already been prepared.

It would consist of three blocks of ground floor-plus-two floors having a floor area of 5,850 sq metres to be built at an estimated cost of Rs 30.54 crore."

The specialty of the shore-based lab is that sea water would continuously flow through pipelines to the lab and on the spot-measurement and investigations of various physical, biological and chemical parameters of the coastal sea-water can be conducted. It would be identical to studying these parameters from on board a ship in the ocean. There would also be the provision for dust to accumulate on the roof of the building so as to study the nature of pollutants in the surroundings, which gets into the coastal sea waters as well, informed scientist Murty.

Published in:

[Timesofindia.indiatimes.com](https://timesofindia.indiatimes.com)

Windowpane oyster bed reveals ancient sea level

CSIR-NIO

29th May 2017

Panaji: The extensive deposits of [windowpane oysters](#) and other shell deposits in the hillside at Chicalim, revealed by excavation work in the area, are indicators of a high sea level more than 2,000 years ago, say national institute of oceanography (NIO) scientists.

The road widening work on the Vasco-Cortalim highway exposed the shiny white layers of marine sediments in red soil, running 50 to 70 metres along the slope.

"The extensive shelly or foraminiferal deposits most likely indicate that the level of the sea was higher during that time than the present," chief scientist and former head of marine archaeology unit, NIO, Dr Rajiv Nigam said.

The scientist had found older oyster shells bed along with foraminifera from Chicalim in 1996 on a location near the present one, on Zuari's southern bank. Another shelly layer had been reported from the Bambolim area on the river's northern bank in 2002 by scientist, Goa University, Nandkumar Kamat. "Probably, during this period, the sediments were deposited on a little elevation," a paper published by Nigam, Rajani Panchang and Priyanka Banerjee states.

"The soil also showed a mix of red soil with river sand," Cyril Fernandes, a Chicalim resident said. Fernandes had informed NIO scientists about the exposed shelly deposits. The sea level had risen twice during the last 10,000 years, but the duration of the level sustained on both occasions is not known. "The exact time of the deposition of this layer can only be confirmed by dating the shells," senior scientist, NIO, Rajeev Saraswat said. Nigam said that he expects these layers to be between 2,000 to 5,000-year-old.

Sea level rise and global warming has sparked off interest to develop predictive models for sea-level changes. Scientists are examining long-term records of sea-level changes in the past, more so since the end of the last glaciation, NIO sources said. "If a suitable site is chosen carefully, some information regarding sea level can be derived from foraminiferal assemblages, using indirect means," states Nigam in his paper.

Published in:

Timesofindia.indiatimes.com

CSIR-IITR
2017

27th May



दैनिक जागरण जागरण सिटी

27 मई 2017, P-III

एक दिन के साइंटिस्ट बने बच्चे

भारतीय विष विज्ञान अनुसंधान संस्थान में 'बी ए साइंटिस्ट' कार्यशाला का आयोजन

जागरण संवाददाता, लखनऊ : बच्चों को वैज्ञानिक प्रयोगशाला में काम करने का अनुभव कराने के लिए सीआईएसआइआर-भारतीय विष विज्ञान अनुसंधान संस्थान (आइआइटीआर) ने अपनी तरह की पहली कार्यशाला 'बी ए साइंटिस्ट' का आयोजन किया। शुक्रवार को विद्यार्थियों को सीएसआइआर की पहल पर जिज्ञासा कार्यक्रम के अंतर्गत एक दिन काम करने के लिए आमंत्रित किया गया। सभी छात्रों को पीपुल्स इनोवेशन एंड क्रिएटिविटी (एपिक) के सशक्तीकरण प्रोग्राम में नए विचारों के बारे में सक्षिप्त जानकारी देने को कहा।

आंचलिक विज्ञान नगरी के प्रभारी डॉ. राज मेहरोत्रा की अगुवाई व आइआइटीआर के निदेशक प्रो. आलोक धवन की अध्यक्षता में गठित विशेषज्ञ समिति ने सभी प्रस्तावों का मूल्यांकन किया। दो से चार हफ्तों के शोध कार्यक्रम के लिए 19 विद्यार्थियों का चयन किया गया। इसमें जीवन की गुणवत्ता में सुधार के लिए पर्यावरण, भोजन और पानी से संबंधित सामाजिक समस्याओं को सुलझाने के लिए उपकरण डिजाइन करने से स्मार्ट एप्लिकेशन तक समाधानों की खोज करेंगे।



वर्कशॉप में भाग लेने पहुंचे बच्चों के साथ डॉ. आलोक धवन व अन्य • जागरण

चुने गए छात्र-छात्राएं

अरनव हजरा, आद्या शर्मा, आर्यन धावन, अक्षत मिश्रा, अप्रमेय आइयांगार,

देविशी कपूर, कवीश श्रीवास्तव, कोहिना पांडे, मयूर रस्तोगी, प्रखर सक्सेना, रिया जोतवानी, शिनो ओमन, शिवांश

जायसवाल, श्रेया शुक्ला, सैयद अली जिब्रान रिजवी, टूबा रिजवी, उत्कर्ष ओझा, यश निगम और योगेंद्र कुमार शर्मा।

Published in:

Dainiki Jagran, page no. 3