



जुलाई: 2021

वर्ष : 4 अंक : 10

सिफरी मासिक समाचार

# नील क्रांति की ओर अग्रसर



## निदेशक की कलम से



“जो सही है उसे करने के लिए हर समय श्रेष्ठ समय है।” मार्टिन लूथर किंग जूनियर संस्थान का मासिक न्यूज़लेटर का जुलाई 2021 आपके समक्ष प्रस्तुत है। इस अंक में जून, 2021 में संस्थान की गतिविधियों को दिखाया गया है।

मात्स्यिकी क्षेत्र में एक विश्व प्रसिद्ध नाम है- डा. हीरालाल चौधुरी का, जिनके कठिन प्रयास के कारण मछलियों का प्रेरित प्रजनन संभव हो पाया और जो देश के नीली क्रांति का एक अभिन्न आधार बना। डा. हीरालाल चौधुरी के इस अनोखे प्रयास के सम्मान में भारत सरकार ने वर्ष 1957 में 10 जुलाई को ‘राष्ट्रीय मत्स्य पालक दिवस’ के तौर पर घोषित किया। संस्थान में हर वर्ष 10 जुलाई को ‘राष्ट्रीय मत्स्य पालक दिवस’ के रूप में मनाया जाता है। इस अवसर पर कई प्रकार के कार्यक्रम जैसे संगोष्ठी, किसानों के साथ पारस्परिक संवाद तथा प्रगतिशील किसानों को सम्मानित करना। वर्ष 2020 और 2021 में कोरोना महामारी के कारण ‘राष्ट्रीय मत्स्य पालक दिवस’ को ऑनलाइन मोड में ही आयोजित किया जा रहा है। 16 जुलाई को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद का स्थापना दिवस भी मनाया जाता है। इस दिन विभिन्न श्रेणियों के अंतर्गत परिषद के अधीनस्थ संस्थानों को पुरस्कार दिया जाता है। पिछले अंक की तरह इस अंक में संस्थान के प्रथम निदेशक डॉ एस एल होरा (डॉ सुंदर लाल होरा) के संछिप्त परिचय दिया गया है।

कोरोना काल में आप सभी के लिए उत्तम स्वास्थ्य की कामना करता हूँ।

धन्यवाद,

बिजे.एस

(बसन्त कुमार दास)



## डा. एस एल होरा, प्रथम निदेशक, केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान केंद्र, बैरकपुर, कोलकाता



डॉ एस एल होरा (डॉ सुंदर लाल होरा) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अधीनस्थ केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान केंद्र, बैरकपुर, कोलकाता के प्रथम निदेशक के तौर पर नियुक्त हुये थे जिनका कार्यकाल संस्थान में 17 मार्च 1947 से लेकर 26 जून 1947 तक था। डा. होरा ने पंजाब विश्वविद्यालय, लाहौर (अब पाकिस्तान में) से एमएससी किया। उनकी विशेषज्ञता प्राणीविज्ञान और मात्स्यिकी विज्ञान में थी।

डॉ होरा का जन्म 22 मई, 1896 को पश्चिम पंजाब के हाफिजाबाद (अब पाकिस्तान में) हुआ था। उनकी प्रारंभिक शिक्षा सैन दास एंग्लो -संस्कृत जालंधर में हुई थी स्कूल में उन्होंने विज्ञान विषयों में रुचि दिखाई। युवा होरा ने चिकित्सा पेशे में शामिल होने के उद्देश्य से रसायन विज्ञान, भौतिकी और वनस्पति विज्ञान औरजीव विज्ञान से इंटरमीडिएट की पढ़ाई की। कॉलेज की पहली परीक्षा में उन्हें जीव विज्ञान में बहुत कम अंक मिला। अपने शुरुआती कॉलेज के वर्षों में उनका प्रदर्शन विशेष नहीं रहा था जिससे वे थोड़ा निराश भी थे पर उनके अथक परिश्रम और एकाग्रता के कारण वे परीक्षाओं में उच्च अंकों से उत्तीर्ण हुये। उन्हें जूलॉजी में ऑनर्स कोर्स को जारी रखने के लिए छात्रवृत्ति से सम्मानित किया गया था और प्रोफेसर जे. स्टीफेंसन के मार्गदर्शन में लाहौर के सरकारी कॉलेज से विज्ञान में स्नाकोत्तर का कोर्स पूरा किया। जूलॉजी में डॉ होरा ने 'फिश ऑफ

लाहौर' को अपनी थीसिस के विषय के रूप में लिया और मछलियों के संग्रह और पहचान के लिए गंभीरता से अध्ययन शुरुआत किया। हालांकि उनका यह शोध पत्र कभी प्रकाशित नहीं हुआ, पर बाद में उन्होंने इसी विषय में बहुत प्रसिद्धि हासिल की। डॉ होरा के पिता लाला गोबिंद सहाय होरा, व्यवसाय से जुड़े थे और उनका मानना था कि प्राणिविज्ञान में अनुसंधान उन्हें कभी भी आर्थिक रूप से सक्षम नहीं बनने देंगी। डॉ होरा ने अपने पिता की सलाह को स्वीकार कर लिया और शिमला में अपना व्यवसाय शुरू कर दिया पर प्रो. स्टीफेंसन के समझाने पर डॉ होरा ने वर्ष 1919 में कलकत्ता में डॉ. अत्रांदले के मार्गदर्शन में रिसर्च स्कॉलर के रूप में अनुसंधान आरंभ किया। यह उनके जीवन के एक महत्वपूर्ण मोड़ था जिसने डॉ होरा को एक वैज्ञानिक के तौर पर स्थापित किया।

एक प्राणी विज्ञानी के रूप में डॉ. होरा का जीवन मछली को समर्पित था। उनका पहला शोध पत्र, डॉ. अत्रांदले के साथ संयुक्त रूप से वर्ष 1920 में प्रकाशित हुआ था। उन्होंने मछली वर्गीकरण पर कई शोध पत्र लिखे और दर्जनों नई प्रजातियों की खोज की।

आगे चलकर डॉ. होरा ने 'सतपुड़ा हाइपोथेसिस' नामक शोध कार्य पर ध्यान केंद्रित किया जिसमें उन्होंने हिमालयी जीवों और भारत के प्रायद्वीपीय जीवों के बीच एक स्पष्ट संपर्क ढूँढने का प्रयास किया। यह हाइपोथेसिस मुख्यतः मीठाजल मत्स्य प्रजातियों और भारत पूर्वी क्षेत्रों से पश्चिमी क्षेत्रों में सतपुड़ा पर्वत श्रृंखला के माध्यम से उनके अभिगमन के संबंध में था। उन्होंने प्राचीन और मध्यकालीन भारत में विशेष रूप से मछली और मत्स्य पालन के संबंध शोध पत्रों की एक पूरी श्रृंखला प्रकाशित की थी।

डॉ. होरा युवा छात्रों और कर्मियों को हमेशा प्रोत्साहित करते थे, और उन्हें वह सभी सुविधाएं प्रदान करते थे जो उनके काम को सुचारु रूप से करने के लिए जरूरी हो और यहां तक कि उनकी मदद करने के लिए हर संभव प्रयास किया करते थे। वर्ष 1920 तक उन्होंने विभिन्न विषयों पर लगभग 427 शोध पत्र प्रकाशित किए, जिनका मुख्य विषय मछलियों का विकास और अनुकूलन था और जो भारतीय और विदेशी दोनों पत्रिकाओं में ही प्रकाशित हुए। डॉ. का निधन 8 दिसंबर, 1955 में साठ वर्ष की आयु में हो गया।

होरा ने सेवा में रहते हुए अपने शोध (टोरेनटिअल मछलियों की पारिस्थितिकी) के आधार

पर डी.एससी. 1921 में पंजाब विश्वविद्यालय और 1928 में स्कॉटलैंड के एडिनबर्ग विश्वविद्यालय की डिग्री प्राप्त की। उनके वैज्ञानिक कार्यों में उन्हें कई सम्मान मिले। वर्ष 1936 में, भारत सरकार ने उन्हें राय बहादुर की उपाधि से सम्मानित किया।

उन्हें वैज्ञानिक सोसाइटी और अन्य निकायों द्वारा निम्नलिखित पदकों से सम्मानित किया गया:

- 1919 में पंजाब विश्वविद्यालय द्वारा रे मैकलागन गोल्ड मेडल एंड पर्स। (सभी विज्ञान विषयों में प्रथम स्थान पर रहने के लिए एमएससी परीक्षा में)
- 1944 में एशियाटिक सोसायटी, बंगाल का जय गोबिंद लॉ मेमोरियल मेडल। (विशिष्ट रूप से महत्वपूर्ण योगदान के लिए एशिया में जूलॉजी के लिए।)
- 1951 में नेशनल ज्योग्राफिकल सोसाइटी ऑफ इंडिया, का जवाहरलाल नेहरू मेडल। (उत्कृष्ट प्राणी भूगोल के लिए शोध कार्य में।)
- 1951 में, भारत की जूलॉजिकल सोसायटी का सर दोराबजी टाटा मेमोरियल मेडल (प्राणीशास्त्र में विशिष्ट रूप से महत्वपूर्ण योगदान के लिए)

### THE SATPURA HYPOTHESIS

By SUNDER LAL HORA, D.Sc., F.N.I., F.R.S.E., C.M.S.  
Director, Zoological Survey of India.

The Satpura Hypothesis explains the Malayan element in the fauna of Peninsular India in terms of a main route of immigration along the Satpura trend of mountains (Fig. 1). This idea arose in 1937 out of a study [1] of the distribution of Himalayan fishes, amongst which the typical Malayan element (apart from the loach-like outfish, *Ambleceps mangois*) did not extend westwards along the Himalayas beyond the Teesta Drainage System on the southern face, though along the northern face the fish-fauna is uniformly spread from Yunnan in the east to Sistan in the west. It occurred to me, since Malayan forms are well represented in all the hills of Assam, that by bridging the Garo-Rajmahal Gap they could easily find their way to the Vindhya-Satpura ranges and thence to the Western Ghats.

More than a decade of testing research followed. Extensive field studies (Fig. 1) were undertaken: the precise systematic position of the Peninsular isolates, vis-à-vis the Malayan forms, was closely



## संस्थान अनुसंधान समिति बैठक

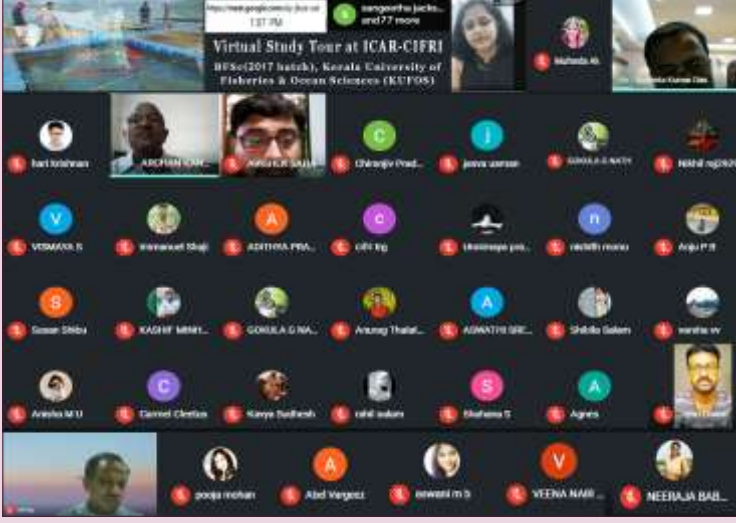


वर्ष 2020-21 के लिए संस्थान अनुसंधान समिति की बैठक 17-19 जून 2021 के दौरान संस्थान मुख्यालय में ऑन-लाइन और ऑफ-लाइन दोनों मोड में आयोजित की गई। बैठक की शुरुआत संस्थान अनुसंधान समिति के सदस्य सचिव, डॉ. अरुण पंडित के स्वागत भाषण से हुई। संस्थान अनुसंधान समिति ने डॉ. बी.सी.झा के निधन पर शोक व्यक्त किया और उनके दिवंगत आत्मा की शांति कामना करते हुए 2 मिनट का मौन रखा। संस्थान के निदेशक डॉ. बि. के. दास ने संस्थान के अनुसंधान, विकास, संपर्क कार्यक्रम और अन्य क्षेत्रों में हाल के घटनाक्रमों का संक्षिप्त विवरण दिया। उन्होंने कर्मचारियों से अनुरोध किया कि वे लॉकडाउन के दौरान घर से अपने काम को लगन से करें, और अपने संबंधित विभागाध्यक्षों को किए गए काम को समय पर सौंपें। उन्होंने बाहरी रूप से वित्त पोषित परियोजनाओं सहित सभी पूर्ण परियोजनाओं की अंतिम रिपोर्ट समय पर, डिजिटल और सॉफ्ट कॉपी दोनों में अच्छी तरह से प्रस्तुत करने के निर्देश दिए। उन्होंने टिप्पणी की कि चूंकि कोविड-19 महामारी के कारण यात्रा प्रतिबंधित है, इस दौरान बिलंबित डेस्कटॉप कार्यों के साथ-साथ प्रकाशनों और अन्य आंतरिक कार्यों को पूरा किया जाए। इसके बाद वैज्ञानिकों ने अपनी उपलब्धियों और भावी कार्य योजना प्रस्तुत की। संस्थान अनुसंधान समिति में नए परियोजना भी प्रस्तुत किए गए।





## केरल मत्स्य पालन और महासागर विज्ञान विश्वविद्यालय (KUFOS) के मात्स्यिकी विज्ञान के अंतिम वर्ष के स्नातक छात्रों का वर्चुअल स्टडी टूर



केरल मत्स्य पालन और महासागर विज्ञान विश्वविद्यालय (KUFOS) के मात्स्यिकी विज्ञान के अंतिम वर्ष के स्नातक छात्रों (2017 बैच) ने 24 मई, 2021 को भाकृअनुप-सीआईएफआरआई के वर्चुअल स्टडी टूर में भाग लिया। इस स्टडी टूर में कुल 80 छात्र मौजूद रहे, जो उनका पाठ्यक्रम का अनिवार्य हिस्सा था। डॉ. बि. के. दास, निदेशक, भाकृअनुप - केन्द्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसन्धान संस्थान की स्थापना के बाद से जारी गतिविधियों की जानकारी के साथ छात्रों का स्वागत और अभिनंदन किया गया। संस्थान के विस्तार अनुभाग प्रभारी डॉ. ए. के. दास और डॉ. अपर्णा रॉय, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने भी संस्थान की चल रही बहुमुखी गतिविधियों की जानकारी को साझा किया।

वर्चुअल कार्यक्रम को श्री एस के साहू, वैज्ञानिक और प्रभारी एकेएमयू अनुभाग द्वारा विधिवत संचालित गया। इसमें श्री सुजीत चौधरी तकनीकी अधिकारी, श्री अविषेक साहा तकनीकी सहायक और श्री सौमित्री समंताराय, यंग प्रोफेशनल द्वारा तकनीकी सहायता प्रदान की गयी। छात्रों को अपने भविष्य के प्रयासों में मत्स्य पालन को एक पेशे के रूप में चुनने के लिए भी प्रेरित किया गया। अंत में, छात्रों ने कार्यक्रम से प्राप्त जानकारी पर संतोष व्यक्त किया एवं संस्थान के निदेशक और वैज्ञानिकों धन्यवाद दिया।

## संस्थान में विश्व पर्यावरण दिवस का आयोजन

दिनांक 5 जून को संस्थान में विश्व पर्यावरण दिवस का आयोजन किया गया। इस अवसर पर एक संगोष्ठी और वृक्षारोपण कार्यक्रम का आयोजन



किया गया। संगोष्ठी का आयोजन इनलैंड फिशरीज सोसाइटी ऑफ इंडिया के साथ मिलकर ऑनलाइन मोड में किया गया। इस अवसर सभी प्रतिभागियों एवं श्रोताओं का स्वागत डॉ. उत्तम कुमार सरकार, प्रभागाध्यक्ष द्वारा किया गया। वक्ताओं का परिचय डॉ. अर्चन कान्ति दास, प्रधान वैज्ञानिकों द्वारा किया गया। पोफेसर जे. के. पाणिग्रही, सचिव, ओडिशा पर्यावरण सोसाइटी ने थीम लेक्चर से सभी स्रोताओं को अविर्भाव किया। डॉ. ए. के. सान्याल, पूर्व निदेशक जूलाजिकल सर्वे ऑफ इंडिया एवं अध्यक्ष पश्चिम बंगाल जैव विविधता बोर्ड ने विश्व पर्यावरण दिवस पर व्याख्यान दिया। संस्थान के निदेशक डॉ. बि. के. दास ने पर्यावरण में हो रहे हास पर अपने मत व्यक्त किये और संस्थान के सभी

वैज्ञानिकों और कर्मचारियों से अपील की सभी लोग अपने तरफ से प्रयास करे जिससे कम से कम प्रदूषण हो और पर्यावरण को बचाया जा सके। सभा में अंत में डॉ. पी. के. परीडा ने धन्यवाद ज्ञापन दिया।



## मुख्य शोध उपलब्धियां

- केरल के चलियार नदी के जल की पेय क्षमता और प्रदूषण की स्थिति का विश्लेषण जल गुणवत्ता सूचकांक (WQI) और व्यापक प्रदूषण सूचकांक (CPI) द्वारा किया गया। WQI मान के अनुसार 42.97 सूचकांक को "उत्तम", 136.97 को "अनुपयुक्त", 0.36 सूचकांक को "आंशिक प्रदूषित" और 15.44 सूचकांक को "गंभीर रूप से प्रदूषित" की श्रेणी में दिखाया गया। ट्रांफिक स्टेट इंडेक्स (TSI) द्वारा विश्लेषण किए गए पोषक तत्व के अनुसार इस नदी को "मेसोट्रोफिक" से "उच्च यूट्रोफिक" स्थिति में दिखाया गया जिससे यह संकेत मिलता है कि नदी के विशेष रूप से निचले भाग में यूट्रोफिकेशन की समस्या अधिक पायी जाती है।
- रामसर आर्द्रक्षेत्र, लोकतक झील, मणिपुर में मानसून के बाद पारिस्थितिक सर्वेक्षण में इसकी मिट्टी की प्रकृति उच्च अम्लीय (पीएच 4.22 और 6.68 के बीच, औसत 5.01) और कार्बनिक कार्बन तत्व मध्यम से उच्च (2.85 से 7.5 प्रतिशत) पाये गए। मिट्टी में अम्लीयता का उच्च स्तर आर्द्रभूमि की उत्पादकता और समग्र स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है जो एक गंभीर चिंता का विषय है।
- हिमाचल प्रदेश के पोंग जलाशय के मात्स्यिकी स्टॉक का मूल्यांकन किया गया जिसमें अधिकतम सतत उपज (MSY) 29 किग्रा / हेक्टेयर / वर्ष दर्ज किया गया जो वर्तमान मछली की उपज 16 किग्रा / हेक्टेयर / वर्ष की तुलना में बहुत अधिक है यह जलाशय में मछली उत्पादन वृद्धि के लिए एक संभावित स्थिति दर्शाता है।
- ओ. नाईलोटिकस की आंत में पाये गए सूक्ष्मजीवों की संपूर्ण वर्ग संरचना को इलुमिना हाईसेक 2500 में 16S rRNA एंप्लीफिकेशन और सीक्वेंसिंग के जांच की गई है। इससे निर्देशित पोषण संबंधी सहायता और रोग प्रतिरोध के लिए अनुकूल होस्ट-सूक्ष्मजीव परस्परिक संबंध को समझने के लिए सहायक होगा।
- बाहरी वातावरण में ग्रेसिएला इमर्सनी का अधिक संख्या में पालन (10 लीटर) के लिपिड और बायोमास उत्पादकता से पता चला है कि सूक्ष्म शैवाल के पालन को बढ़ाने से बायोमास उत्पादकता में काफी कमी आई है (T4 - 1.71 मिलीग्राम प्रति लीटर प्रति दिन; कंट्रोल- 1.29 मिलीग्राम प्रति लीटर प्रति दिन) और लिपिड सामग्री (T4- 15.36 प्रतिशत ; कंट्रोल - 17.24 प्रतिशत)। यह परिणाम लैब स्केल पालन की तुलना में पाया गया।
- मछलियों की लैंडिंग बैरकपुर में विभिन्न मछली लैंडिंग स्थलों से लगभग 65.9 किलोग्राम, पटना से 1540 किलोग्राम और गंगा नदी

के प्रयागराज लैंडिंग स्थलों से 4720 किलोग्राम अनुमानित किया गया है। हालांकि इस महीने के दौरान बैरकपुर लैंडिंग स्थलों पर हिल्सा की लैंडिंग 16.4 किलोग्राम का अनुमान किया गया है।

- इंडियन मेजर कार्प प्रजातियों में *सिरहिनस मृगला* की लैंडिंग 52.76 प्रतिशत, *लैबियो कतला* 26.27 प्रतिशत, *लेबियो कालबासु* 14.4 प्रतिशत और *लैबियो रोहिता* 6.57 प्रतिशत दर्ज की गई। लैंडिंग के समय *लैबियो रोहिता* की लंबाई 260- 420 मिमी; *लैबियो कतला* 380- 960 मिलीमीटर; *सिरहिनस मृगला* की 410- 930 मिलीमीटर; *लैबियो कालबासु* की 220-440 मिलीमीटर पायी गई। इनका शरीर भार जैसे *लाबियो रोहिता* की 430-1600 ग्राम, *लैबियो कतला* की 630-16340 ग्राम, *सिरहिनस मृगला* की 340-1200 ग्राम और *लैबियो कालबासु* 340-1120 ग्राम पायी गई।
- ज्वारनदमुख मुहाने के तलछट की मिट्टी में लेड की सांद्रता काफी अधिक, 53.5 पीपीएम पायी गई, जबकि रुशिकुल्या मुहाना, गंजम, ओडिशा के पोथागड़ा में क्रोमियम की मात्रा अधिक, 87.2 पीपीएम पाई गई थी।

## बैठकें

- संस्थान के निदेशक ने दिनांक 25 मई 2021 को नदी घाटी परियोजनाओं पर आभाषी विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति की बैठक में भाग लिया।
- संस्थान के प्रयागराज अनुसंधान केंद्र के वैज्ञानिकों ने दिनांक 29 मई 2021 को नेहरू ग्राम भारती विश्वविद्यालय, कोटवा-जमुनीपुर, प्रयागराज के प्राणी विज्ञान प्रभाग द्वारा आयोजित राष्ट्रीय वेबिनार में भाग लिया। उन्होंने "मछली पालन : कोविड -19 के दौरान ग्रामीण युवाओं के लिए रोजगार के अवसर" विषय पर व्याख्यान दिया।
- संस्थान के निदेशक ने दिनांक 31 मई, 2021 को राष्ट्रीय हरित ट्राईब्यूनल के ओए सं. 06, 2012 के मनोज मिश्रा बनाम यूओआई और अन्य के मामले में आयोजित ऑनलाइन बैठक में भाग लिया।
- संस्थान के निदेशक और वैज्ञानिकों ने दिनांक 3 जून, 2021 को स्वतंत्रता के 75 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में भारत का अमृत महोत्सव के अंतर्गत में आयोजित वेबिनार "अपशिष्ट से धन लाभ और सतत इको-कृषि" में भाग लिया।
- संस्थान के वैज्ञानिक ने दिनांक 04 जून 2021 को मात्स्यिकी मंत्रालय द्वारा आयोजित अफ्रीकी कैटफिश, *क्लारियस गैरीपिनस* पर प्रतिबंध लगाने पर हितधारकों की परामर्श बैठक में भाग लिया।



- संस्थान के निदेशक ने दिनांक 5 जून, 2021 को उप-महानिदेशक (मत्स्य विज्ञान) की अध्यक्षता में आयोजित परिषद की मात्स्यिकी संभाग के 3 योजनाओं के एसएफसी चर्चा में भाग लिया।
- संस्थान के निदेशक ने दिनांक 6 जून, 2021 को भाकृअनुप-केंद्रीय मात्स्यिकी शिक्षा संस्थान के 61वें स्थापना दिवस में ऑनलाइन मोड में भाग लिया।
- संस्थान के निदेशक ने दिनांक 16 जून, 2021 को नदी घाटी परियोजनाओं पर आयोजित विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति की 13वीं बैठक में भाग लिया।
- संस्थान के वैज्ञानिक ने दिनांक 16 जून 2021 को भारतीय जल में विदेशी प्रजातियों के प्रवेश पर आयोजित राष्ट्रीय समिति की 27वीं बैठक में भाग लिया।
- संस्थान के निदेशक ने दिनांक 19 जून, 2021 को मात्स्यिकी महाविद्यालय, किशनगंज द्वारा “जलीय कृषि स्वास्थ्य प्रबंधन विषय पर आयोजित वेबिनार में विशेष अतिथि के रूप में ऑनलाइन तौर पर भाग लिया। इस वेबिनार में निदेशक महोदय ने "मीठाजल मत्स्य प्रजातियों में सूक्ष्मजीवी संक्रमण का अवलोकन” पर एक वक्तृता प्रस्तुत की।
- संस्थान के निदेशक और वैज्ञानिकों ने दिनांक 28 जून, 2021 को स्वतंत्रता के 75 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य में भारत का अमृत महोत्सव के अंतर्गत आयोजित वेबिनार "तनाव को कैसे दूर करें” में भाग लिया।
- संस्थान के निदेशक ने दिनांक 21 जून 2021 को पूर्वाह्न 11.30 बजे वर्चुअल बैठक में भाग लिया, जिसमें उन्होंने माननीय कृषि मंत्री के समक्ष अनुसंधान योजनाओं को प्रस्तुत किया।
- संस्थान के निदेशक ने दिनांक 21 जून, 2021 को सीआईएफआरआई-आरएमआईटी सहयोग को आगे बढ़ाने संबंधित के अवसर पर चर्चा हेतु आभासी बैठक में भाग लिया।

- संस्थान के निदेशक और वैज्ञानिकों ने दिनांक 22 जून, 2021 को सचिव, कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग और महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की अध्यक्षता में खाद्य और आतिथ्य उद्योग के नवीनीकरण पर राष्ट्रीय बैठक में भाग लिया।
- संस्थान मुख्यालय, बैरकपुर और इसके सभी क्षेत्रीय केंद्रों में दिनांक 21 जून 2021 को 7वां अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया गया।

**संस्थान समाचार पत्रों में**



**सम्पादक मण्डल**

सम्पादक मण्डल की ओर से आप समस्त पाठकों के सामने चतुर्थ वर्ष के दसवें अंक (जुलाई, 2021) प्रस्तुत है। आप सभी के बहुमूल्य सुझाव के लिए हार्दिक धन्यवाद। आगे भी आप सभी का सहयोग ऐसे ही मिलता रहेगा। सम्पादक मण्डल की तरफ से सभी पाठकगण से विनती है कि आप सभी समाजिक दूरी बना कर रखें, मास्क का प्रयोग करें। समयानुसार कोरोना की वैक्सीन को लगवाएं। स्वस्थ रहें। सभी पाठको को ईद की मुबारकबाद।

**प्रकाशन मंडल**

**प्रकाशक:** बसन्त कुमार दास, निदेशक,

**संकलन एवं सम्पादन:** संजीव कुमार साहू, प्रवीण मौर्य, गणेश चंद्र, राजीव ताल, सुनीता प्रसाद एवं सुमेधा दास

**संकलन एवं सम्पादन सहायता:** मो. कसिम **फोटोग्राफी:** सुजीत चौधरी एवं सम्बंधित वैज्ञानिक।

**भा.कृ.अनु.प.-केंद्रीय अन्तर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान,**(आईएसओ 9001: 2015 प्रमाणित संगठन), बैरकपुर, कोलकाता, पश्चिम बंगाल 700120, भारत

दूरभाष: +91-33-25921190/91; फैक्स: +91-33-25920388; ई-मेल : [director.cifri@icar.gov.in](mailto:director.cifri@icar.gov.in); वेबसाइट : [www.cifri.res.in](http://www.cifri.res.in)