



नवम्बर: 2022

वर्ष : 6 अंक : 2

# सिफरी मासिक समाचार

दीपावली और गुरु पूर्णिमा की  
हार्दिक शुभकामनाएं



# नील क्रांति की ओर अग्रसर



## निदेशक की कलम से



“छोटी छोटी बातों का आनंद उठाइए, क्योंकि हो सकता है कि किसी दिन आप मुड़ कर देखें तो आपको अनुभव हो कि ये तो बड़ी बातें थीं।” - रॉबर्ट ब्राट्ट ।

संस्थान का मासिक न्यूजलेटर का नवम्बर 2022 अंक आप सभी को दीपावली और गुरु नानक जयंती की हार्दिक शुभकामनाओं के साथ प्रस्तुत है।

दीपावली दीपों का पर्व है। यह त्योहार हमें यह संदेश देता है कि जिस प्रकार दीपों की लड़ी घने अंधकार को खत्म करती है उसी प्रकार हम अपने जीवन संघर्ष को विवेक और ज्ञानरूपी प्रकाश से गौरवान्वित कर सकते हैं। शरद काल और कार्तिक मास में मनाई जाने वाली त्योहारों में दीपावली और गुरु पूर्णिमा का विशेष महत्व है। गुरु पूर्णिमा अर्थात सिक्खों के प्रथम गुरु, नानक देव जी का जन्म दिवस।

प्रस्तुत अंक में संस्थान में अक्टूबर माह के कार्यक्रमों को दिखाया गया है। संस्थान सदा से ही महिला शक्तिकरण में प्रयासरत रहता है। इस माह ग्रामीण बंगाल की महिलाओं तथा झारखण्ड कि आदिवासी महिलाओं के लिए रंगीन सजावटी मछली पालन पर विशेष कार्यक्रम चलाये गये।

मत्स्य कृषकों को नागरिकों के मध्य रोगाणु रोग प्रतिरोध एवं डॉल्फिन संरक्षण के लिए कई जागरूकता कार्यक्रम चलाये गये।

अंत में, आप सभी के उत्तम स्वास्थ्य की कामना करता हूँ।

शुभकामनाओं सहित,

विक्रम

(बसन्त कुमार दास)



## ग्रामीण बंगाल में महिलाओं के लिए सजावटी मछली पालन की दिशा में सिफरी की पहल



भारत एक कृषि प्रधान देश है जहां किसानों के विकास और आजीविका उन्नयन के लिए बहुत सारी योजनाएँ लागू की गई हैं। इसी क्रम में मत्स्य पालन से युक्त किसानों को अनुसूचित जाति उप-योजना के तहत लाभ पहुंचाए जाते हैं। इसे ध्यान में रखते हुए भाकृअनुप-सिफरी सदैव ही किसानों के लिए कल्याणकारी पहल करता रहा है। यहाँ तक कि संस्थान ने प्राकृतिक आपदा जैसे भीषण चक्रवात (आएला, यास आदि) प्रभावित क्षेत्रों में किसानों को सहायता पहुंचाया है।

संस्थान ने अनुसूचित जाति उप-योजना के अंतर्गत दिनांक 19-21 अक्टूबर, 2022 तक भाकृअनुप-सिफरी ने पश्चिम बंगाल के मुर्शिदाबाद और फरक्का में जन-जागरुकता कार्यक्रम को चलाया। सबसे पहले 19 अक्टूबर, 2022 को धन्यगंगा कृषि विज्ञान केंद्र, सरगाछी में 30 महिला





लाभार्थियों (22-42 आयु वर्ग के बीच) को सजावटी मछली पालन हेतु सहायता प्रदान की। संस्थान की यह गतिविधि मिशन मोड पर एक निरंतर प्रयास है जिसमें 4 राज्यों में 450 से अधिक लाभार्थियों को अपनाया गया है। इसमें विभिन्न कृषि विज्ञान केंद्रों, भारतीय विज्ञान कांग्रेस संस्था, रोटरी इंटरनेशनल, रामकृष्ण मिशन, प्रतिष्ठित गैर सरकारी संगठनों और जिला प्रशासन विशेष रूप से मत्स्य विभाग से सहयोग प्राप्त है।





इस कार्यक्रम का उद्घाटन रामकृष्ण मिशन के प्रमुख सरगाची स्वामी विश्वमयानंद जी महाराज ने किया और अपने उद्घाटन भाषण में स्वामीजी ने सजावटी मछली के निर्यात केंद्र के रूप में "मेक इन इंडिया" अवधारणा के माननीय प्रधान मंत्री के सपने को पूरा करने के लिए कहा। उन्होंने आगे कहा कि छोटे पैमाने पर ग्रामीण महिला उद्यमिता इस क्षेत्र को निर्यात योग्य मोर्चे पर ले जा सकती है क्योंकि वे देश की अर्थव्यवस्था की रीढ़ मानी जाती हैं। रामकृष्ण मिशन और नए स्थापित कृषि विज्ञान केंद्र के सहयोग से सिफरी के इस छोटे से प्रयास से किसान की आय दोगुना हो सकती है। इसके अलावा उन्होंने महिला सशक्तिकरण पर भी जोर दिया और उन्हें प्रोत्साहित किया कि वे 2-3 साल की अवधि में छोटे पैमाने से आरंभ करके अपने परिवार की भलाई के लिए आगे आएँ। देश में सजावटी खेती में अधिक क्षमता है क्योंकि पश्चिम बंगाल सजावटी मत्स्य पालन का नेतृत्व करता है।

संस्थान के निदेशक, वि. के. दास ने अपने उद्घाटन भाषण में पूरे देश और विशेष रूप से पश्चिम बंगाल में अनुसूचित जाति और आदिवासी समुदायों के उत्थान के लिए सिफरी के प्रयासों/गतिविधियों के विभिन्न आयामों को बताया। उन्होंने यह भी बताया कि स्थानीय भाषा में अभ्यास मैनुअल इन महिला लाभार्थियों को लाभान्वित कर सकता है और सजावटी मछली पालन को अपनाने के लिए उन्हें प्रेरित कर सकता है। अतः एससीएसपी कार्यक्रम के तहत प्रारंभिक स्थापना के लिए सभी सहायता प्रदान की जाएगी। इस कार्यक्रम में एक बैठक का आयोजन किया गया जिसमें महिला लाभार्थियों को सजावटी मछली पालन के सभी पहलुओं को समझाया गया तथा उन्हें लाइव-बियरर्स मछलियों का प्रजनन और लार्वा पालन, पानी में मछलियों को छोड़ने, उपकरणों के इस्तेमाल से लेकर सफाई, फीडिंग से लेकर रोग प्रबंधन, कोल्ड शॉक से उबरने, पानी के आदान-प्रदान तक की सभी प्रक्रियाओं के बारे में संस्थान द्वारा तैयार एक वीडियो फिल्म दिखाया गया। संस्थान ने इन महिला मछुआरों को 18,000 / - रुपये के आदान वितरित किया जिसमें एफआरपी सजावटी मछली टैंक, मछली फीड, दवाइयां, एरेटर, फिल्टर, लाइव बियरर मछलियां आदि शामिल हैं। अंत में, स्वच्छता अभियान के साथ-साथ ग्रामीण महिलाओं के लिए एएमआर पर संवेदीकरण कार्यक्रम भी आयोजित किया गया। कार्यक्रम का समन्वय डॉ. सुजान बिस्वास, वरिष्ठ वैज्ञानिक और प्रमुख, कृषि विज्ञान केंद्र, डॉ. ए.के. साहू, वरिष्ठ वैज्ञानिक, आईसीएआर-सिफरी, श्री उदय दास, एसएमएस फिशरीज, कृषि विज्ञान केंद्र द्वारा किया गया।

## डॉ. बसंत कुमार दास ने 27 अक्टूबर 2022 को भाकृअनुप-सिफरी के निदेशक के रूप में दुबारा कार्यभार ग्रहण किया।



सिफरी के इतिहास में यह प्रथम बार है जब निदेशक पद पर लगातार दो कार्यकाल के लिए एक ही व्यक्ति का चयन हुआ। अब तक सभी निदेशकों का कार्यकाल 5 वर्ष के लिए ही रहा है। पर डॉ. बसंत कुमार दास ऐसे प्रथम निदेशक हैं जिन्हें परिषद ने दोबारा सिफरी के निदेशक पद पर चयन किया है। डॉ. दास के प्रथम कार्यकाल (जुलाई 2016 से जुलाई 2021) को देखे तो इस अवधि में संस्थान की लोकप्रियता और दृश्यता

(visibility) में दिन-दूनी-रात-चौगुनी वृद्धि हुई। अंतर्राष्ट्रीय पटल पर भी संस्थान की लोकप्रियता बढ़ी है- उदाहरणस्वरूप, एफएओ और वर्ल्डफिश जैसे संस्थाओं के साथ सहभागी परियोजनाओं पर कार्य, अनेकों राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय संगठनों और विश्वविद्यालयों के साथ अनुसंधान तथा शैक्षणिक अनुबंध, संस्थान द्वारा विकसित कोरोना महामारी दिशा निर्देशों को कई भारतीय भाषाओं में तैयार किया गया। और कई तकनीकों और एप को विकसित किया गया।

संस्थान यह आशा व्यक्त करता है कि आने वाले वर्षों में डॉ. दास के इस कार्यकाल में सिफरी की प्रगति और भी उन्मुख और विशाल तौर पर होगी।



## भाकृअनुप - केन्द्रीय अन्तर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान ने 'राष्ट्रीय डॉल्फिन दिवस' मनाया



भाकृअनुप-केन्द्रीय अन्तर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, बैरकपुर ने फरक्का में एनटीपीसी, फरक्का के सहयोग से गंगा नदी में स्वदेशी मछली प्रजातियों के संरक्षण और बहाली की दिशा में भारतीय मेजर कार्प (आईएमसी) रैन्विंग, हिल्सा सह डॉल्फिन जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया। 22 अक्टूबर 2022 को स्वच्छ गंगा के लिए राष्ट्रीय मिशन (नमामी गंगे) के सहयोग से कार्यक्रम आयोजित हुआ और इसका उद्घाटन मुख्य अतिथि श्री आर.डी.देशपांडे, महाप्रबंधक, फरक्का बैराज प्राधिकरण द्वारा किया गया। कार्यक्रम में श्री अभिजीत कुमार, डीजीएम (ईएनजी) एनटीपीसी, श्री संदीप कुमार, एस.ई., एफबीए, डॉ. दीपक नायक (प्रभारी, आईसीएआर-सीआईएसएच क्षेत्रीय अनुसंधान स्टेशन, मालदा) और डॉ.शैलेश कुमार, एसएमएस, केवीके मालदा उपस्थित थे। इस अवसर पर हिल्सा टैगिंग एवं रैन्विंग कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

गंगा नदी में 80,000 से अधिक भारतीय प्रमुख कार्प के अंगुलिमीनों का रैन्विंग किया गया। इसके साथ ही राष्ट्रीय मिशन के एक हिस्से के रूप में फरक्का बैराज के ऊपरी हिस्से में हिल्सा का टैगिंग और रैन्विंग किया गया। 2018 से एनएमसीजी और एनटीपीसी की सीएसआर गतिविधियों के तहत गंगा नदी के फरक्का खंड में 5 लाख से अधिक अंगुलिमीनों और 78,000 हिल्सा की रैन्विंग की गई। इसके अलावा हिल्सा रैन्विंग स्टेशन फरक्का में एक जन जागरूकता कार्यक्रम भी आयोजित किया गया, जिसमें 100 से अधिक मछुआरों ने भाग लिया और गंगा नदी में हिल्सा और डॉल्फिन संरक्षण, भारतीय प्रमुख कार्प प्रजनन और अंगुलिमीनों के प्रतिपालन के बारे में उन्हें जागरूक किया गया।



श्री आर.डी. देशपांडे, महाप्रबंधक, एफबीए ने एनएमसीजी परियोजना के विकास पर प्रसन्नता व्यक्त की और मछुआरों से छोटे आकार के हिल्सा और अन्य मछली प्रजातियों को न पकड़ने का आग्रह किया। इसके अलावा, उन्होंने कहा कि पहले के दिनों में आगरा, कानपुर और दिल्ली में हिल्सा उपलब्ध थी पर फिर वह घटने लगी। उन क्षेत्रों में फिर से हिल्सा को पुनःस्थापित करने की कौशिश करनी चाहिए। उन्होंने हिल्सा और डॉल्फिन संरक्षण की



दिशा में आईसीएआर-सिफरी द्वारा की गई पहल की भी प्रशंसा की। श्री अभिजीत कुमार, उप महाप्रबंधक (पर्यावरण), एनटीपीसी ने कार्यक्रम के पहले वर्ष में 50,000 भारतीय प्रमुख कार्प की अंगुलिमीनों की रैन्विंग पर प्रसन्नता व्यक्त की। श्री. कुमार ने मछुआरों से भारतीय प्रमुख कार्प पालन के प्रशिक्षण कार्यक्रम में शामिल होने का अनुरोध किया ताकि व्यक्तिगत रूप से मछुआरों को लाभ मिल सके और उनकी आजीविका में सुधार हो सके। सिफरी के निदेशक और परियोजना के पीआई डॉ. बसंत कुमार दास ने स्वागत भाषण में एनएमसीजी कार्यक्रम के तहत गंगा नदी में हिल्सा और डॉल्फिन संरक्षण की दिशा में सिफरी द्वारा ली गई पहल पर प्रकाश डाला। इसके अलावा, डॉ. दास ने गंगा नदी में भारतीय प्रमुख कार्प की संख्या में सुधार के लिए गंगा से ब्रूडस्टॉक संग्रह, प्रजनन, अंगुलिमीनों के पालन की दिशा में उठाए गए कदम को विस्तार से बताया। एनटीपीसी के सीएसआर फंड के तहत ये गतिविधियां न केवल पर्यावरणीय संतुलन पर ध्यान केंद्रित करती हैं बल्कि





भारतीय प्रमुख कार्प के प्रजनन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम के माध्यम से स्थानीय गरीब मछुआरों की आजीविका में सुधार पर भी ध्यान केंद्रित करती हैं। डॉ. दास ने यह भी कहा कि सिफरी जल्द ही कृषि विज्ञान केंद्र, मालदा के सहयोग से भारतीय प्रमुख कार्प के प्रजनन और लार्वा पालन पर प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए फरक्का में एक पोर्टेबल एफआरपी कार्प हैचरी स्थापित करने जा रहा है। परियोजना के वरिष्ठ वैज्ञानिक और सह-पीआई डॉ. अमिय कुमार साहू ने गणमान्य व्यक्तियों का स्वागत किया और स्वच्छ गंगा राष्ट्रीय मिशन के तहत फरक्का की परियोजना गतिविधियों के बारे में जानकारी दी। डॉ. दीपक नायक, प्रभारी वैज्ञानिक, भाकृअनुप-सीआईएसएच क्षेत्रीय अनुसंधान स्टेशन, मालदा ने किसानों के प्रशिक्षण और आजीविका सुधार में केवीके की भूमिका पर प्रकाश डाला और मछुआरों से एनटीपीसी सीएसआर कार्यक्रम के तहत मछली प्रजनन प्रशिक्षण कार्यक्रम में शामिल होने का आग्रह किया।

हालिया आकड़ों (2017-18) से पता चलता है कि गंगा नदी बेसिन में, गंगा नदी और सहायक नदियों के साथ में अनुमानित डॉल्फिन लगभग 2644 है और ब्रह्मपुत्र में, सहायक नदियों के साथ 987 है। गंगा नदी डॉल्फिन को प्रदूषण सहित कई खतरों जैसे पानी (नदी)की दिशा परिवर्तन, निवास स्थान के विखंडन, जैसे खतरे हैं। कार्यक्रमों का समन्वय करने वाले संस्थान वैज्ञानिक डॉ. दिबाकर भक्त ने कहा, भारत में डॉल्फिन को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, इसलिए उनके बारे में ज्ञान फैलाना महत्वपूर्ण है। जागरूकता और संवेदीकरण कार्यक्रम के माध्यम से स्थानीय लोगों को विभिन्न नदी संरक्षण उपायों के बारे में जागरूक किया गया है, जैसे कि नदी के किनारे कृषि और बागवानी भूमि पर कीटनाशकों का उपयोग करने से बचना, किनारे के कटाव को रोकने के लिए नदी के किनारों पर वनीकरण, प्लास्टिक और अन्य कचरे को फेंकने से परहेज करना। बांधों और बैराजों से पर्याप्त पानी छोड़ना, वैज्ञानिक तरीके से बने गियर से मछली पकड़ना, नदी की जैव विविधता को बनाए रखना, और बहुत कुछ। "राष्ट्रीय डॉल्फिन दिवस" का घोषित लक्ष्य यही है।





## संस्थान के वड़ोड रा अनुसंधान केंद्र ने देव बांध, पंचमहल में 'सिफरी एचडीपीई पेन प्रौद्योगिकी' का प्रदर्शन किया

भाकृअनुप-केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान (सिफरी) के वड़ोदरा अनुसंधान केंद्र ने 13.10.2022 को देव बांध, पंचमहल में 'देव बांध असरगस्ट विकास मत्स्य उच्चर सहकारी मंडली लिमिटेड', भमारिया गांव के आदिवासी मछुआरों के लिए 'सिफरी एचडीपीई पेन प्रौद्योगिकी' का प्रदर्शन किया।



देव बांध के लिए भंडारण योग्य आकार की मत्स्य अंगुलिकाओं के उत्पादन के लिए 0.1 हेक्टेयर सिफरी एचडीपीई पेन में कतला और रोहू के लगभग 30,000 मत्स्य बीज डाले गये।

भारत में जलाशयों से मछली उत्पादन बढ़ाने में स्टॉक करने योग्य आकार की मत्स्य अंगुलिकाओं की उपलब्धता के कमी, बाधाओं में से एक है। 'सिफरी एचडीपीई पेन' भाकृअनुप-केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान द्वारा विकसित एक तकनीक है, जो मछुआरों को

जलाशय के हिस्से को घेरकर जलाशय स्थल पर स्टॉक करने योग्य आकार की मछली पकड़ने का अवसर प्रदान करती है। इस तकनीक का बिहार, पश्चिम बंगाल, उड़ीसा, असम, उत्तर प्रदेश आदि राज्यों में आर्द्रभूमि और जलाशयों में सफलतापूर्वक उपयोग किया जा चुका है। गुजरात के जलाशयों से बढ़ते मछली उत्पादन को देखते हुए संस्थान का वड़ोदरा अनुसंधान केंद्र, भारत सरकार के अनुसूचित जनजाति घटक (एसटीसी) के तहत राज्य में इस तकनीक का प्रदर्शन कर रहा है।

कार्यक्रम में डॉ. एस.पी. कांबले, प्रभारी वैज्ञानिक, लोहित कुमार के, वैज्ञानिक, जयेश के. सोलंकी, तकनीकी अधिकारी, सीडी परमार, ए.ए.ओ, वड़ोदरा अनुसंधान केंद्र और श्री सना भाई राजपुर, अध्यक्ष उपस्थित थे। कार्यक्रम के दौरान मंडली के आदिवासी मछुआरों को सिफरी एचडीपीई पेन के मछली बीज, आहार और अन्य प्रबंधन पहलुओं के भंडारण पर प्रशिक्षित किया गया।



## सिफरी द्वारा पाँच हजार मछली को संरक्षण के लिए गंगा नदी में छोड़ा गया



गंगा नदी में विलुप्त हो रहे मत्स्य प्रजातियों के संरक्षण एवम् संवर्धन को ध्यान में रखते हुए, भाकृअनुप-केन्द्रीय अन्तर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान (सिफरी), प्रयागराज द्वारा आज दिनांक 20 अक्टूबर 2022 को, पवित्र पावनी गंगा तट अस्सी घाट, वाराणसी में गंगा नदी में 5000 ( पाँच हजार) भारतीय प्रमुख कार्प-कतला, रोहू, मृगल मछलियों के बीज को रैचिंग कार्यक्रम के तहत छोड़ा गया। राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी)



के अन्तर्गत आयोजित यह कार्यक्रम श्री जी अशोक कुमार, महानिदेशक, राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन, जल शक्ति मंत्रालय, भारत सरकार, के गरिमाय उपस्थिति में सम्पन्न हुआ। रैचिंग कार्यक्रम के पश्चात महानिदेशक महोदय ने गंगा की आरती और स्वच्छता अभियान में सहभागिता किया। इस अवसर पर संस्थान के प्रयागराज केन्द्राध्यक्ष डा० डी एन झा ने गंगा नदी में मछली और रैचिंग के महत्व के बारे में जानकारी दी। कार्यक्रम में राज्य राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन-उत्तर प्रदेश, वन विभाग—उत्तर प्रदेश, गंगा विचार मंच, गंगा टास्क फोर्स, सिफरी-प्रयागराज आदि के अधिकारीगण, स्नानार्थी तथा गंगा तट पर रहने वाले स्थानीय लोगों ने भाग लिया।

## संस्थान के वडोदरा अनुसंधान केंद्र द्वारा उकाई बांध, गुजरात में 'सिफरी एचडीपीई पेन प्रौद्योगिकी' का प्रदर्शन



भाकृअनुप-केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान (सिफरी) के वडोदरा रिसर्च स्टेशन ने 18.10.2022 को उकाई बांध, जिला तापी, गुजरात में 'सिफरी एचडीपीई पेन टेक्नोलॉजी' का प्रदर्शन, "बावली विभाग मजदूर कामदार सहकारी मंडली लिमिटेड" सोनगढ़, जिला-तापी के आदिवासी मछुआरों के सम्मुख किया। उकाई बांध के लिए भंडारण योग्य आकार की मत्स्य अंगुलिकाओं के उत्पादन के लिए 0.1 हेक्टेयर सिफरी एचडीपीई पेन में कतला और रोहू के लगभग 30,000 मत्स्य बीज डाले गये।

भारत में जलाशयों से मछली उत्पादन बढ़ाने में स्टॉक करने योग्य आकार की मछली की अंगुलियों की उपलब्धता बाधाओं में से एक है। 'सिफरी एचडीपीई पेन' आईसीएआर-सेंट्रल इनलैंड फिशरीज रिसर्च इंस्टीट्यूट द्वारा विकसित एक तकनीक है, जो मछुआरों को जलाशय के हिस्से को घेरकर जलाशय स्थल पर स्टॉक करने योग्य आकार की मछली पकड़ने का अवसर प्रदान करती है। इस तकनीक का बिहार, पश्चिम बंगाल, उड़ीसा, असम, उत्तर प्रदेश आदि राज्यों में आर्द्रभूमि और जलाशयों में सफलतापूर्वक उपयोग किया जा चुका है। गुजरात के जलाशयों से बढ़ते मछली उत्पादन को देखते हुए आईसीएआर-सिफरी का वडोदरा अनुसंधान केंद्र, सरकार के अनुसूचित जनजाति घटक (एसटीसी) के

तहत राज्य में इस तकनीक का प्रदर्शन कर रहा है।

इस कार्यक्रम में डॉ. एस. पी. कांबले, वैज्ञानिक प्रभारी, जयेश के सोलंकी, तकनीकी अधिकारी, जे.सी. सोलंकी, वडोदरा अनुसंधान केंद्र के एसएसएस और श्री रुत्विक् टंडेल, मत्स्य अधिकारी, मत्स्य विभाग, गुजरात सरकार, श्री जिगेशभाई गामित और अन्य मंडली के सदस्य ने भाग लिया। कार्यक्रम के दौरान मंडली के आदिवासी मछुआरों को सिफरी एचडीपीई पेन के मछली बीज, आहार और अन्य प्रबंधन पहलुओं के भंडारण पर प्रशिक्षित किया गया।



## भाकृअनुप-सिफरी ने मछली पालन और अन्तर्स्थलीय खुले पानी में रोगाणुरोधी प्रतिरोध (एएमआर) पर जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन किया



रोगाणुरोधी प्रतिरोध (एएमआर) मनुष्यों और स्थलीय और जलीय जानवरों दोनों के लिए एक बड़ा खतरा है और हाल के वर्षों में यह एक वैश्विक चिंता बन गया है। वैज्ञानिक ज्ञान को अद्यतन करके रोगाणुरोधी प्रतिरोध को कम करने की दिशा में जागरूकता को सबसे प्रभावी पाया गया है। भाकृअनुप-केंद्रीय अन्तर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, बैरकपुर ने महत्व को महसूस करते हुए, आईसीएआर-सिफरी के एससीएसपी-टीएसपी कार्यक्रम, कांटी घाट पर बैरकपुर, और धान्यगंगा कृषि विज्ञान केंद्र (केवीके), रामकृष्ण मिशन के सहयोग से मछली पालन और अन्तर्स्थलीय खुले पानी में रोगाणुरोधी प्रतिरोध पर जन जागरूकता कार्यक्रमों की श्रृंखला आयोजित की गई। सरगाची, आईसीएआर





-सीआईएसएच केवीके, मालदा और फरका में 19 से 22 अक्टूबर 2022 के दौरान। यह आईसीएआर-सिफरी द्वारा मछली के बीज, मछली फ्रीड और रसायन जैसे इनपुट वितरण शुरू करने से पहले मछली किसानों को संवेदनशील बनाने के लिए उठाया गया एक महत्वपूर्ण कदम है। इस अभिनव अवधारणा को डॉ. बि. के. दास, निदेशक, भाकृअनुप-केंद्रीय अन्तर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान और डॉ. ए.के. साहू, प्रधान अन्वेषक और जागरूकता कार्यक्रमों के सह-समन्वयक द्वारा विकसित किया गया था। यह महसूस किया गया कि मछुआरों को रसायनों के वितरण से पहले, मछली पालन के दौरान रसायनों के उपयोग और दुरुपयोग पर वैज्ञानिक ज्ञान ज्ञात होना चाहिए, ताकि जमीनी स्तर पर रोगाणुरोधी प्रतिरोध के स्तर को कम किया जा सके। संपूर्ण जागरूकता कार्यक्रम अवधि के दौरान, डॉ. बि. के. दास ने विशेष रूप से मछली पालन अवधि और सजावटी मछली पालन अवधि के दौरान मछली रोगों में एंटीबायोटिक दवाओं की भूमिका पर प्रकाश डाला। डॉ. दास ने मछुआरों से मछली विशेषज्ञ की वैज्ञानिक सलाह के बिना रसायनों का उपयोग न करने का आग्रह किया। डॉ. दास ने एएमआर का मुकाबला करने के लिए एक स्वास्थ्य दृष्टिकोण पर भी प्रकाश डाला जिसे राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर उठाया गया है। एएमआर प्रोजेक्ट के प्रधान डॉ. ए.के. साहू ने जलीय कृषि और प्रमुख मछली रोगों में रसायनों के उपयोग और दुरुपयोग पर प्रकाश डाला। इसके अलावा, डॉ साहू ने अन्तर्स्थलीय खुले पानी में रोगाणुरोधी प्रतिरोध के लिए जिम्मेदार कारकों और रोगाणुरोधी प्रतिरोध को कम करने के लिए जागरूकता की भूमिका पर प्रकाश डाला। जनजातीय और अनुसूचित जाति समुदायों की 345 महिला मछुआरों सहित 450 से अधिक मछुआरों ने भाग लिया। मछली पालन में रसायनों की रोकथाम और प्रभावी उपयोग की दिशा में रोगाणुरोधी प्रतिरोध पर बेहतर समझ के लिए स्थानीय भाषाओं में पत्रक, बैनर और पोस्टर सहित वैज्ञानिक इनपुट दिखाए गए और मछुआरों को वितरित किए गए।



इस कार्यक्रम के साथ ही आईसीएआर-सिफरी, एफबीए, एनटीपीसी और केवीके, मालदा के बीच हिलसा रैन्चिंग, डॉल्फिन संरक्षण, मछुआरों को प्रशिक्षण, हैचरी सुविधाओं के विकास, और हिलसा के संरक्षण की नई दिशा में कार्य करने के लिए एक संयुक्त बैठक आयोजित की गई। गंगा नदी के डॉल्फिन संरक्षण, मछलियों और अन्य जलीय जीवों के संरक्षण की ओर भविष्य में ध्यान दिया जायगा और बैराज फिश पास को और अधिक परिचालन में लाने के प्रयास किए जाएंगे।

## भाकृअनुप-सिफरी ने दोयांग जलाशय, वोखा, नागालैंड में पिंजरा पालन की शुरुआत की: आदिवासी मछुआरों की आजीविका में सुधार की दिशा में एक कदम



पहाड़ी उत्तर-पूर्वी राज्य में मछली उत्पादन बढ़ाने के लिए नागालैंड के वोखा जिले में स्थित दोयांग (26°13'10" N और 94°17'90" E) एक मध्यम जलाशय (2258 हेक्टेयर) है। जलाशय में मछली पकड़ने में मुख्य रूप से स्टॉक की गई मछलियों (80-90%) का योगदान होता है, जिसमें भारतीय प्रमुख कार्प (कतला, रोहू, मृगल) और विदेशी कार्प (कॉमन कार्प, सिल्वर कार्प) भी शामिल हैं। जलाशय का प्रबंधन मत्स्य और जलीय संसाधन विभाग (DoF&AR), नागालैंड द्वारा किया जा रहा है। 2016-17 के दौरान जलाशय से कुल मछली उत्पादन 358 टन था। 100 पूर्णकालिक मछुआरों सहित 250 से अधिक मछुआरा परिवार अपनी आजीविका के लिए जलाशय पर निर्भर हैं। हालाँकि, जलाशय में मछली की उपज दर थोड़ी कम है (157-158 किग्रा /हेक्टेयर/ वर्ष)।

भाकृअनुप-केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, बैरकपुर ने मत्स्य और जलीय संसाधन विभाग, नागालैंड के सहयोग से दोयांग जलाशय में स्थापित पिंजरों में पंगास (पंगासियनोडोन हाइपोफथलमस), कॉमन कार्प (साइप्रिनस कार्पियो) और सिल्वर बार्ब (बारबोनिमस गोनियोनोटस) का पालन शुरू किया। इस तकनीक को राज्य के जलाशय के मछुआरों के बीच लोकप्रिय बनाने, मछली उत्पादन बढ़ाने के साथ-साथ आदिवासी मछुआरों की आजीविका और आय में सुधार के लिए जलाशय में केज कल्चर परीक्षण शुरू किया गया है। इस कार्यक्रम की शुरुआत आईसीएआर-सिफरी, बैरकपुर ने संस्थान के निदेशक डॉ. बि. के. दास, के नेतृत्व में किया गया। 19 अक्टूबर, 2022 को पंगा, कॉमन कार्प और सिल्वर बार्ब की कुल 21,600 अंगुलिकाओं को 6 मीटर x 4 मीटर x 4 मीटर (एल x बी x डी) के





आयाम वाले दस पिंजरो में रखा गया। आईसीएआर-सिफरी ने 6 टन सिफरी केजगो भी प्रदान किया। आवश्यक तकनीकी सहायता के



साथ पिंजरा पालन परीक्षण करने के लिए जलाशय के स्थानीय आदिवासी मछुआरों को फ्लोटिंग फीड (28% सीपी) और जाल पिंजरे वितरित किये गए। डॉ. बी.के. भट्टाचार्य, प्रमुख, भाकृअनुप-सिफरी क्षेत्रीय केंद्र, गुवाहाटी और एनईएच परियोजना के प्रधान अन्वेषक डॉ. सीमांकु बोरा द्वारा कार्यक्रम का कार्यान्वयन किया गया। 19 अक्टूबर, 2022 को पिंजरो में मछली बीज भंडारण के अवसर पर पिंजरा पालन प्रौद्योगिकी पर एक जागरूकता कार्यक्रम भी आयोजित किया गया। डॉ. श्यामल चंद्र शुक्ला दास, वरिष्ठ वैज्ञानिक और डॉ. सीमांकु बोरा, वैज्ञानिक के ऑन-फील्ड पर्यवेक्षण के साथ 23 प्रतिभागियों के लिए

डीओएफएंडएआर, नागालैंड के अधिकारियों के सहयोग से भाकृअनुप-सिफरी क्षेत्रीय केंद्र, गुवाहाटी और श्री रूलनथुंग एजुंग, जिला मत्स्य अधिकारी, श्री ई. मोहनथुंग लोथा और श्री कोनरी माघ, सहायक मत्स्य निरीक्षक के लिए यह आयोजन किया।



## भाकृअनुप-केंद्रीय अन्तर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान ने भाकृअनुप-सीआईएसएच केवीके, मालदा के सहयोग से मालदा जिले की आदिवासी महिलाओं के लिए आजीविका सुधार का कार्यक्रम



भाकृअनुप-केंद्रीय अन्तर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, बैरकपुर ने 21 अक्टूबर, 2022 को सीआईएसएच-कृषि विज्ञान केन्द्र, मालदा के सहयोग से पश्चिम बंगाल के मालदा जिले की हबीबपुर ग्राम पंचायत के तहत 8 गांवों में अनुसूचित जनजाति घटक के तहत आदिवासी महिलाओं के सामाजिक-आर्थिक स्तर को बढ़ाने की एक नई पहल की है। आजीविका सुधार कार्यक्रम के अंतर्गत अपनी घरेलू अर्थव्यवस्था और सुरक्षा को बढ़ावा देने के लिए लिए कुल 150 आदिवासी महिलाओं का चयन किया गया, जिनमें से 120 "घरेलू तालाबों में मछलीपालन संस्कृति" और 30 "सजावटी मत्स्य पालन" को आजीविका विकल्प के रूप में चुना। इन महिला समूह ने अपनी अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए एक मत्स्य कृषक उत्पादक संगठन (एफपीओ) भी बनाया। उन्होंने ग्रामीण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए अन्तर्स्थलीय मत्स्य पालन के विभिन्न पहलुओं और इसके अवसर पर जोर दिया और पोषण सुरक्षा में अन्तर्स्थलीय मत्स्य पालन की भूमिका पर भी जोर दिया। डॉ. दास ने 30 चयनित आदिवासी महिला लाभार्थियों को सजावटी तालाब(ओनार्मेंटल टैंक) भी वितरित किये। कुछ तालाबों में आदिवासी महिलाओं के सामने मछली के बीज भी छोड़े गए। लाभार्थियों के सामने एक प्रदर्शन और वीडियो शो किया गया।

डॉ. ए. के. साहू, वरिष्ठ वैज्ञानिक, आईसीएआर-सिफरी और डॉ. दीपक नायक, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सीआईएसएच-केवीके इस कार्यक्रम में डॉ. बि. के. दास के साथ थे। डॉ. श्रेया भट्टाचार्य, आरए, आईसीएआर-सिफरी ने कार्यक्रम का समन्वय किया और महिला आदिवासी को अपनी आजीविका के वैकल्पिक स्रोत के रूप में अंतर्स्थलीय मत्स्य प्रबंधन को अपनाने के लिए प्रेरित किया। जनजातीय आबादी की सक्रिय भागीदारी के साथ दूरस्थ स्थान पर कार्यक्रम सफलतापूर्वक आयोजित किया गया।





## सजावटी मछली पालन के माध्यम से झारखंड की आदिवासी महिलाओं को शाक्तिकरण



झारखंड के सिमडेगा जिले की 30 आदिवासी महिला लाभार्थियों को शामिल करके सजावटी मछली पालन के माध्यम से महिलाओं को सशक्त बनाया गया है, जिसमें राज्य के पिछड़े जिले में एक 400 लीटर टैंक का वितरण किया गया है, सजावटी मछली पालन किट जिसमें एक थर्मोस्टेट, हैंड बेट, एक किलो मत्स्य खाद्य, जलवाहक, चूषण सफाई पाइप, वातन सहायक उपकरण, रोग नियंत्रण रसायन आदि शामिल थे। इनका उपयोग करके सजावटी मछली पैदा की जाएगी। निदेशक डॉ. बि. के. दास ने हैंड होल्डिंग प्रक्रियाओं के माध्यम से महिला लाभार्थियों को इन सामग्रियों का बुद्धिमानता पूर्वक उपयोग कैसे किया जाए और घरेलू तालाबों में मछलीपालन के लिए प्रजातियों को कैसे विकसित किया

जाए आदि प्रदर्शित करने में मुख्य भूमिका निभाई। लाभार्थियों ने निदेशक द्वारा ज्ञान सुदृढ़ीकरण के साथ-साथ क्षमता निर्माण के ज्ञान को आत्मसात किया।

श्रीमती कुसुम लता, डीएफओ, सिमडेगा ने भी इन वितरण गतिविधियों में भाग लिया और कहा सिमडेगा की इन आदिवासी महिलाओं को आईसीएआर-सिफरी, बैरकपुर में नवंबर, 2022 के अंत में व्यावहारिक प्रशिक्षण के लिए प्रशिक्षित किया जाएगा ताकि वे सजावटी मछली पालन गतिविधियों को आगे बढ़ा सकें जो उन्हें आर्थिक सशक्तिकरण में बहुत मदद करेगा।



संस्थान के जलाशय तथा आर्द्रक्षेत्र मात्स्यिकी के प्रभागाध्यक्ष रहे डॉ. यू.के. सरकार ने भाकृअनुप-राष्ट्रीय मत्स्य आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो, लखनऊ के निदेशक के पद पर चयन



डॉ. यू. के. सरकार मछली संरक्षण जीव विज्ञान, लुप्तप्राय प्रजातियों के प्रजनन, जलीय आवास मॉडलिंग, जलवायु लचीला अन्तर्स्थलीय मत्स्य पालन, भेद्यता मूल्यांकन, पिंजरा पालन प्रौद्योगिकी, जलाशय और आर्द्रभूमि मत्स्य पालन आदि में महत्वपूर्ण योगदान देने वाले एक प्रमुख वैज्ञानिक हैं। डॉ. सरकार ने नए तरीकों/सूचकांकों/मॉडल का उपयोग करके जलवायु परिवर्तन के संदर्भ में पारिस्थितिकी तंत्र और प्रजातियों की भेद्यता के आकलन के लिए रूपरेखा विकसित की। तीन राज्यों में जलवायु स्मार्ट अनुकूलन रणनीतियों को विकसित और कार्यान्वित किया। विभिन्न राज्यों में पिंजरा पालन, पेन में मछली पालन आदि तकनीकों को कार्यान्वित किया, जिससे मछुआरों को लाभ हुआ। जलाशयों और बाढकृत आर्द्रक्षेत्र मात्स्यिकी प्रबंधन तथा पिंजरा पालन के लिए दिशानिर्देश विकसित किए। डॉ. सरकार ने पिछले 10 वर्षों में 23 परियोजनाओं को पूरा किया है और 200 से अधिक शोध पत्र, 6 पुस्तकें, 3 नीति प्रलेख, 3 मत्स्य विविधता एटलस, 5 डेटाबेस तथा 72 मीठे पानी की मछलियों के डीएनए बारकोडिंग का प्रकाशन किया है। संस्थान डा. सरकार की इस उपलब्धि पर उन्हें हार्दिक बधाई देता है।

संस्थान के सिफरी मनोरंजन क्लब की तरफ से डॉ. यू.के. सरकार के सम्मान में दिनांक 26 अक्टूबर 2022 को बधाई तथा विदाई समारोह का आयोजन किया गया। डॉ. सरकार ने इस अवसर पर गत वर्षों में संस्थान में बिताये गये पलों को साँझा किया और कहा कि इस

सफलता के पीछे संस्थान का और निदेशक डॉ. बि. के. दास का बहुत योगदान है। संस्थान के निदेशक डॉ. बि. के. दास ने डॉ. यू.के. सरकार के संस्थान में किये गये योगदान की चर्चा करते हुये कहा कि डॉ. सरकार एक सफल वैज्ञानिक, सफल अनुसन्धान प्रबन्धक के साथ साथ व्यक्तित्व ने धनी इन्सान है उन्होने श्री सरकार को उनकी इस सफलता पर बहुत बधाई और शुभकामनायें दी। संस्थान के सभी वैज्ञानिक, तकनीकी एवं प्रशासनिक कर्मचारियों ने उनकी सफलता पर बहुत बधाई और शुभकामनायें दी।

## मुख्य शोध उपलब्धियाँ

- इकोपाथ मास बैलेंसड मॉडल का उपयोग करते हुए चिल्का लैगून पारिस्थितिकी तंत्र में ट्राॅफिक इंटेक्शन अध्ययन में इरावदी डॉल्फिन और पर्च को लैगून में कीस्टोन प्रजातियों के रूप में पहचान की गई जबकि केकड़े और झींगे को सबसे विशिष्ट समूहों के रूप में पहचाना गया।
- घेरे में मूँछ वाले डैनियो डानियो डांगिला का सफल प्रेरित प्रजनन किया गया है। इसके लिए सिंथेटिक हार्मोन का इंटर-पेरिटोनियल इंजेक्शन नर और मादा को क्रमशः @ 0.03 मिलीलीटर और 0.04 मिलीलीटर की दर से दिया गया था। इस पालन में 27-28 डिग्री सेंटीग्रेड जल के तापमान पर ग्लास एक्वेरियम में हार्मोनल इंजेक्शन के 10 घंटे बाद स्पॉनिंग देखी गई जिसमें 70% निषेचन हुआ।
- झारखंड में तीन आकार की जलाशयों में पालन आधारित मात्स्यिकी के प्रभाव का अध्ययन किया गया। इसमें यह पता चला है कि छोटे, मध्यम और बड़े जलाशयों के स्टॉकिंग घनत्व क्रमशः 594-757 अंगुलिका प्रति हेक्टेयर प्रति वर्ष, 154-202 अंगुलिका प्रति हेक्टेयर प्रति वर्ष और 93-264 अंगुलिका प्रति हेक्टेयर प्रति वर्ष थी जो मात्स्यिकी वृद्धि के लिए मानकीकृत स्टॉकिंग दर से बहुत कम है।
- पर्लस्पॉट (*एट्रोप्लस सुराटेसिस*) के प्रजनन पर तापमान के प्रभावों पर किए गए अध्ययन यह बताते हैं कि तापमान में वृद्धि के कारण मछली का विकास दर लगभग 25% तक कम हो गया है।
- कावेरी नदी में अध्ययन में मछली की 146 प्रजातियों को दर्ज किया गया है, जिसमें पश्चिमी घाट से स्थानीय 29 प्रजातियाँ हैं। आईसीयूएन रेड लिस्ट के अनुसार 10 प्रजातियाँ संकटग्रस्त हैं, जिनमें से 2 प्रजातियाँ गंभीर रूप से संकटग्रस्त (*बारबोड्स बोवेनिकस* और *हेमिबाग्रस पंक्टेस*) और 5 प्रजातियाँ लुप्तप्राय (*डॉकिनसिया अरुलियस*, *हाइपसेलोबारबस*, *करमुका*, *एच. मुसुल्लाह*, *एच. माइक्रोपोगोन*, और *नेमाचेइलस पुलचेलस*) हैं। विदेशी प्रजाति *ओरियोक्रोमिस निलोटिकस* की प्रचुरता दर्ज की गई। यह देखा जा रहा है कि धीरे-धीरे मध्य और निचली कावेरी में देशी मछली प्रजाति की उपलब्धता कम और *ओरियोक्रोमिस निलोटिकस* की संख्या बढ़ रही है।
- नर्मदा नदी से जन्तुप्लवक संबंधी सतत सूचनाओं को सहजता से प्राप्त करने के लिए एक पूर्वानुमान भू-सांख्यिकीय ढांचा विकसित किया गया है। प्राप्त मैप जन्तुप्लवक विकास की एक स्पष्ट लम्बवत स्थिति प्रदान करता है, जो दूरस्थ क्षेत्रों में भी ऐसे स्थान-विशिष्ट प्रबंधन रणनीतियों के लिए सहायक होगा जहां नमूनाकरण संभव नहीं है।

- सितंबर 2022 के दौरान गंगा नदी के प्रयागराज खंड से अनुमानित मछली लैंडिंग 10.455 टन था, जो सितंबर 2021 की तुलना में कुल मछली पकड़ में 58.22% की वृद्धि को दर्शाता है।

## बैठकें

- "महिला कृषक दिवस" 15 अक्टूबर, 2022 को मनाया गया जिसमें 125 महिला मछली किसानों ने भाग लिया।
- "राष्ट्रीय डॉल्फिन दिवस" 5 अक्टूबर, 2022 को गंगा नदी के तट पर फरक्का, नबद्वीप, और बालागढ़ नाम के पश्चिम बंगाल में चार अलग-अलग स्थानों पर मनाया गया, जिसमें सक्रिय मछुआरों, सामाजिक कार्यकर्ताओं और छात्रों सहित 200 से अधिक कर्मचारियों ने इस नदी किनारे के कार्यक्रम में शामिल हुए।
- संस्थान के निदेशक ने दिनांक 8 अक्टूबर, 2022 को नागपुर के आरटीएम विश्वविद्यालय में भारतीय विज्ञान कांग्रेस संस्था की कार्यकारी समिति की बैठक में भाग लिया।
- संस्थान के निदेशक ने दिनांक 10 अक्टूबर, 22 को एनएएचईपी समिति कक्ष, कृषि अनुसंधान भवन-II, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली में आयोजित एसआईसीआई के द्वि-राष्ट्रीय एग्रीक्लस्टर के अंतर्गत आयोजित साझेदारी बैठक में भाग लिया।
- संस्थान के निदेशक ने 14 अक्टूबर 2022 को भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान कटक, उड़ीसा में पश्चिम बंगाल, ओडिशा, तेलंगाना, आंध्र प्रदेश और केंद्र शासित प्रदेश अंडमान और निकोबार द्वीप समूह से संबंधित आईसीएआर क्षेत्रीय समिति-II की XXVI बैठक में भाग लिया।
- संस्थान ने 17 अक्टूबर, 2022 को वर्चुअल माध्यम से प्रधानमंत्री किसान सम्मान सम्मेलन में भाग लिया, जिसमें 200 से अधिक किसानों ने सक्रिय रूप से भाग लिया।
- दिनांक 19 अक्टूबर, 2022 को जलाशय में पिंजरों में मछलियों के भंडारण के अवसर पर दोयांग जलाशय, नागालैंड में पिंजरा मछली पालन पर जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में 23 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

## अन्य

- संस्थान मुख्यालय, बैरकपुर और प्रयागराज, गुवाहाटी, बेंगलोर, वडोदरा, कोच्चि और कोलकाता के क्षेत्रीय केंद्रों में 2-31 अक्टूबर, 2022 के दौरान 'स्वच्छ भारत अभियान' पर विशेष अभियान चलाया गया।
- दिनांक 20 अक्टूबर 2022 को अस्सी घाट, वाराणसी में गंगा नदी में 5,000 कतला, रोहू और मृगल मछलियों की अंगुलिकाओं को छोड़ा गया। श्री जी. अशोक कुमार, महानिदेशक, नमामि गंगे की उपस्थिति में एक रैनचिंग कार्यक्रम किया गया। यह कार्यक्रम राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (एनएमसीजी) परियोजना के तहत आयोजित किया गया था।

# सिफरी समाचार पत्रों एवं संचार माध्यम में

## पंचमहाल देव डेममां पसीआएफ़आरआएफ़ अेयडीपीएफ़ पेन टेकनोलोज़नुं प्रदर्शन योज़ायुं

### उद्ये गुजरात.गोधरा

आईसी.ओ.आर.-सेन्ट्रल  
इन्वेन्ड डिशरीज रिसर्च  
इन्स्टीट्यूट (ईईअए-  
ईईएफ़ई)ना वडोदरा रिसर्च  
स्टेशन द्वारा पंचमहाल  
जिल्लाना देव डेम आते पधी  
देव डेम असरग्रस्त विकास  
मत्स्य उच्छेद सहकारी मंडली  
ली.ना लमरीया गामना  
आदिवासी माछीमारोनेधरी.  
आई.ओ.ई.आर.आई  
अेय.डी.पी.ई. पेन  
टेकनोलोज़नुं प्रदर्शन  
योज़ायामां आय्युं लतुं.

देव डेम माटे स्टोकेबल  
साईजनी डिश डिगरेडिन्सना  
उत्पादन माटे 0.9 हेक्टर  
सी.आई.ओ.ई.आर.आई  
अेयडीपीएफ़ पेनमां कटवा  
अने रोडुना मत्स्य बीज छोडवामां



उद्ये गुजरात

आव्या लता.

स्टोक करी शक्य तेवा कदनी  
माछलीनी डिगरेडिंग  
उपलब्धता अे लारतना  
जणाशयोमांधी माछलीना  
उत्पादनमां वधारी करवामां अेक  
अवरोध छे.

सी.आई.ओ.ई.आर.आई  
अेय.डी.पी.ई.पेन अे  
आई.सी.ओ.आर.-सेन्ट्रल

इन्वेन्ड डिशरीज रिसर्च  
इन्स्टीट्यूट द्वारा विकासवामां  
आवेवी टेकनोलोज़ छे. जे  
माछीमारोने जणाशयोना अमुक  
लागने अंध करीने जणाशयोना  
स्थणे संअल करी शक्य तेवा  
कदनी माछलीनी डिगरेडिंग  
उछेद करवानी तक पूरी पाडे  
छे. आ टेकनोलोज़नो बिलार,  
पश्चिम अंगाण, ओडिशा,

आसाम, उत्तर प्रदेश वगैरे  
राज्योमां वेटलेन्ड्स अने  
जणाशयोमां सकणतापूर्वक  
उपयोग करवामां आय्यो छे.  
गुजरातना जणाशयोमांधी  
माछलीना उत्पादनमां वधारी  
थवाने ध्यानमां राखीने  
आई.सी.ओ.आर.सी.आई.  
अेय.डी.पी.ई.पेनना अन्त्य  
व्यवस्थापन पासाओ अंगे  
तालीम आपवामां आवी लती.

शिड्युल ट्राईअल कोम्पोनन्ट  
(जळई) हेकण राज्यमां आ  
टेकनोलोज़नुं प्रदर्शन करी रह्युं  
छे. मंडलीना आदिवासी  
माछीमारोने माछलीना  
बियारपानो संअल करवा,  
भोराक आपवा अने  
सी.आई.ओ.ई.आर.आई  
अेय.डी.पी.ई.पेनना अन्त्य  
व्यवस्थापन पासाओ अंगे  
तालीम आपवामां आवी लती.  
आ कार्यक्रममां वडोदरा रिसर्च  
स्टेशनना सायन्टिस्ट इन्वार्ज  
डो.अेस.पी.कांभवे, सायन्टिस्ट  
वोलितकुमार के., जयेश के.  
सोवंकी, टेकनिकल ऑडिसर,  
सी.डी.परमार, अेअेओ,  
जे.सी.सोवंकी, अेसअेसअेस  
अने मंडलीना सभ्यो सहित  
चेरमेन शनालार्थी राजपुत  
उपस्थित रवा लता.

## भाकृअनुप-सफरा प्रयागराज द्वारा स्वच्छ भारत अभियान 2.0 की हुई शुरुआत

मंत्र भारत संवाददाता  
प्रयागराज। क्षेत्रीय वेन्द्र,  
प्रयागराज में 02 अक्तूबर, 2022  
से मनाए जा रहे स्वच्छ भारत  
अभियान के तहत, बाबाजी का  
बाग, नगर क्षेत्र, कर्नलगंज,  
प्रयागराज में स्थित एक प्राथमिक  
विद्यालय में दिनांक 11 अक्तूबर,  
2022 को साफ-सफाई अभियान  
का आयोजन किया गया। इस

आयोजन में केन्द्र के समस्त कर्मिकों  
ने हिस्सा लिया। विद्यालय को  
स्वच्छ रखने के लिए शिक्षक और  
विद्यार्थियों ने समान रूप से  
भागौदारी दी। सभी ने मिलकर  
स्कूल के मैदान की सफाई की।  
स्कूल के सभी कक्षा कमरों की भी  
साफ-सफाई की गई। कूड़े को इकट्ठा  
किया तथा उसे कूड़ेदान में डाला  
गया। स्कूल के मैदान तथा स्कूल

के आस-पास में चूना तथा प्लास्टर  
पाउडर का छिड़काव भी किया गया।  
केन्द्रध्यक्ष, डॉ. धर्मनाथ झा ने  
आस-पास के निवासियों को स्वच्छ  
भारत अभियान 2.0 के उद्देश्य के  
बारे में विस्तृत रूप से जानकारी  
दी। उन्होंने स्कूल के विद्यार्थियों  
को डेंगू, मलेरिया, बुखार आदि से  
बचने का उदाहरण देते हुए साफ-  
सफाई के प्रति जागरूक किया और  
सुझाव दिया कि कूड़ा खुले में नहीं  
डाले बल्कि कूड़ेदान में ही डाले।  
सभी विद्यार्थी अपनी वर्दी को  
नियमित रूप से सफाई करें तथा  
स्कूल के शौचाल को गंदा करने से  
बचें। प्रधानाध्यापिका श्रीमती  
कल्याणी कुशवाहा ने भी साफ-  
सफाई के लिए सभी बच्चों तथा  
आस-पास के निवासियों से अनुरोध  
किया कि वे स्कूल के मैदान को  
साफ रखें। विद्यालय के सभी



## CIFRI ना वडोदरा रिसर्च स्टेशन द्वारा पंचमहा आते CIFRI-HDPE पेन टेकनोलोज़नुं प्रदर्शन

गोधरा,  
अेआर.-सेन्ट्रल  
सर्च इन्स्टीट्यूट  
ना वडोदरा रिसर्च  
स्टेशन आते  
पंचमहाल देव  
डेम' असरग्रस्त  
सहकारी मंडली  
मना आदिवासी  
अेयडीपीएफ़  
पेनमां प्रदर्शन



पश्चिम अंगाण, ओडिशा, आसाम,  
उत्तर प्रदेश वगैरे राज्योमां वेटलेन्ड्स  
अने जणाशयोमां सकणतापूर्वक  
उपयोग करवामां आय्यो छे.

वडोदरा रिसर्च  
शिड्युल ट्राईअल  
हेकण राज्यमां  
करी रह्युं छे.  
माछीमारोने  
संअल करवा,  
सी.आई.ओ.ई.  
पेनना अन्त्य  
अने तालीम  
आ  
रिसर्च स्टेशन  
डो.अेस.पी.  
वोलितकुमार  
टेकनिकल अे  
अेअेओ, जे.सं  
अने मंडलीना  
सभ्यो सहित

## गोधरा वडोदरा वडोदरा साथे दुधकर्मना पोस्को हेकण 3 वर्षधी सत्र इटकारती

गोधरा,  
गोधरा तालुडाना वडोदरा  
गामनी सगीराने आरोपी पडावी  
डोसलावी लगाडी लई जई दुधकर्म  
आखरयाना गुणमां आरोपी विडड  
पोस्को हेकण गुणो नोंधायेल लते. आ  
गुणकोअेस सेअेस जपनी डोअेसवाली  
जतां 3 वर्षधी सत्र अने उ हजार  
रुपीयाना डंडनी डोअे सत्र इटकारती.  
गोधरा तालुडाना वडोदरा 2022ना  
वर्षमां सगीरानुं गामना डोअेस अेअेओ  
प्रलातलार्थ वडोदरे सगीरानुं तेना  
वालीमा वालीपरा मांवी लगाडी लई  
जपनी दुधकर्म आखरीने शारीक शोषाए  
डोअेस अेअेओ अेअेओ अेअेओ  
नोंधायेल लती. अेअेओ अेअेओ  
डोअेस अेअेओ अेअेओ अेअेओ  
डोअेस अेअेओ अेअेओ अेअेओ

### प्रकाशन मंडल

प्रकाशक: बसन्त कुमार दास, निदेशक,

संकलन एवं सम्पादन: संजीव कुमार साहू, प्रवीण मोर्य, गणेश चंद्र, सुनीता प्रसाद एवं सुमेधा दास

फोटोग्राफी: सुजीत चौधरी एवं सम्बंधित वैज्ञानिक।

भा.कृ.अनु.प.-केंद्रीय अन्तर्स्थलीय मात्स्यकी 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; वेबसाइट : www.cifri.res.in