



मई 2019

वर्ष : 2 अंक : 8

सिफरी मासिक समाचार

नील क्रांति की ओर अग्रसर



निदेशक की कलम से



पश्चिम बंगाल स्थित हमारा यह संस्थान भा. कृ. अनु. प. के अंतर्गत आने वाले सबसे पुराने संस्थानों में से एक है और इस संस्थान की कई विशेष मत्स्य सम्बंधित तकनीकों का आज भी मत्स्य कृषक उपयोग कर रहे हैं। पश्चिम बंगाल की पृष्ठभूमि का सामाजिक ढांचा गंगा और मात्स्यिकी से जुड़ा हुआ है जिसकी अनुभूति किसी को भी यहाँ के कण कण में समाहित होती दिख जाएगी। यह संस्थान बंगाल की उसी आस्था और सामाजिक ढांचे के बीच पल पल तरक्की के मार्ग पर अग्रसर होता जा रहा है। बंगाल और उसके मात्स्यिकी से इसी लगाव ने ही इस संस्थान में मत्स्य पालन और उससे जुड़े अलग अलग क्षेत्रों के अग्रणी वैज्ञानिकों को प्रोत्साहित किया है। इस क्रम में आज भी यह संस्थान मत्स्य कृषकों और जलीय परिवेश से अपने जुड़ाव को भूला नहीं है। यही कारण है कि संस्थान में हो रहे हर कार्य की रूपरेखा इन्हींके विकास और उत्थान के लिए बनायीं जाती है। आप सभी को, विशेष रूप से हमारे मत्स्य पालकों को, हिंदी मासिक समाचार पत्रिका के माध्यम से हम वैज्ञानिक जाकारियों और कार्यों को पहुंचाते रहते हैं। देश की मात्स्यिकी सम्बन्धी जलीय प्रणाली में किसी भी प्रकार के बदलाव पर हमारी नज़र हमेशा रहती है ताकि हम अपने जलीय वातावरण की सुरक्षा और बचाव के लिए एहियातन कदम समय रहते ले सकें। जिससे नितिनिरधारकों और पर्यावरणविदों के साथ मिलकर जलीय स्रोतों को प्रदूषित या खतम होने से बचाया जा सके। हम हमेशा राज्य और केन्द्रीय सरकार के अधिकारियों से भी संपर्क में रहते हैं ताकि मत्स्य कृषकों के हित के लिए मिलकर काम किया जा सके। नवीन कृषकों को हमारा संस्थान नयी नयी तकनीकों से अवगत करवाता रहता है और हमारे संस्थान के वैज्ञानिक उनके साथ मिलकर काम करते हैं। मेरा मानना है कि इसी प्रकार से हम मात्स्यिकी से जुड़ी सभी कड़ियों को एक साथ जोड़ सकते हैं और मात्स्यिकी के विकास में अपना योगदान दे सकते हैं।

विक्रम

मुख्य शोध उपलब्धियाँ

- ❖ इस संस्थान द्वारा किए गए सर्वेक्षण द्वारा कावेरी नदी में उपस्थित मत्स्य प्रजातियों में कई नयी प्रजातियों को जोड़ा गया। इस प्रकार कावेरी नदी की मत्स्य विविधता बढ़कर 115 (42 फैमिली के तहत) तक हो गई है जो गत वर्ष 2017-18 में 86 (32 फैमिली के तहत) के लगभग थी।
- ❖ लाल कॉर्नेट मछली (फिस्टुला रीपेटिम्बा) को संस्थान द्वारा कावेरी ज्वारनदमुख के मुहाने से पूमपुहर में दर्ज किया गया। भारतीय अंतर्स्थलीय जल निकायों से इस प्रजाति को प्रथम बार दर्ज किया गया।
- ❖ संस्थान द्वारा ताप्ती नदी की शैल मछलियों पर किए गए अध्ययन के अनुसार पता चला है कि इस नदी में अलवणीय जल में वास करने वाली दो प्रजातियों और दो परिवारों से संबंधित चार झींगा प्रजातियों की उपस्थिति को देखा गया। इनमें सबसे अधिक मैक्रोब्रैकियम टीवारी (लगभग 36%) प्रचुर मात्रा में पायी गयी है। इसके बाद मैक्रोब्रैकियम किस्टेंस (30%), कारिडिना प्रजाति (19%) और मैक्रोब्रैकियम लामरेई (15%) की उपलब्धता दर्ज की गयी। प्रति इकाई मत्स्यन प्रयास का औसत 0.48 से 1.25 किलोग्राम / जाल / घंटे के बीच पाया गया। कुल पकड़ी गयी झींगा मछलियों में से 90% से अधिक झींगा मछलियों को सुखाकर लगभग रूपये 150 से 200 प्रति किलोग्राम कि दर से विक्रय किया जाता है। इन झींगा मछलियों की अधिकतम लंबाई लगभग 4 से 5 सेंटीमीटर तक दर्ज कि गयी है।
- ❖ संस्थान ने 'ब्लैकस्पॉट' और 'डिप्लोमोस्टोमिस' रोग के लिए प्रेरक एजेंट (डाइजेनेटिक ट्रैपेटोड्स) के रूप में पोस्टोडिप्लोस्टोमम प्रजाति और आइसोपार आर्किड हाइपोलेबॉग्री की पहचान की है जो ताप्ती नदी कि मत्स्य प्रजातियों जैसे पुनटीयस टेरियो, पेथिया कोंकोनियस, पुनटीयस रांगा, वालैगो अट्टू और मिस्टस कैवासियस में रोग संक्रमण करती हैं। वर्ष 2017-2019 के अध्ययन अवधि के दौरान पोस्टोडिप्लोस्टोमम प्रजाति के संचयन कि व्यापकता पुनटीयस रांगा, पुंटीयस टेरियो और पेथिया कोंकोनियस में क्रमशः 0.72%, 0.88% और 0.44% तक पाई गयी थी।
- ❖ संस्थान ने सरदार सरोवर बांध (मध्य प्रदेश क्षेत्र) की मत्स्य विविधता की वर्तमान स्थिति का आंकलन किया जिससे मत्स्य प्रबंधन तकनीकों का विकास किया जा सके। इस जलाशय से

14 परिवारों की कुल 37 मत्स्य प्रजातियों को स्पेराटा सिंघाला, स्पेराटा एओर, रीता प्रजाति और लेबिओ कलबसु के साथ दर्ज किया गया। ककराना क्षेत्र में उपरोक्त प्रजातियों की संख्या कम देखी गयी है। इस क्षेत्र में नर्मदा-हथिनी संगम में मुख्य रूप से छोटी देशी प्रजाति जैसे सैलेस्टोमा प्रजाति का प्रभुत्व देखा गया है।

- ❖ मध्य प्रदेश के छह बड़े जलाशयों- इंदिरासागर, गांधी सागर, बाणसागर, बरगी, हलाली और बारना की औसत मछली की उपज 39.6 किलोग्राम / हेक्टेयर / वर्ष पाई गयी है जो भारत में बड़े जलाशयों की अनुमानित औसत उपज से 20% अधिक है। उपरोक्त उपज यह दर्शाती है कि जलाशयों में बड़ी अंगुलिकाओं के संचयन से उपज में वृद्धि होती है।
- ❖ संस्थान द्वारा पश्चिम बंगाल के कटीगंगा आर्द्रक्षेत्र कि दो महत्वपूर्ण स्वदेशी मछली प्रजातियों अर्थात नांदेस नांदेस और जेनेटोंडॉन कैनेसीला में एक परजीवी संक्रमण पाया गया है। इस रोग संक्रामक परजीवी की पहचान 18एस राइबोसोमल डीएनए फ्रैगमेंट द्वारा आणविक लक्षण वर्णन के आधार पर की गयी। इस परजीवी के लक्षण इग्नेगोलाइड्स इग्नेटस के समान पाये गए।
- ❖ संस्थान द्वारा अंतर्स्थलीय जल क्षेत्र में स्थित पिंजरे में ओरियोक्रोमिस निलोटिकस और पंगासियनोडोन हाइपोपथलमस के साथ लेवियो रोहिता की एक दूसरे के साथ अनुकूलता पर अध्ययन किया गया और यह देखा गया कि पंगासियस-रोहू (टी-3) के साथ संयोजन में पंगासियस और तिलापिया की वृद्धि औसतन (शारीरिक लंबाई और वजन के संदर्भ में अपेक्षाकृत अधिक हुती है) जबकि इनके एकल संचयन और पालन से वृद्धि अपेक्षाकृत कम देखी गयी।

"मछुआरों के लिए वैकल्पिक आजीविका विकल्प" पर अनुसूचित जाति उप-योजना कार्यक्रम में प्रशिक्षण कार्यक्रम

भाकृअनुप- केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र कोच्चि द्वारा अनुसूचित जाति उप योजना के अन्तर्गत एक कार्यक्रम 27 अप्रैल 2019 को आयोजित किया गया। केरल के विभिन्न जिलों के पच्चीस अनुसूचित जनजाति (अलप्पुझा (1), कोट्टायम (8) और एर्नाकुलम (16) जिलों) के मछुआरों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया। डॉ. रानी पलानीस्वामी, क्षेत्रीय केंद्र कोच्चि की प्रभारी अधिकारी, ने सभी मछुआरों और संस्थान के सभी कर्मचारियों का इस कार्यक्रम में स्वागत किया। उन्होंने प्रतिभागियों को बताया कि किस प्रकार से वे इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों द्वारा राज्य और केंद्रीय सरकारों द्वारा प्रसारित योजनाओं का लाभ उठा सकते हैं। इस कार्यक्रम का उद्घाटन

मुख्य अतिथि श्री. सी. जयनारायणन, संयुक्त निदेशक मात्स्यिकी, एर्नाकुलम ने किया। उन्होंने सुझाव दिया कि मछुआरों को वैकल्पिक मत्स्य पकड़ने के तरीकों का भी चयन करना आना चाहिए जो उनके लिए भविष्य में लाभकारी होगा और उन्होंने कहा की अनुसूचित जनजाति योजनाओं का लोगों द्वारा प्रभावी ढंग से उपयोग नहीं किया



जा रहा है इसलिए हर वर्ष इस योजना का पूरा लाभ नहीं मिल पाता है। डॉ. रानी पलानीस्वामी ने क्षेत्रीय केंद्र की गतिविधियों का व्याख्यान किया और मात्स्यिकी से जुड़े अनुसूचित जाति के लोगों की आजीविका में सुधार के लिए केंद्र द्वारा शुरू की गई अनुसूचित जनजाति उप योजना के बारे में अवगत कराया। इस कार्यक्रम में डॉ. दीपा सुधीसन, वैज्ञानिक द्वारा अंतर्स्थलीय खुले जल में मत्स्य पालन प्रणाली के ऊपर व्याख्यान दिया और डॉ थंकम टेरेसा पॉल, वैज्ञानिक ने मीठे जल में मत्स्य पालन के द्वारा मछुआरों के लिए एक वैकल्पिक आजीविका पर व्याख्यान दिया। मछुआरों ने कार्यक्रम में और उसके बाद चर्चा में सक्रिय रूप से भाग लिया। कार्यक्रम का समापन डॉ. दीपा सुधीसन के धन्यवाद ज्ञापन के साथ हुआ। बैठक के सफल आयोजन के लिए सभी प्रबंध श्री. एस. मनोहरन, मुख्य तकनीकी अधिकारी और श्रीमती उषा उन्नीथन द्वारा व्यवस्थित किए गए थे।

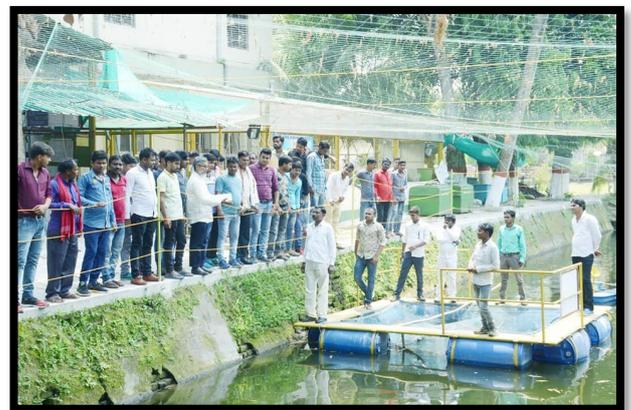
रूली, मझरिया, सिरसा और कररिया मौन, पूर्वी चंपारण, बिहार के मत्स्य किसानों के लिए आद्रभूमि मत्स्य विकास और प्रबंधन पर अनावरण तथा प्रशिक्षण कार्यक्रम

बिहार में पूर्वी चंपारण जिले के रूली, मजहरिया, सिरसा और कररिया मौन के मत्स्य किसानों के लिए आद्रभूमि में मत्स्य पालन, विकास और प्रबंधन पर पांच दिवसीय राष्ट्रीय मत्स्य विकास बोर्ड (एनएफडीबी) द्वारा प्रायोजित अनावरण तथा प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन भाकृअनुप-केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, बैरकपुर, ने 27 अप्रैल, 2019 से 1 मई, 2019 तक किया। कार्यक्रम का आयोजन संस्थान के निदेशक डॉ. बि. के. दास (संयोजक) के मार्गदर्शन में किया गया था। डॉ. एम. ए. हसन, सह-संयोजक ने सभासदों का स्वागत किया और कार्यक्रम के बारे में विस्तृत जानकारी दी और साथ ही बिहार के पूर्वी चंपारण जिले के मोतिहारी क्षेत्र में पाँच मौन पर चलाए जा रहे राष्ट्रीय मत्स्य विकास बोर्ड (एनएफडीबी) द्वारा प्रायोजित आद्रभूमि विकास परियोजना के बारे में भी बताया। उन्होंने बिहार के मौन में मत्स्य पालन, इस परियोजना के अंतर्गत किये जा रहे विकास कार्यों, मत्स्य उत्पादन में पर्याप्त वृद्धि, मछुआरों की आय को

दोगुना करने और अधिक आजीविका के विभिन्न अवसरों और रोजगार सृजन के तरीकों के बारे में अनेक जानकारियां दी। डॉ. ए. के. दास, प्रधान वैज्ञानिक और प्रभारी, विस्तार और प्रशिक्षण कक्ष, भाकृअनुप-केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, बैरकपुर ने मछुआरों को अपनी आय का एक छोटा सा हिस्सा बचाने के तोर तरीको के बारे में भी बताया ताकि उचित समय पर भविष्य में बीज आदि पर निवेश किया जा सकें। उन्होंने बताया की इसका सबसे बड़ा लाभ मत्स्य किसानो को ये होगा कि वे भविष्य में विपरीत परिस्थितियों में भी अपने



मत्स्य उत्पादन बनाए रख सकते हैं क्योंकि संस्थान के माध्यम से जारी राष्ट्रीय मत्स्य विकास बोर्ड (एनएफडीबी) कि विभिन्न परियोजनाओं और वित्तीय सहायता का कार्यकाल बहुत ही अल्पकालीन होता है। उद्घाटन सत्र में संस्थान के निदेशक डॉ. बि. के. दास ने सभी प्रतिभागी मौन मछुआरों के साथ बातचीत की और उन्हें उत्पादन में वृद्धि और उनकी आय दोगुनी करने की उनकी उपलब्धियों पर बधाई दी। आद्रभूमि में रोग प्रबंधन पर मछुआरों के प्रश्नों का उत्तर देते हुए उन्होंने रोग फैलाने वाले कारको से बचने के लिए उस अवधि के दौरान 1.5 किलोग्राम से अधिक की मछलियों का संचयन-दबाव को कम रखने की सलाह दी और अक्टूबर-नवंबर माह के समय जब रोग ज्यादा फैलता है तब अधिक एंटीबायोटिक दवाओं के उपयोग से बचने की सलाह दी क्योंकि



खुले जल के पारिस्थितिकी तंत्र को यह नुकसान पहुंचाता है। मछुआरों ने विचार विमर्श सत्र में इन परियोजनाओं और प्रशिक्षण कार्यक्रमों के माध्यम से प्राप्त सभी प्रकार की जानकारियों और सहायता के साथ राष्ट्रीय मत्स्य विकास बोर्ड (एनएफडीबी) को भी वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए धन्यवाद दिया। उद्घाटन कार्यक्रम के बाद

कार्यक्रम का समन्वय श्री जी. चंद्रा, वैज्ञानिक और डॉ. सजिना ए. एम., वैज्ञानिक द्वारा किया गया और बाकी वैज्ञानिकों जैसे सुश्री एस. कुमारी, डॉ. आर. बैठा, श्री मिशाल, पी. सुश्री जी. कर्नाटक, डॉ. लियानथुमलिया और श्री एच.एस. स्वैन द्वारा समन्वित किया गया।

महत्वपूर्ण बैठकें

राष्ट्रीय

- ☛ संस्थान ने दिनांक 23 मार्च 2019 को जलेश्वर, बालासोर, ओडिशा में अनुसूचित जाति उप योजना (एससीएसपी) गतिविधियों को तय करने के लिए किसानों के साथ बैठक में भाग लिया।
- ☛ संस्थान ने दिनांक 25 मार्च 2019 को पंजाब के अमृतसर में गुरु नानक देव विश्वविद्यालय में विश्वविद्यालय अनुदान आयोग के (युजीसी) एसएपी कार्यक्रम में विशेषज्ञ के तौर पर काम किया है।
- ☛ संस्थान ने दिनांक 29 मार्च 2019 को पटना, बिहार में आयोजित “गंगा के बादकृत आद्रक्षेत्रों में मत्स्य कृषि : पारिस्थितिकी तंत्र पर प्रभाव और निर्भरता” (यानि एग्रीकल्चर इन गंगा फ्लडप्लेन्स: इम्पैक्ट एंड डिपेंडेंसी ऑन सराउंडिंग इकोसिस्टम) पर आईयूसीएन कार्यशाला के लिए अपनी सेवाएँ दी।
- ☛ संस्थान ने एफसीआई मूल्यांकन और निगरानी समिति (ईएमसी) बैठक में दिनांक 29 मार्च, 2019 को एफडीए भवन, नई दिल्ली में भाग लिया।
- ☛ संस्थान ने दिनांक 23 अप्रैल 2019 को पर्यावरणीय प्रवाह-तीस्ता चतुर्थ जल विद्युत परियोजना के अंतर्गत इंदिरा पर्यावरण भवन, नई दिल्ली में पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के ई. ए. सी. बैठक में भाग लिया।
- ☛ संस्थान ने दिनांक 31 मार्च, 2019 से 1 अप्रैल, 2019 के दौरान मयूरभंज और बालासोर, ओडिशा में जनजाति उप योजना (टीएसपी) और अनुसूचित जाति उप योजना (एससीएसपी) कार्यक्रम के तहत प्रशिक्षण आयोजित किया।
- ☛ संस्थान ने दिनांक 1 से 5 अप्रैल 2019 के दौरान कोलकाता में खाद्य सुरक्षा निवारक गठबंधन (यूएसएफडीए, इलिनोइस प्रौद्योगिकी संस्थान और खाद्य सुरक्षा और स्वास्थ्य सम्बन्धी संस्थान)

द्वारा “मानव भोजन पर निवारक नियंत्रण (पीसीक्यूआई)” पर आयोजित प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण पर 5 दिनों तक भाग लिया।

- ☛ संस्थान ने दिनांक 02 अप्रैल 2019 को उप-निदेशक (मात्स्यिकी), बालासोर, ओडिशा सरकार के साथ सहयोगी परियोजना चर्चा संबंधी बैठक में भाग लिया।
- ☛ संस्थान ने दिनांक 8 से 9 अप्रैल 2019 तक सहयोगी परियोजना और घेरा (पेन) पालन के क्षेत्रों में मछली पालन पर निदेशक, मत्स्य विभाग, ओडिशा सरकार के साथ बैठक में भाग लिया।
- ☛ संस्थान ने “प्राथमिकता वाली मछली प्रजातियों के संरक्षण के लिए आरएएस आधारित गहन मीठे पानी और समुद्री मछली उत्पादन प्रणाली और लाइव जीन बैंक के विकास” पर बैठक में भाग लिया और दिनांक 24 अप्रैल 2019 को एनएफडीबी में वित्त वर्ष 2018-19 के दौरान एनएफडीबी, हैदराबाद द्वारा वित्तपोषित प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (टी.ओ.टी.) कार्यक्रम की समीक्षा की।
- ☛ संस्थान ने आर.डी. महिला विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर के छात्रों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम-सह-प्रदर्शन यात्रा का आयोजन किया।

अंतरराष्ट्रीय

- ☛ संस्थान ने दिनांक 10 से 12 अप्रैल 2019 के बीच बेंगलुरु में “वैश्विक खाद्य सुरक्षा की ओर कृषि अभियांत्रिकी की भूमिका” पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया।
- ☛ संस्थान ने दिनांक 17 से 19 अप्रैल 2019 के दौरान पोखरा, नेपाल में आयोजित दक्षिण एशिया में जलीय कृषि विविधता के लिए जलाशयों, झीलों, नदियों और समुद्री जल में मत्स्य पालन पर दक्षेस क्षेत्रीय परामर्श में भारत का प्रतिनिधित्व किया।
- ☛ संस्थान ने “पर्यावरणीय प्रवाह मूल्यांकन - अनुमोदन पर प्रशिक्षण / कार्यशाला में दिनांक 18 अप्रैल 2019 को केंद्रीय जल आयोग, भुवनेश्वर में भाग लिया। इस कार्यशाला का विषय था – “पारिस्थितिक दृष्टिकोण और मूल्यांकन - यूरोपीय संघ के अनुभव”।

सम्पादक मंडल की तरफ से

इस अंक की प्रस्तुति के साथ ही हमारा इस माह का एक ओर लक्ष्य पूर्ण हो गया है।

प्रकाशन मंडल

प्रकाशक: बसन्त कुमार दास, निदेशक,

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

संकलन एवं सम्पादन सहायता: मो. कासिम फोटोग्राफी: सुजीत चौधरी

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

ISSN0970-616X

सिफरी मासिक समाचार में निहित सामग्री प्रकाशक की अनुमति के बिना किसी भी रूप में पुनः उत्पन्न नहीं की जा सकती है