



दिसम्बर: 2020

वर्ष : 4 अंक : 3

सिफरी मासिक समाचार

नील क्रांति की ओर अग्रसर

निदेशक की कलम से



संस्थान का मासिक समाचार, दिसंबर 2020 आपके समक्ष प्रस्तुत है।

आप सभी को क्रिसमस पर्व की हार्दिक शुभकामनाएँ और बधाई। प्रेम और सोहार्द का त्योहार, क्रिसमस का इतिहास कई हजार साल पुराना है। ईसाई धर्म की धार्मिक पुस्तक बाइबिल के अनुसार ईसाई धर्म के प्रमुख भगवान ईसा मसीह का इसी दिन जन्म हुआ था इसलिए इस त्योहार को मनाया जाता है। ऐसा भी माना जाता है कि ईसा मसीह के जन्म से पहले ही यह भविष्यवाणी कर दी गई थी कि धरती पर एक ईश्वर पुत्र जन्म लेगा जो पूरी दुनिया को कष्ट से मुक्ति दिलवाएगा और लोगों का मार्गदर्शन कर सही रास्ते पर चलने की शिक्षा देगा और पूरी दुनिया का उद्धार करेगा। फिलहाल आगे चलकर हुआ भी यही कि उन्होंने अपना जीवन दूसरे लोगों की सेवा में समर्पित कर दिया। क्रिसमस त्योहार पर सबसे ज्यादा महत्व क्रिसमस ट्री का होता है। इस दिन पेड़ों को सजाने की परंपरा सालों से चली आ रही है क्योंकि क्रिसमस ट्री को जीवन की निरंतरता का प्रतीक माना जाता था।

हालांकि वर्ष 2020 की तरफ मुड़ कर देखा जाय तो हम यही महसूस करेंगे कि कोरोना महामारी ने वैश्विक तौर पर सभी के जीवन को कितना गंभीर तौर पर प्रभावित किया है। प्रसिद्ध अमेरिकी कवि और दार्शनिक, राल्फ वाल्डो इमर्सन का कथन, “भय दुनिया में किसी भी और चीज से अधिक लोगों को परास्त करता है।” कोरोना महामारी के संदर्भ में यह कथन बहुत हद तक सत्य प्रतीत होता है। आज इस महामारी के कारण लोगों में एक अज्ञात भय व्याप्त हो चुका है जो उनके समग्र विकास को प्रतिकूल तौर पर प्रभावित कर रहा है। कोरोना अब तक करोड़ों लोगों के प्राण और आजीविका का साधन छीन चुका है। मनुष्य एक सामाजिक प्राणी है अर्थात एक दूसरे से मिलना, सुख और दुख बांटना एक नैसर्गिक तथा मानवीय प्रकृति और प्रवृत्ति है पर इस कोरोना महामारी ने हम सभी को एकांत जीवन व्यतीत करने पर मजबूर किया है जिससे लोगों पर एक मनोवैज्ञानिक प्रभाव पड़ा है; उनमें एक हताशा और नैराश्य की भावना घर कर गई है। हम सभी यही चाहते हैं कि आने वाला वर्ष हम सभी के लिए एक खुशी और सुख का संदेश लेकर आए और हम फिर उसी प्रकार से सामाजिक जीवन में रत जाएँ, और हमारे सामाजिक जीवन का पुनरुत्थान हो।

दिसंबर का महीना अर्थात वर्ष का अंतिम माह जो एक नए वर्ष के आगमन का संदेश लेकर आता है। साथ ही हमें यह प्रेरणा देता है की हम सभी आत्म विश्लेषण करें कि हम अपने जीवन को सफल बनाने के लिए और नया क्या प्रयास कर सकते हैं। मैं पुनः आप सभी को क्रिसमस पर्व की हार्दिक शुभकामनाएँ और बधाई देता हूँ और आपके उत्तम स्वास्थ्य की कामना करता हूँ। धन्यवाद,

बि.के.दास
(बसन्त कुमार दास)

गंगा नदी के खुले और बंद आर्द्रक्षेत्र : एक अध्ययन



विश्व के घनी आबादी वाले बेसिन मानी जाने वाली गंगा नदी की जैव विविधता बहुत विशाल है। गंगा और ब्रह्मपुत्र बेसिन क्रमशः भारत के पूर्वी और उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में अत्यधिक विविधता वाले बाढ़कृत आर्द्रभूमि (0.2 मिलियन हेक्टेयर) स्थित हैं। कालांतर में यह देखा गया है कि कई आर्द्रभूमियाँ गाद, अतिक्रमण, नदी तट संशोधन आदि के कारण नदी से अपना संपर्क खोती जा रही हैं, जिससे इनके आसपास स्थित नदी की जैव विविधता पर भी प्रभाव पड़ता है। साथ ही यह भी देखा गया है कि नदी के साथ संपर्क के कारण ही आर्द्रभूमि और इनमें पायी जाने वाली छोटी स्वदेशी मछलियों का अस्तित्व भी इनपे निर्भर करता है।

खुले और बंद आर्द्रभूमि की विशेषताएँ

गंगा नदी के निचले हिस्से में स्थित एक खुले (छारगंगा बील) और एक बंद आर्द्रभूमि (कालोबौर बील) का अध्ययन किया गया है जिससे गंगा नदी के पारिस्थितिकी तंत्र और आर्द्रभूमियों का एक दूसरे पर पारस्परिक सम्बन्ध को समझा जा सके। चयनित छारगंगा बील एक खुली आर्द्रभूमि है जो वर्षभर गंगा नदी के साथ जुड़ी होती है। छारगंगा बील देशी मछली प्रजातियों से समृद्ध है, इसमें जैव विविधता का एक विशाल स्रोत पाया जाता है। वहीं कालोबौर बील स्थायी रूप से गंगा नदी के साथ जुड़ा हुआ नहीं है। इन आर्द्रभूमि के आसपास कई मुख्य आर्थिक गतिविधियाँ निर्भर करती हैं, जैसे मत्स्ययन निषेध अथवा मानसून रहित महीनों के दौरान, मत्स्य पालन, जूट रेटिंग धान और फसलों की सिंचाई आदि। अध्ययन के लिए छारगंगा और कालोबौर बील में तीन स्टेशनों से नमूने को लिया गया।



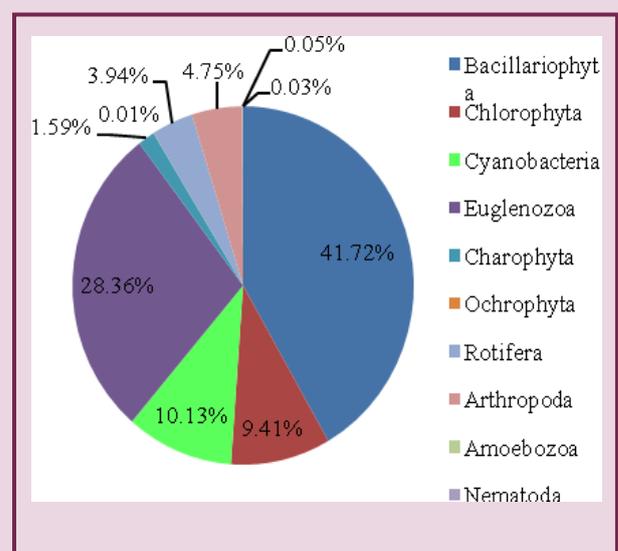
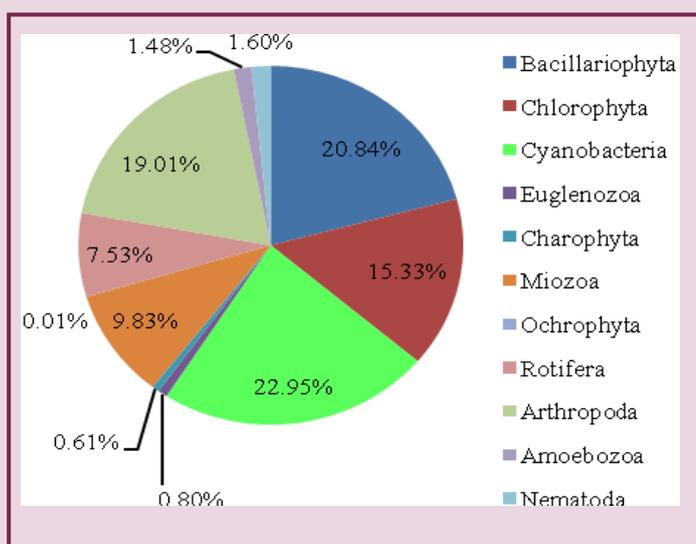
अध्ययन किए गए बिलों में मत्स्य प्रजातियों की स्थिति

अध्ययन में खुला आर्द्रक्षेत्र से 11 ऑर्डर और 23 फैमिली से संबंधित कुल 45 मछली प्रजातियों और बंद आर्द्रक्षेत्र से 07 ऑर्डर और 10 फैमिली की 21 मछली प्रजातियों को दर्ज किया गया। दर्ज की गई मत्स्य प्रजातियों में खुला आर्द्रक्षेत्र से 31 अलंकारी स्वदेशी प्रजातियाँ और

बंद बील में 11 अलंकारी मछलियाँ थीं। दोनों बिलों में साइप्रिनिडे फैमिली की मछलियों की प्रचुरता पायी गई। इसके बाद एंबेसी और डेनियोनिडे फैमिली की मछलियाँ पायी गईं। इनके अलावा, बंद बील में दो विदेशी मत्स्य प्रजाति समूह जैसे एक्सनोसिप्रिडे और सिचलिडे दर्ज किए गए।

बील परितंत्र में प्लवक समुदाय की स्थिति

वर्तमान अध्ययन के दौरान खुले बील से 7 फाइला वर्ग के कुल 56 जेनेरा और बंद बील से 6 फाइला वर्ग के 45 जेनेरा दर्ज किए गए। दोनों आर्द्रभूमि से बैसिलिरियोफाइटा, क्लोरोफाइटा, सायनोबैक्टीरिया, यूग्लेनोजोआ, केरोफाइटा और ओक्रोफाइटा दर्ज किए गए पर केवल एक खुला बील में मिओजोआ जेनेरा को पाया गया। खुले बील में सबसे अधिक सायनोबैक्टीरिया (11 जेनेरा) पायी गयी। इसके बाद बेसिलियोरोफाइटा (15 जेनेरा) और क्लोरोफाइटा (23 जेनेरा) देखे गए। इसी प्रकार बंद बील में बेसिलियोरोफाइटा (12 जेनेरा) यूग्लेनोजोआ (4 जेनेरा) और क्लोरोफाइटा (18 जेनेरा) की प्रचुरता देखी गयी। बंद बील में बेसिलियोफाइटा की बहुतायत सबसे अधिक और खुले बील में सायनोबैक्टीरिया सबसे अधिक दर्ज किया गया था। इस अध्ययन से बील में जन्तुप्लवक की स्थिति का भी अध्ययन किया गया। खुले बील से 4 फाइला वर्ग के 20 जेनेरा और बंद बील से 4 फाइला वर्ग के 23 जेनेरा को दर्ज किया गया।



आर्द्रभूमि में बेंथिक जीवों की स्थिति

दोनों आर्द्रक्षेत्रों से 4 ऑर्डर और 7 फैमिली की 11 बड़ी बेंथिक प्रजातियाँ को दर्ज किया गया। सबसे अधिक विविपरेडे फैमिली की प्रजातियाँ पायी गईं (खुले बील में 31% और बंद बील में 34%)। अन्य प्रमुख मत्स्य फैमिली में खुले बील में थायराइडे (16.38%) और प्लानोरबीडा (16.11%) थे, जबकि बंद बील में प्लैनोर्डी 14.19% और थायरैडे 13.60% पाये गए।

खुला और बंद आर्द्रभूमि की जल गुणवत्ता की स्थिति

मछली प्रोटीन का एक सस्ता स्रोत है पर इसके लिए सबसे महत्वपूर्ण तत्व है- उत्तम गुणात्मक जल। जल की गुणवत्ता विभिन्न भौतिक और जैविक कारकों द्वारा निर्धारित की जाती है, क्योंकि वे प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से इसकी गुणवत्ता को प्रभावित कर सकते हैं। सभी जीवित जीवों में पानी की गुणवत्ता के मानकों की सहनीय सीमा होती है, जिसमें वे बेहतर प्रदर्शन करते हैं। जल गुणवत्ता में तेज गिरावट अथवा निर्धारित सीमा से अधिक होने से मछली की शारीरिक वृद्धि पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। अतः मछली के उत्तरजीविता और विकास के लिए जल की उत्तम गुणवत्ता बहुत आवश्यक है। जल के विभिन्न प्राचलों को अगले प्रष्ठ पर दिखाया गया है।

आर्द्रभूमि की तलछट गुणवत्ता

तलछट की गुणवत्ता जलीय पारिस्थितिकी प्रणालियों का एक महत्वपूर्ण पहलू है, जो जैविक उत्पादन के लिए आवश्यक विभिन्न पोषक तत्वों के साथ जल निकाय को समृद्ध करता है। जलीय वातावरण में तलछट के तत्वों के पुनर्चक्रण में भी यह महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं और जलीय वातावरण में प्रदूषण के लिए एक जैव सूचक का कार्य करते हैं। दोनों आर्द्रभूमियों के तलछट की गुणवत्ता के सभी मापदंडों को आगे वर्णित किया गया है।

खुला और बंद आर्द्रभूमियों की जल गुणवत्ता और तलछट गुणवत्ता

सूचक	छारंगगा बील		कालोबैर बील	
	औसत	मानक त्रुटि	औसत	मानक त्रुटि
जल का तापमान (डिग्री सेन्टीग्रेड)	28.55	0.65	29.2	0.3
पीएच	7.92	0.11	7.81	0.16
घुलित ऑक्सीजन (पीपीएम)	5.04	0.34	4.4	0.23
गंदलपान (एनटीयू)	3.39	1.05	5	0.17
जल की पारदर्शिता (सेंटीमीटर)	145.89	12.63	74.33	4.75
चालकता (माइक्रोसिमेश/सेंटीमीटर)	269.26	11.15	483.63	6.73
मुक्त कार्बनडाइऑक्साइड (पीपीएम)	2.83	0.43	2.96	0.29
गहराई (मीटर)	4.32	0.24	5.55	0.2
कठोरता (पीपीएम)	110.41	2.71	146.04	3.19
क्षारीयता (पीपीएम)	126.74	3.54	136.7	2.43
नाइट्रेट नाइट्रोजन (पीपीएम)	0.08	0.01	0.6	0.03
कुल नाइट्रोजन (पीपीएम)	0.6	0.07	1.28	0.05
फॉस्फेट (पीपीएम)	0.03	0.00	0.47	0.02
सिलिकेट (पीपीएम)	5.6	0.59	8.13	0.22
कैल्शियम (पीपीएम)	24.24	0.88	34.62	0.80
मैगनेसियम (पीपीएम)	12.43	0.86	20.14	0.80
सल्फेट (पीपीएम)	0.37	0.15	0.08	0.04
क्लोरोफिल -ए (मिलीग्राम प्रति घन मीटर)	2.05	0.30	2.17	0.35
क्लोरोफिल -बी(मिलीग्राम प्रति घन मीटर)	1.34	0.49	0.67	0.19
क्लोरोफिल -सी (मिलीग्राम प्रति घन मीटर)	1.14	0.21	0.62	0.18
कुल क्लोरोफिल (मिलीग्राम प्रति घन मीटर)	4.44	0.8	3.45	0.61

प्राचल	खुला आर्द्रक्षेत्र		बंद आर्द्रक्षेत्र	
	औसत	मानक त्रुटि	औसत	मानक त्रुटि
पीएच	7.64	0.05	7.74	0.03
चालकता (माइक्रोसिमेश/सेंटीमीटर)	1060	39.3	824	34.02
मुक्त कार्बन (%)	0.74	0.14	2.08	0.10
मुक्त कैल्शियम कार्बोनेट (%)	16	1.23	16.6	3.03
कुल नाइट्रोजन (%)	0.11	0.01	0.17	0.01
उपलब्ध नाइट्रोजन (मिली ग्राम 100g मिट्टी)	14.6	0.81	20.9	0.30
बालु (%)	44	1.54	32	0.78
सिल्ट (%)	13	0.48	16	0.28
मिट्टी (%)	43	1.5	52	0.97

आर्द्रक्षेत्र कई पारिस्थितिक सेवाओं में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह पारिस्थितिक स्थिरता को बनाए रखता है इसलिए इसे सबसे उत्पादक पारिस्थितिकी तंत्र माना जाता है। अध्ययन से पता चला कि जल की गुणवत्ता, तलछट की विशेषताएँ, जल का पोषक रूपरेखा और तलछट की स्थिति दोनों आर्द्रभूमि के पारिस्थितिकी तंत्र पर एक स्पष्ट प्रभाव डालती है। मछली की प्रजातियों के साथ-साथ प्लवक की प्रजातियों की विविधता खुले आर्द्रभूमि में अधिक पाई गई, हालांकि बड़ी बैथिक प्रजाति विविधता दोनों आर्द्रभूमि में समान थी। खुले और बंद आर्द्रभूमि की प्रजाति विविधता का कारण नदी के साथ संपर्क को माना जा रहा है। जल का नियमित तौर पर विनियम पारिस्थितिकी तंत्र को अधिक उत्पादक बनाता है। अध्ययन में यह पता चला है कि उच्च जैविक भार और पोषक तत्व संचय बंद बील में बेसिलियोरोफाइटा और यूगलेनोफाइटा जैसे प्रदूषण संकेतक फाइटोप्लांकटन समूह के संयोजन का कारण है। अध्ययन में नियमित रूप से हाइड्रोलॉजिकल फ्लशिंग के कारण मछली और प्लवक की प्रजातियों की विविधता को प्रभावित करने वाले आर्द्रभूमि के साथ नदी संपर्क के महत्व को भी दर्शाया गया है और जिससे खुले आर्द्रभूमि में नदी के पानी के कारण ताजगी बनी रहती है। इसलिए, नदी के साथ जिन आर्द्रभूमि का संपर्क नहीं है उनकी पारिस्थितिकी में सुधार के लिए नदी से संपर्क का बनाए रखने के लिए उचित प्रबंधन योजनाओं को लागू करने के लिए रणनीति तैयार किया जाना चाहिए।

आर्द्रक्षेत्रों में पाये जाने वाले सामान्य वनस्पति और जीव



नंदस नंदस



लेबीओ रोहिता



पेठिया कोंकोनियस



चन्ना पंकटेस



चंदा नामा



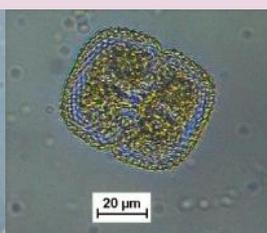
एम्ब्लिफेरिनगोडोन मोला



पेंडोरीना एस पी



यूडोरीना एस पी



कोसमेरियम एस पी



आरसेला एस पी.



सेंट्रोपिकसीस एकूलेटा



मेलनोडस ट्यूबरकुलेटा



ब्रोसिया कोसतुला



ब्रोसिया ओरकुला

रथिन्द्र कृषि विज्ञान केंद्र, विश्व भारती और भाकृअनुप-भारतीय पटसन एवं सम्बद्ध रेशा अनुसंधान संस्थान, कोलकाता के सहयोग से अनुसूचित जनजाति समुदाय की आजीविका सुधार के लिए पहल

संस्थान के निदेशक, डॉ. बि. के. दास, प्रो. देबाशीस भट्टाचार्य, प्राचार्य, विश्व भारती और पंद्रह स्वयं सहायता समूह (SHGs) के सदस्यों के साथ मिलकर, अनुसूचित जनजाति समुदाय के आबादी वाले लोगों की आजीविका में सुधार लाने के उद्देश्य से मत्स्य आदानों का वितरण किया।



पश्चिम बंगाल राज्य का बीरभूम जिला एक जनजाति बहुल क्षेत्र है। बीरभूम के कुल भूमि क्षेत्र का लगभग 44.21 प्रतिशत अनुसूचित जाति क्षेत्र के रूप में घोषित किया गया है। यहाँ 29.5% आबादी अनुसूचित जातियों और 6.7% अनुसूचित जनजातियों की है। भारत में कोविड-19 महामारी के कारण देश में दो महीने से अधिक समय तक आपातकालीन लॉकडाउन हुआ जिससे वस्तुओं की मांग और आपूर्ति में तेजी से गिरावट आई है और इन लोगों के जीवन और आजीविका पर बुरा प्रभाव पड़ा। इन मत्स्य किसानों को वैकल्पिक आजीविका प्रदान करने के लिए संस्थान के

निदेशक के नेतृत्व में रथिन्द्र कृषि विज्ञान केंद्र, विशाखापट्टी के सहयोग से मत्स्य खाद्य जैसी आवश्यक वस्तुओं का वितरण किया गया जिससे

यहाँ के लोगों को वैकल्पिक स्रोत के रूप में अन्तर्स्थलीय मत्स्य पालन को बढ़ावा दिया जा सके। तीन अलग-अलग ब्लॉक से पंद्रह स्वयं सहायता समूह (72 आदिवासी और 77 अनुसूचित जाति के लोग) के कुल 149 लोग इस पहल से लाभान्वित हुए। कार्यक्रम योजना के अनुसार 8 टन अतिरिक्त उत्पादन का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए लाभार्थियों के बीच 8 टन मत्स्य खाद्य, 700किलोग्राम मछली के बीज और 6 टन चूने का वितरण किया गया। कार्यक्रम का समन्वयन डॉ. अपर्णा राँय, वैज्ञानिक; डॉ. पी. के. परीदा, वैज्ञानिक; डॉ. लियानथुमुलिया, वैज्ञानिक, डॉ. संजय भौमिक, मुख्य तकनीकी अधिकारी; श्री सुजीत चौधरी, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी और श्री मानबेंद्र राँय, तकनीकी अधिकारी द्वारा किया गया था। भावी कार्यक्रम हेतु सामाजिक-आर्थिक सूचनाओं को श्री अभिषेक साहा, तकनीकी सहायक और श्रीमति संगीता चक्रवर्ती, तकनीकी सहायक द्वारा एकत्र किया गया था।



सतर्कता जागरूकता सप्ताह

संस्थान में दिनांक 27 अक्टूबर से 2 नवंबर 2020 के दौरान "सतर्कता जागरूकता सप्ताह" मनाया गया। इस सप्ताह का विषय कोविड 19 प्रोटोकॉल को को ध्यान में रखकर बनाया गया था - "सतर्क भारत - समृद्ध भारत"। इस सप्ताह का आरंभ दिनांक 27 अक्टूबर 2020 को अधिकारियों और कर्मचारियों के शपथ के साथ हुआ। इस अवसर पर संस्थान परिसर में बड़ी संख्या में भ्रष्टाचार के दुष्प्रभाव पर पोस्टर, बैनर, पैम्फलेट प्रदर्शित किये थे। सभी कर्मचारियों ने भ्रष्टाचार से लड़ने में एकताजुटता दिखाते हुए एक मानव श्रृंखला बनाई और एक पैदल यात्रा (वॉकथॉन) की गई जिसका उद्देश्य लोगों को भ्रष्टाचार के खिलाफ आवाज उठाने के लिए जागरूक और संवेदनशील बनाना है।



दिनांक 29 अक्टूबर को सतर्कता विषय पर एक प्रशोत्तरी कार्यक्रम (ऑफलाइन और ऑनलाइन मोड) आयोजित किया गया था। दिनांक 31

अक्टूबर को संस्थान के शोध छात्रों, यंग प्रोफेशनल और संविदा कर्मचारियों के लिए एक आशु भाषण प्रतियोगिता आयोजित की गई थी। साथ ही, एक इन-हाउस सेमिनार का आयोजन किया गया, जिसमें श्री राजीव लाल, मुख्य प्रशासनिक अधिकारी और श्री



एनवीआरएन मूर्ति, वरिष्ठ वित्त एवं लेखा अधिकारी ने संस्थान में निवारक सतर्कता और भ्रष्टाचार विरोधी उपायों पर व्याख्यान दिया।

सप्ताह भर चले इस समारोह का समापन दिनांक 2 नवंबर 2020 को आयोजित किया गया जिसके मुख्य अतिथि, श्री ध्रुवज्योति दे, आईपीएस, संयुक्त पुलिस आयुक्त, बैरकपुर पुलिस आयुक्तालय थे। उन्होंने नैतिक आचरण, ईमानदारी और अखंडता के उच्चतम मानकों को बनाए रखने के



लिए एक विचारोत्तेजक व्याख्यान दिया। संस्थान के निदेशक डॉ. बि.के. दास ने भ्रष्टाचार मुक्त संगठन के लिए पारदर्शिता और सतर्कता के महत्व पर चर्चा की। संस्थान के सतर्कता अधिकारी डॉ. अरुण पंडित ने सतर्कता जागरूकता सप्ताह के दौरान की गई गतिविधियों को प्रस्तुत किया। कार्यक्रम का समापन डॉ. एस. के नाग, प्रभागाध्यक्ष, मात्स्यिकी अनुसंधान आंकलन एवं सूचना प्रभाग के धन्यवाद ज्ञापन के साथ किया गया।

अंतर्राष्ट्रीय मीठे पानी की डॉल्फिन दिवस पर "नदीय डॉल्फिन का संरक्षण" पर वेबिनार



नदीय डॉल्फिन को पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य के संकेतक के सूचक रूप में माना जाता है, और मीठे पानी में डॉल्फिन की एक संपन्न आबादी जलीय पारिस्थितिकी तंत्र के अच्छे स्वास्थ्य का संकेत देती है। पर वर्तमान समय में, मीठे पानी की डॉल्फिन, जलीय स्तनधारी जीवों में सबसे अधिक संकट ग्रस्त हैं क्योंकि उसे सबसे अधिक खतरा जलक्षेत्रों के निकट स्थित मानव गतिविधियों से होता है। भारत में डॉल्फिन, गंगा और ब्रह्मपुत्र की उप नदियों में पाई जाती हैं पर मत्स्य पालन विधियों और प्रदूषण के कारण ये अब लुप्तप्राय प्रजाति बनती जा रही हैं।

राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (नेशनल मिशन फॉर क्लीन गंगा), इनलैंड फिशरीज सोसाइटी ऑफ इंडिया और फिशरीज ग्रेजुएट्स फोरम के सहयोग से संस्थान ने 'अंतर्राष्ट्रीय मीठे पानी की डॉल्फिन दिवस' के दिन "नदीय डॉल्फिन का संरक्षण" पर एक दिन का अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार आयोजित किया। वेबिनार का उद्घाटन डॉ. राजीव रंजन मिश्रा, आईएस, विशेष सचिव और महानिदेशक, राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन जलशक्ति मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा किया गया। विभिन्न देशों से जैसे भारत, नेपाल और बांग्लादेश के डॉल्फिन के विशेषज्ञों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया और अपने अनुभव साझा किए।

संस्थान के निदेशक डॉ. वि. के. दास ने सभी गणमान्य व्यक्तियों और प्रतिभागियों का स्वागत किया और अंतर्राष्ट्रीय नदी डॉल्फिन दिवस और डॉल्फिन संरक्षण की आवश्यकता के बारे में जानकारी दी। उन्होंने गंगा नदी में हिलसा मछली की पुनर्स्थापना और गंगा नदी में भारतीय मुख्य कार्प प्रजातियों के रैंचिंग सहित, संस्थान के प्रयासों के बारे में जानकारी दी। उन्होंने कहा कि हमारा यह प्रयास नदीय डॉल्फिन के लिए प्रधान मंत्री फ्लैगशिप परियोजना को मजबूत करेगा और दक्षिण एशियाई देशों में डॉल्फिन संरक्षण को बढ़ाएगा।

डॉ. जे. के. जेना, उपमहानिदेशक, (मात्स्यिकी विज्ञान), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली ने अपने उद्घाटन भाषण में भारत और दक्षिण एशिया में डॉल्फिन की स्थिति के बारे में चर्चा की। उन्होंने कहा कि सिफरी ने 'नमामि गंगे' परियोजना के तहत मछली पालन और अन्य साधनों के माध्यम से पारिस्थितिक तंत्र की बहाली पर काम किया है। भारत सरकार ने नदीय डॉल्फिन को भारत का राष्ट्रीय जलीय जलचर घोषित किया है। उन्होंने कहा कि डॉल्फिन केवल तभी जीवित रह सकती है जब पानी साफ हो और मछली उनके भोजन के रूप में उपलब्ध हो।

डॉ. बी. सी. चौधरी, सेवानिवृत्त प्रधान वैज्ञानिक, भारतीय वन्यजीव संस्थान ने अपने संबोधन में अंतर्राष्ट्रीय मीठे पानी की डॉल्फिन दिवस के महत्व के बारे में बताया। डॉ. दिलीप कुमार, पूर्व कुलपति, भा.कृ.अनु.प.- केन्द्रीय मात्स्यिकी शिक्षा संस्थान, मुंबई ने अपने संबोधन में नदी में



डॉल्फिन संरक्षण में हितधारकों की भूमिका के बारे में चर्चा की। उन्होंने डॉल्फिन के संरक्षण के लिए स्थानीय सामुदायिक भागीदारी पर जोर दिया।

डॉ. राजीव रंजन मिश्रा, आईएएस, महानिदेशक, स्वच्छ गंगा (एनएमसीजी), राष्ट्रीय जलशक्ति मंत्रालय, भारत सरकार ने 24-25 अक्टूबर 2020 को सिफरी द्वारा आयोजित दो दिवसीय अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी को याद किया। उन्होंने कहा कि गंगा डॉल्फिन का उल्लेख वाल्मीकि रामायण और राजा अशोक के समय से चला आ रहा है। उन्होंने कहा कि नदियों में प्रदूषण भार के साथ-साथ शहरी जनसंख्या से न केवल डॉल्फिन बल्कि अन्य जलीय जीव भी आतंकित हो रहे हैं। उन्होंने कहा

कि एनएमसीजी गंगा इस विषय को देख रही है और इसके जीर्णोद्धार पर काम कर रही है। उन्होंने कहा कि डॉल्फिन संरक्षण को सामुदायिक भागीदारी के साथ वैज्ञानिक पारिस्थितिक दृष्टिकोण की भी आवश्यकता है।

तकनीकी कार्यक्रम में, डॉ. अजीत पटनायक, आईएफएस ने चिलिका के डॉल्फिन के अध्ययन के बारे में बात की। भारतीय वन्यजीव संस्थान, देहरादून के डॉ. रुचि बुडोला वरिष्ठ वैज्ञानिक, ने गंगा नदी में सामुदायिक भागीदारी के बारे में चर्चा की। डॉ. सुरेश बाबू, निदेशक, वर्ल्ड वाइड फंड फॉर नेचर इंडिया ने पंजाब में सिंधु नदी में डॉल्फिन संरक्षण के बारे में चर्चा की।

डॉ. सैयद इस्तियाक, निदेशक, डीप सी फिशरज़ लिमिटेड और एएसएपी हेल्दी फूड लिमिटेड, बांग्लादेश ने स्थानीय नदीय डॉल्फिन पर अपना शोधपत्र प्रस्तुत किया। डॉ. माधव पन्था, पूर्व मात्स्यिकी निदेशक, नेपाल ने नेपाल की स्थानीय नदियों में डॉल्फिन पर केस स्टडी प्रस्तुत की।

पैनल चर्चा में एनएमसीजी के संदीप बेहरा ने भारत में हो रहे डॉल्फिन संरक्षण प्रयासों के बारे में बात की। डॉ. बी. सी. चौधरी ने संरक्षण के लिए 6 ई (e) पर जोर दिया जिसमें पारिस्थितिक रखरखाव, संसाधनों का शोषण विवेकपूर्ण तरीके से, ई-प्लो, सामुदायिक भागीदारी / सहानुभूति, वैज्ञानिक सूचनाओं का आदान-प्रदान और शिक्षा और जागरूकता शामिल हैं। सभी पैनलिस्ट ने भारत, नेपाल और बांग्लादेश में नदी डॉल्फिन के संरक्षण के लिए उपाय सुझाए। विभिन्न वेब प्लेटफॉर्म पर आयोजित इस वेबिनार में 1000 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

वर्ल्डफिश परियोजना के तहत बोरकोना बील में संस्थान की गतिविधियां

संस्थान ने निदेशक डॉ. बि.के.दास की अध्यक्षता में वर्ल्डफिश, पेनांग, मलेशिया के सहयोग से "आजीविका और पोषण सुरक्षा के लिए आर्द्रक्षेत्र में छोटे पैमाने पर मत्स्य पालन" नामक एक परियोजना का आयोजन किया। परियोजना के अंतर्गत संस्थान द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों (पेन में मछली पालन और मत्स्य स्टॉक संवर्धन) को सामुदायिक भागीदारी के साथ पश्चिम बंगाल और असम के चयनित बाढ़कृत मैदानों (बील क्षेत्र) में प्रदर्शित किया जा रहा है। इसके लिए असम के बारपेटा जिले के सरथेबारी के पास स्थित एक मौसमी खुला बाढ़कृत मैदान (बोरकोना बील) को चुना गया। लगभग 2-4 मीटर की पानी की गहराई वाली यह बील 90 हेक्टेयर क्षेत्र में फैली हुई है और यह मोरा चौलखोवा नदी के साथ जुड़ी हुई है। बील का प्रबंधन बम्पारा मत्स्य सहकारी सोसाइटी द्वारा किया जाता है, जिसमें अनुसूचित जाति समुदाय के 39 सक्रिय सदस्य शामिल हैं। बोरकोना बील से मछली उत्पादन कम (औसत मछली उपज दर : 180 किलोग्राम प्रति वर्ष) होता है। सिफरी एचडीपीई पेन (0.05 हे. वाली) को इस बील में स्थापित किया गया और मछली उत्पादन बढ़ाने के लिए 300-350 किलोग्राम वाली *लेबियो बाटा* की 30,000 अंगुलिकाओं को संचयित किया गया। संस्थान के निदेशक, डॉ. बि. के.दास और क्षेत्रीय केंद्र, गुवाहाटी प्रमुख, डॉ. बी.के. भट्टाचार्य के मार्गदर्शन में पेन में मत्स्य बीजों को संचयित किया गया। केंद्र के वैज्ञानिक श्री सीमांकु बोराह ने स्थानीय बील मछुआरों को कार्यक्रम के उद्देश्य और पेन पालन के विभिन्न पहलुओं के बारे में बताया। उन्होंने कहा कि पूरक संचयन के लिए संचयन सामग्री जुटाने और बील में बड़ी मछलियों के उत्पादन के लिए पेन में मछली पालन एक उपयोगी तकनीक है। उन्होंने बील के मछुआरों की आजीविका सुरक्षा को सुनिश्चित करने के लिए लघु-स्तरीय मत्स्य पालन की भूमिका के बारे में विस्तार से बताया। इस पेन पालन की समस्त गतिविधियों में बोरकोना बील के मछुआरे समुदाय ने सक्रिय तौर पर भाग लिया। बम्पारा मत्स्य सहकारी सोसाइटी के सदस्य, श्री भगवान हालोई ने कार्यक्रम के लिए संस्थान का आभार व्यक्त किया और इस पहल को सफल बनाने की दिशा में सभी बील मछुआरों की ओर से पूर्ण सहयोग का आश्वासन दिया।

परितंत्र आधारित एकीकृत आर्द्रभूमि प्रबंधन के माध्यम से महिलाओं को सशक्त बनाने की एक पहल



आर्द्रभूमि से अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए पेन कल्चर को अपनाया जा सकता है। अतः एकीकृत आर्द्रभूमि प्रबंधन के बारे में महिलाओं को जागरूक करने के लिए खोलसे बील में एक कार्यक्रम आयोजित किया गया। खोलसी बील पश्चिम बंगाल के नदिया जिले में स्थित 62 हेक्टेयर की एक मौसमी आर्द्रभूमि है। यह बील आठ गांवों से घिरा हुआ है जहाँ मत्स्य पालन एक सहकारी समिति द्वारा संचालित किया जाता



है। इस समिति में 363 सदस्य हैं, जो लगभग 85% पिछड़े समुदाय से हैं। संस्थान के निदेशक डॉ. बि. के. दास ने अनुसूचित जाति उपयोजना के तहत मछलियों के अंगुलिमीनों को उनके मूल स्थल पर उपज बढ़ाने के लिए 0.5 हे वाले पेन में भारतीय प्रमुख कार्प की 200 किलो अंगुलिमीनों को स्टॉक किया गया। जैव प्रौद्योगिकी निदेशालय (DBT) द्वारा प्रायोजित परियोजना के तहत 80 महिला लाभार्थियों के बीच उच्च उपज-रोग प्रतिरोधी वाली सब्जियों के बीज और मशरूम स्पॉन वितरित किए गए। डॉ. बि.के. दास के नेतृत्व में मत्स्य, पशु चिकित्सा, कृषि और सामाजिक विज्ञान से संबंधित एक बहु-विषयक वैज्ञानिक टीम 'परितंत्र आधारित एकीकृत आर्द्रभूमि प्रबंधन' के माध्यम से मछुआरे समुदाय की महिलाओं को सशक्त बनाने का प्रयास कर रही है, जो अंततः उन्हें आजीविका और पोषण सुरक्षा के साथ-साथ आत्म-निर्भरता प्रदान करेगी। 'परितंत्र आधारित एकीकृत आर्द्रभूमि प्रबंधन' एक दृष्टिकोण है जिसमें पेन / पिंजरों में बीज और बड़ी मछलियों की संख्या वृद्धि के लिए मत्स्य पालन जैसे सभी घटक शामिल हैं। यह संचयन वृद्धि के माध्यम से पालन आधारित मत्स्य पालन; कृषि बागवानी; मुर्गी पालन/कुक्कुट पालन आदि को बढ़ावा देता है।



बील मछुआरों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति उन्नयन के लिए विश्व मात्स्यिकी दिवस पालन

हर वर्ष, दिनांक 21 नवंबर को मत्स्य पालन, मछली पकड़ने के उद्योगों और उससे संबंधित कार्यों के बीच समन्वयन बनाए रखने के लिए विश्व



मात्स्यिकी दिवस मनाया जाता है। इस दिन संस्थान ने जन जागरूकता और प्रदर्शन इत्यादि कार्यक्रमों का आयोजन किया। जलवायु परिवर्तन के महत्व के बारे में बील पर निर्भरशील समुदायों के मछुआरों के बीच जागरूकता पैदा करने के लिए पश्चिम बंगाल के चामता आर्द्रभूमि में एक 'फील्ड डे' का आयोजन किया गया। मछली पालन प्रबंधन कार्यक्रम का उद्देश्य कोविड -19 महामारी के समय आजीविका के अवसर का पुनर्निर्माण करके जलवायु परिवर्तन से न प्रभावित होने वाली तथा छोटे पैमाने पर मछली पालन प्रबंधन के माध्यम से ग्रामीण युवाओं को सशक्त

बनाना है।

इस दिवस का उद्घाटन संस्थान के निदेशक डॉ. वि. के. दास द्वारा चामता आर्द्रभूमि में स्थापित पेन में अंगुलिकाओं को प्रवाहित करके किया गया। संस्थान के सभी पांच प्रभागाध्यक्ष, डॉ. एस. सामंता, डॉ. एम. ए. हसन, डॉ. यू.के. सरकार, डॉ. एस. के. नाग और डॉ. बी. के. बेहरा ने इस अवसर पर उपस्थित होकर मछुआरों से पारस्परिक बातचीत की तथा विभिन्न मुद्दों पर वैज्ञानिकों द्वारा सुझाव और परामर्श दिया गया। कार्यक्रम में खोलशी बील, बेलेडांगा बील, चमरदाहा बील और पंचिता बील के मछुआरे भी उपस्थित थे। उन्होंने बील क्षेत्र में मत्स्य पालन के लिए संस्थान का धन्यवाद दिया और अपने अनुभवों को भी साझा किया। संस्थान ने मछुआरों को समर्थन करने के लिए अनुसूचित जाति उप योजना के तहत उत्तर 24 परगना के छह बीलो के एक क्लस्टर में काम शुरू किया है और जिससे ग्रामीण मछुआरों को आत्मनिर्भर बनाया जा सके,



चामता बील में चार पेन, एक बोट, छह कोराकल, 45 मत्स्य खादय पदार्थ, 2 लाख बीज दिए गए, जिससे 36 महिला लाभार्थियों सहित



248 लाभार्थियों को 10 लाख की अतिरिक्त आय की संभावना हैं। तीन अलग-अलग बील के बारह बील मछुआरों को सम्मानित किया गया। श्री उज्जल पॉल, पंचायत प्रधान ने भी इस अवसर पर उपस्थित लोगों को संबोधित किया। अपने अध्यक्षीय भाषण में संस्थान के निदेशक डॉ. वि. के. दास ने उल्लेख किया कि अन्तर्स्थलीय मत्स्य पालन की तकनीकों को अपना के हमारे देश के गरीब लोगों के बीच व्याप्त भूख और कुपोषण की समस्या से मुकाबला किया जा सकेगा। इस कार्यक्रम में मछुआरा समुदाय के बीच स्वच्छ भारत मिशन के संदेशों को भी पहुंचाया गया।

सुंदरबन की ग्रामीण महिलाओं के सशक्तिकरण हेतु सजावटी मछली पालन का प्रशिक्षण



महिलायें घरेलू कामों में प्रमुख तौर पर योगदान देने और अन्तर्स्थलीय मत्स्या पालन में भी भरपूर योगदान देती हैं पर अभी भी उनके कार्यों को परिवार और समाज की ओर से समर्थन और प्रोत्साहन नहीं मिल पाता है। संस्थान ने सुंदरबन के अनुसूचित जाति/जन जाति समुदाय की ग्रामीण महिलाओं को अपने आस-पास के क्षेत्र में स्वयं सहायता समूह (एसएचजी) का गठन करके सजावटी मछली पालन को आजीविका के विकल्प स्वरूप अपनाने के लिए जागरूक और प्रेरित करने की पहल की है। अनुसूचित जाति/जन जाति

समुदाय की महिलाओं को सशक्त बनाने के लिए संस्थान ने कुलतली मिलन तीर्थ (एक गैर सरकारी संगठन) के साथ इन महिलाओं के लिए प्रशिक्षण का आयोजन किया। संस्थान के निदेशक डॉ. बि.के.दास ने 400 लीटर की क्षमता वाले 55 एफआरपी टैंक और सजावटी मछली के बीज, एरेटर, थर्मामीटर को (20 अनुसूचित जन जाति और 45 अनुसूचित जाति) सात स्वयं सहायता समूहों (एसएचजी) में, 45000 लाख रुपये (लगभग) की यह सारी चीजें वितरित की, ताकि सजावटी मछलियों का पालन शुरू किया जा सके। सर्दियों को झेलने की क्षमता रखने वाली दस अलग-अलग सजावटी मछलियों जैसे गप्पी, मोली, स्क्वॉडटेल, गौरमी, कोइ कर्प आदि को स्वयं सहायता समूह की महिलाओं को दिया गया।

सजावटी मत्स्य पालन को माननीय प्रधान मंत्री के प्रधान मंत्री मत्स्य सम्पदा योजना कार्यक्रम का एक महत्वपूर्ण अंश माना जा रहा है। संस्थान की ओर से इस आदिवासी और अनुसूचित जाति समुदाय के लिए आय सृजन विकल्प बनाने की कोशिश की जा रही है जिससे देश की ग्रामीण आबादी को आत्मनिर्भर बनाया जा सकेगा। यह पहल महिलाओं को हमारे समाज में सम्मानजनक स्थिति अर्जित करने में मदद करेगी और साथ ही उन्हें अपने परिवारों के लिए अतिरिक्त आय अर्जित करने का अवसर प्रदान करेगी। संस्थान द्वारा प्रदर्शन सहित प्रशिक्षण सत्र का आयोजन किया गया। कार्यक्रम का समन्वयन डॉ.अपर्णा रॉय, वैज्ञानिक; डॉ. पी. के. परीदा, वैज्ञानिक; डॉ. संजय भौमिक, मुख्य तकनीकी अधिकारी; श्री सुजीत चौधरी, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी और श्रीमती संगीता चक्रवर्ती, तकनीकी सहायक द्वारा किया गया। ऑनफील्ड प्रदर्शन सुश्री श्रेया भट्टाचार्य द्वारा किया गया था।



ओडिशा के नयागढ़ जिले के बाघुआ जलाशय के अनुसूचित जाति के मछुआरों के लिए जलाशय मत्स्य प्रबंधन और पेन पालन का प्रदर्शन



ओडिशा के नयागढ़ जिले के बाघुआ जलाशय में अनुसूचित जाति के मछुआरों के लिए जलाशय मत्स्य प्रबंधन और पेन पालन पर जागरूकता-सह-प्रदर्शन कार्यक्रम दिनांक 13 नवंबर 2020 को संस्थान के निदेशक डॉ. बि. के. दास के मार्गदर्शन में आयोजित किया गया। यह कार्यक्रम संयुक्त रूप से संस्थान की अनुसूचित जाति उप योजना (एससीएसपी) के तहत, रोटरी क्लब ऑफ भुवनेश्वर रॉयल, ओडिशा और मत्स्य निदेशालय, ओडिशा सरकार द्वारा आयोजित किया गया था। हमारे संस्थान के निदेशक, डॉ. बि.के. दास ने ओडिशा के बाघुआ जलाशय के वर्तमान उत्पादन और इसकी वास्तविक संभावित उपज को प्राप्त करने पर जोर दिया। जलाशय के वर्तमान उत्पादन 7 टन उत्पादन क्षमता को 15 टन तक करने के लिए कार्य शुरू किया गया। डॉ. दास ने मछुआरों से बातचीत की और उन्हें स्थायी रूप से मछली उत्पादन बढ़ाने के लिए जलाशयों में वैज्ञानिक प्रबंधन के महत्व के बारे में बताया। यह कार्यक्रम ओडिशा राज्य के मत्स्य अधिकारियों (श्री पी. आर. राउत, संयुक्त निदेशक,



श्री एस. आचार्य, उप निदेशक और श्री एस. के. मोहंती, उप निदेशक) और भुवनेश्वर रॉयल, ओडिशा के रोटरी क्लब के सदस्यों द्वारा आयोजित किया गया था। इस अवसर पर, भारतीय प्रमुख कार्प (IMC) की अंगुलिकाओं को जलाशय में स्थापित पेन में संचयित किया गया। विभिन्न मत्स्य पालन सामग्री जैसे एचडीपीई पेन, मछली बीज, फ्लोटिंग फिश फीड और मैकेनाइज्ड एफआरपी बोट पहले से ही बाघुआ जलाशय के प्राथमिक मछुआरा सहकारी समिति को दिये गए थे। कोविड - 19 महामारी की स्थिति को ध्यान में रखते हुए सभी सुरक्षा मानदंडों पर ध्यान देते हुए सभी लाभार्थियों को फेसमास्क और सैनिटाइज़र वितरित किए गए।

विश्व रोगाणुरोधी जागरूकता सप्ताह (WAAW-2020) का आयोजन

संस्थान द्वारा दिनांक 18 से 24 नवंबर 2020 के दौरान “मत्स्य और पशु रोगाणुरोधी प्रतिरोध (INFAAR) के लिए भारतीय

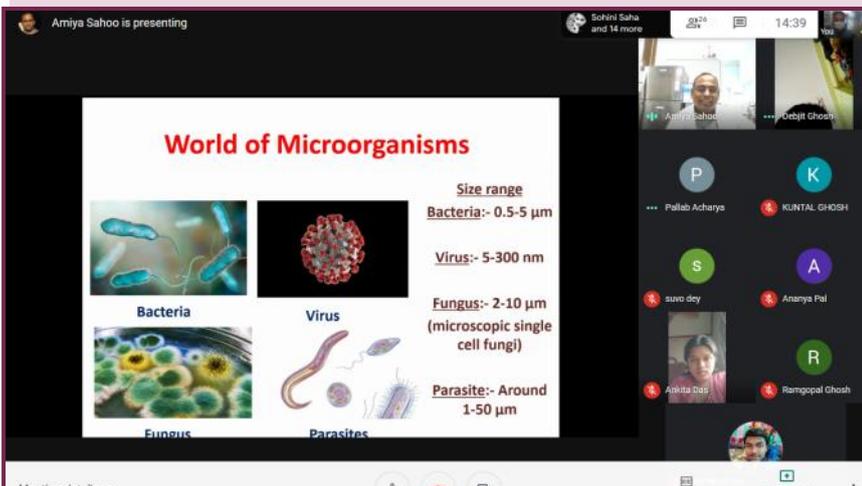


नेटवर्क” के तहत विश्व एएमआर (AMR) जागरूकता सप्ताह का आयोजन किया गया था। कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य मछली किसानों के बीच पशु पालन, मछली पालन और जानवरों के पालन में लम्बी अवधि में एंटीबायोटिक दवाओं के उपयोग को कम करने के लिए जागरूकता पैदा करना था। इस क्रम में, दिनांक 18 नवंबर, 2020 को पश्चिम बंगाल के फरक्का में एक जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया। कोविड 19 महामारी के दिशानिर्देशों को मानते हुए 50 से अधिक मछुआरों, युवाओं, महिलाओं और छात्रों ने इस कार्यक्रम में

भाग लिया। डॉ. ए. के. साहू, परियोजना प्रमुख ने एंटीबायोटिक प्रतिरोधों को विकसित करने की दिशा में एंटीबायोटिक दवाओं के उपयोग और परिणामों के बारे में व्यापक जागरूकता पैदा करने और जीवाणुरोधी प्रतिरोध विकसित करने के महत्व की भूमिका पर, साथ स्थानीय भाषा में रेडियो वार्ता और समाचार क्लिप द्वारा जन संचार का प्रयोग कर, प्रकाश डाला। इस कार्यक्रम में, प्रतिभागियों के बीच मास्क, सैनिटाइज़र और लिफ्लेट वितरित किए गए। श्री अर्नब चक्रवर्ती, उत्तरबंग संवाद समाचार पत्र के एक रिपोर्टर, इस कार्यक्रम से बहुत प्रेरित हुए और ग्रामीण स्तर पर बड़ी संख्या में इस तरह की गतिविधियों को आगे बढ़ाने का सुझाव दिया। सभी प्रतिभागियों द्वारा जलीय जीवों विशेष रूप से अन्तर्स्थलीय खुला जल तालाबों, नदियों और



आर्द्रभूमि के मछलियों में रोगाणुरोधी उत्पादों के दुरुपयोग को रोकने के लिए एक प्रतिज्ञा ली। जागरूकता कार्यक्रम के अंतर्गत दिगसु साधना बंग विद्यालय, हुगली जिला, पश्चिम बंगाल के 40 से अधिक छात्रों ने 21 नवंबर 2020 को "एंटीबायोटिक्स: हैंडल विद केयर" विषय पर एक ऑनलाइन मंच में भाग लिया। संस्थान के कर्मचारियों ने भी एएमआर जागरूकता कार्यक्रम में भाग लिया।



गुवाहाटी में "बील मत्स्य प्रबंधन" पर ऑनलाइन प्रशिक्षण का आयोजन



संस्थान द्वारा गुवाहाटी क्षेत्रीय केंद्र में दिनांक 27 नवंबर 2020 को "बील मत्स्य प्रबंधन" पर एक ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। वर्चुअल ट्रेनिंग प्रोग्राम का उद्देश्य असम फिशरीज डेवलपमेंट कॉर्पोरेशन लिमिटेड (AFDC), गुवाहाटी में बील मत्स्य और एनक्लोजर कल्चर तकनीकों के बारे में अपनी आय और आजीविका को बेहतर बनाने के लिए आर्द्रक्षेत्र और बील के मछुआरों को जागरूक करना था। डॉ. बी. के. भट्टाचार्य, प्रभारी अधिकारी, क्षेत्रीय केंद्र, गुवाहाटी ने श्रीमती अनुराधा अधिमा सरमा, एसीएस, प्रबंध निदेशक (एमडी) और श्री पी.के. हजारिका, ओएसडी, एएफडीसी लिमिटेड, गुवाहाटी, असम की उपस्थिति में कार्यक्रम का उद्घाटन किया। डॉ. भट्टाचार्य ने कहा कि वर्तमान ऑनलाइन प्रशिक्षण का उद्देश्य बील मछुआरों की तकनीकी ज्ञान को बढ़ाना है। उन्होंने बताया कि एएफडीसी लिमिटेड के तहत 10 बील में डॉ. जे. के. जेना, उपमहानेशक (मात्स्यिकी विज्ञान), भारतीय कृषि अनुसंधान, नई दिल्ली और संस्थान के निदेशक डॉ. बि. के. दास के नेतृत्व में पेन में मछली पालन संबंधी प्रदर्शनों की शुरुआत की गई थी। अपने उद्घाटन संबोधन में, श्रीमती अनुराधा अधिमा सरमा ने बील मत्स्य संसाधनों के सतत उपयोग के लिए वैज्ञानिक और तकनीकी ज्ञान का प्रसार करने के लिए इस ऑनलाइन प्रशिक्षण मंच को शुरू करने के लिए सिफरी के निदेशक को धन्यवाद दिया। उन्होंने निदेशक महोदय से बील मछुआरों को प्रशिक्षण और एक्सपोजर यात्रा की सुविधा प्रदान करने के लिए अनुरोध किया। श्री पी.के. हजारिका, ओएसडी, एएफडीसी लिमिटेड ने कहा कि संस्थान के गुवाहाटी क्षेत्रीय केंद्र ने 90 के दशक से बील मत्स्य संवर्धन के लिए दिशा-निर्देशों और प्रौद्योगिकियों का विकास और प्रसार किया है। उन्होंने प्रसन्नता व्यक्त की कि संस्थान और एएफडीसी लिमिटेड ने बील मछुआरों की आय और आजीविका में सुधार के लिए एक दूसरे का सहयोग किया है और पिछले 5 वर्षों से साथ काम कर रहे हैं। उन्होंने संस्थान के निदेशक, और प्रभारी अधिकारी, क्षेत्रीय केंद्र गुवाहाटी को, एएफडीसी लिमिटेड के साथ बील मत्स्य पालन के वैज्ञानिक प्रबंधन के लिए उनके निरंतर तकनीकी समर्थन के लिए धन्यवाद दिया। प्रशिक्षण कार्यक्रम और सहभागिता के तकनीकी सत्र में कुल 44 (34 ऑनलाइन और 10 ऑफलाइन) प्रतिभागियों ने सक्रिय भाग लिया। तकनीकी सत्र में, डॉ. भट्टाचार्य ने स्थानीय भाषा में मछली पालन विकास के लिए पेन कल्चर की प्रौद्योगिकी और मछली स्टॉक बढ़ाने के दिशा-निर्देशों के बारे में बताया। वैज्ञानिक डॉ. डी. देबनाथ ने पिंजरे में मछली पालन तकनीक पर विस्तार से जानकारी दी। घेरे में मछली पालन प्रौद्योगिकियों के लिए मछली फ्रीड और प्रबंधन के महत्व पर डॉ. एस. येंगकोकपम ने जानकारी दी। पारस्परिक संवाद सत्र का संचालन डॉ. एस.सी.एस. दास, डॉ. एन. समरेंद्र सिंह, वैज्ञानिक, श्री अमूल्य ककाती, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी द्वारा किया गया। संस्थान मुख्यालय से डॉ. अपर्णा रॉय, श्री एस. के. साहू, वैज्ञानिक; श्री अविषेक साहा, तकनीकी अधिकारी और श्री प्रतीक पाठक, वाईपी ने इस कार्यक्रम के सफल संचालन में सहयोग दिया।

मुख्य शोध उपलब्धियां

- वर्ष 2017-2020 के दौरान ताप्ती नदी से *लेबीओ फिब्रिएटस* और *लेप गोनियस* की उपलब्धता नहीं पायी गयी जिनकी उपलब्धता वर्ष 2017 से पहले ताप्ती नदीय तंत्र में प्रचुर मात्रा में हुआ करती थी।
- वर्ष 2017-2019 के दौरान बिहार के पूर्वी चंपारण में स्थित पांच बाढ़कृत आर्द्रभूमियों में मत्स्ययन प्रयास प्रति यूनिट का आकलन किया गया था। इसमें यह देखा गया कि पालन आधारित मत्स्य प्रबंधन के अंतर्गत मत्स्ययन प्रयास प्रति यूनिट (CPUE) को 1.4-5.5 किलोग्राम प्रति मछुआरा प्रति दिन से बढ़ाकर 3.02-11.1 किलोग्राम प्रति मछुआरा प्रति किया गया था।
- जलक्षेत्रों के गहन भाग में वास करने वाली मछलियों को सतह तक लाने के लिए जल में घुलनशील एक पौधे के अर्क (डीसीएम) को तैयार किया गया है। यह अर्क जल में जल्दी से घुल जाता है और मछलियों को दुर्गम स्थानों से पानी की सतह तक खींच सकता है। इस अर्क की बहुत कम खुराक (10 पीपीएम) केवल यही प्रभाव पैदा करती है। इस जल में डालने के आधे घंटे में ही मछलियाँ सतह पर इकट्ठा हो जाती हैं और मछुआरे मछलियों को आसानी से पकड़ सकते हैं। यह अर्क से आसान, सुविधाजनक और पर्यावरण अनुकूल मछली पकड़ने में सहायक होगा।
- पश्चिम बंगाल में चार चयनित आर्द्रभूमि यों में घुलित कार्बन की स्थिति का आंकलन जलवायु परिवर्तनशीलता के संदर्भ में किया गया था। इन आर्द्रभूमि में घुलित कार्बनिक कार्बन की मात्रा 81.96-113.11 पीपीएम तक तथा अकार्बनिक कार्बन का स्तर 12.50-17.87 पीपीएम पाया गया। अध्ययन में यह देखा गया है कि अन्य दो आर्द्रभूमियों की तुलना में राजा और बेराबेरिया आर्द्रभूमियों में प्राथमिक उत्पादन उच्च था।
- संस्थान ने गंगा नदी में मत्स्य प्रजातियों के ऊपरी क्षेत्रों में अभिगमन मार्ग के अध्ययन के लिए 2235 परिपक्व हिलसा (*टेनुओलोसा इलिशा*) मछलियों (औसत भार 122 ग्राम) को रैंचिंग द्वारा प्रवाहित किया। इन मछलियों में औसत आकार की 656 परिपक्व हिलसा मछलियों की टैगिंग भी की गई है।
- मल्टीमीटर सूचकांकों के आधार पर एक बड़े जलाशय, नागार्जुन सागर जलाशय (28,474 हेक्टेयर) के पारिस्थितिकी तंत्र के स्वास्थ्य का आंकलन किया गया। अध्ययन में यह देखा गया कि जलाशय की पारिस्थितिक तंत्र लगभग 84 प्रतिशत और इसके जल की गुणवत्ता का स्तर 62 प्रतिशत तक स्वस्थ है जो यह बताता है कि इसके कई संकेतक निर्धरित सीमा के भीतर हैं। जलाशय की मछली उत्पादन क्षमता 59.77 किग्रा प्रति हेक्टेयर है और इसमें पिंजरे में मछली पालन तकनीक से मत्स्य पालन में वृद्धि की जा सकती है। इसके प्रबंधन उपायों में गियर संचालन के लिए सख्त निषेध उपाय अपनाया जाना चाहिए जैसे जाल छिद्रों का आकार 25 मिलीमीटर से कम ना हो।

- अंतर्स्थलीय जल के सतही जलप्रपात (0.5 हेक्टेयर से अधिक) को आईसीएआर जियोपोर्टल वेब साइट पर होस्ट किया गया है। <http://geoportal.icar.gov.in:8080/geoexplorer/composer/>

आदिवासी मछुआरों की आजीविका को बढ़ाने के लिए असम के सारण बील में कार्याारंभ

असम के बौक्सा जिले के मुसालपुर में स्थित सारण बील एक बंद बाढ़कृत मैदान है, जिसका जलक्षेत्र 13 हेक्टेयर है। यह एक छोड़े के नाल के आकार का गोखुर झील है, जिसकी औसत गहराई 1-3 मीटर है। बील का प्रबंधन सारण बील मील प्लान को-ऑपरेटिव सोसाइटी लिमिटेड द्वारा किया जाता है। कुल 9 गांवों से 503 घर इस बील क्षेत्र में स्थित हैं और सभी अनुसूचित जनजाति (बोडो समुदाय) के हैं। डॉ. वि. के. दास, निदेशक और डॉ. जे. के. जेना, उपमहानेशक (मात्स्यिकी विज्ञान), भारतीय कृषि अनुसंधान, नई दिल्ली के मार्गदर्शन में संस्थान द्वारा शुरू की गई आउटरीच गतिविधियों (पूर्वोत्तर राज्यों के घटक) के तहत भारतीय प्रमुख कार्प *लेबियो बाटा* और *लेबियो गोनियस* के कुल 39,000 बड़ी अंगुलिकाओं को (3000 अंगुलिका प्रति हेक्टर) सारण बील में संचयित किया गया। इसके बाद मछली स्टॉक बढ़ाने पर एक जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया था। इस कार्यक्रम का आयोजन मत्स्य विभाग, बौक्सा, असम और सारण बील मिन प्लान को-ऑपरेटिव सोसाइटी लिमिटेड द्वारा संयुक्त तौर पर संस्थान के निदेशक डॉ. वि. के. दास के मार्गदर्शन और डॉ. वि. के. भट्टाचार्य, कार्यकारी प्रभागाध्यक्ष, संस्थान के क्षेत्रीय केंद्र, गुवाहाटी की उपस्थिति में किया गया। कार्यक्रम का मूल उद्देश्य बील में मछली स्टॉक बढ़ाने के महत्व पर मछुआरों के बीच जागरूकता पैदा करना था और साथ ही मछली उत्पादन और आय में वृद्धि के माध्यम से आदिवासी मछुआरों की आजीविका में सुधार करना था। मछुआरों के साथ बातचीत के दौरान, डॉ. एस.एस. दास ने स्टॉकिंग कार्यक्रम की पृष्ठभूमि और उद्देश्यों को समझाया। श्री सिमांकु बोरा, वैज्ञानिक ने बील मत्स्य प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं और इन मूल्यवान संसाधनों के स्थायी उपयोग की आवश्यकता के बारे में बताया। श्री ए. चौधरी, निदेशक, मत्स्य निदेशालय, बक्सा, असम ने बील की वर्तमान मत्स्य पालन गतिविधियों को समझाया और वैज्ञानिक प्रबंधन दिशानिर्देशों का पालन करने की आवश्यकता पर बल दिया। इस कार्यक्रम द्वारा कुल 503 आदिवासी परिवारों को लाभ पहुंचाने की उम्मीद है। श्री सुनील बोरो, सदस्य, सारण बील मिन पालन को-ऑपरेटिव सोसाइटी लिमिटेड ने कार्यक्रम के सफल कार्यान्वयन के लिए स्थानीय समुदाय के सदस्यों से संस्थान को पूर्ण सहयोग का आश्वासन दिया और सारण बील के मछुआरों समुदाय की ओर से संस्थान के निदेशक महोदय को आदिवासी मछुआरों की आय और आजीविका में सुधार के लिए उनकी इस पहल के लिए कृतज्ञता व्यक्त की।

अनुसूचित जाति उपयोजना के तहत आजीविका में वृद्धि के लिए डूमा और सिंद्राणी बील में मत्स्य पालन विकास पर कार्यक्रम

अनुसूचित जाति उपयोजना कार्यक्रम के तहत, संस्थान के निदेशक, डॉ. बि.के.दास के मार्गदर्शन में पश्चिम बंगाल में मछली पालन और इसके विकास के लिए अनवरत काम किया जा रहा है। वर्तमान में, संस्थान मत्स्य पालन विकास के लिए पश्चिम बंगाल की 6 बीलों की मत्स्य सहकारी समितियों के साथ काम कर रहा है। इसके लिए संस्थान की टीम ने कई बीलों का दौरा किया और यह पाया कि डूमा और सिंद्राणी की सहकारी समितियाँ मात्स्यिकी विकास के लिए संस्थान से तकनीकी समर्थन प्राप्त करने हेतु इच्छुक हैं। डॉ. बि.के. दास के नेतृत्व में दिनांक 3 नवंबर 2020 को दोनों बील के सहकारी सदस्यों के साथ एक बैठक बुलाई गई जिसमें बील के 14 सदस्यों की एक टीम ने निदेशक, वरिष्ठ अधिकारियों और अनुसूचित जाति उपयोजना टीम के साथ चर्चा की। डूमा बील 227 हेक्टेयर क्षेत्र में फैला हुआ है इसके अंतर्गत 8 तालाब स्थित हैं। इसकी सहकारी समिति में कुल 1137 सदस्य हैं, जिनमें से 20 महिलाएं हैं। समिति की स्थापना वर्ष 1959 में हुई थी और इस बील की वर्तमान उत्पादकता 228 किलोग्राम / हेक्टेयर है। सिंद्राणी बील का क्षेत्रफल 106 हेक्टेयर है और इसके सहकारी समिति की स्थापना वर्ष 1957 में हुई थी। इसके वर्तमान सदस्यों की संख्या 271 है जिनमें 12 महिलायें हैं। सिंद्राणी बील की उत्पादकता लगभग 550 किलोग्राम / हेक्टेयर है।

इस अवसर पर डॉ. एम.ए. हसन, प्रभागाध्यक्ष, मात्स्यिकी संवर्धन एवं प्रबंधन प्रभाग ने बील के प्रबंधन पर विस्तार से चर्चा की। निदेशक महोदय ने सहकारी समितियों को कम से कम 750-800 किलोग्राम / हेक्टेयर तक उत्पादन बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित किया। उन्होंने विपणन रणनीति पर उन्हें सलाह दी कि वे उसी उत्पादन से अधिक आय उत्पन्न करें। अनुसूचित जाति उपयोजना टीम ने कार्यान्वयन रणनीति के बारे में सहकारी टीम के सदस्यों के साथ विस्तृत चर्चा की और मत्स्य विकास के लिए दोनों सहकारी समितियों ने एक समझौता ज्ञापन पत्र पर हस्ताक्षर किया। सिंद्राणी मत्स्य सहकारी समिति को मछली के बीज के इन-सिटू बढ़ाने के लिए 0.1 हेक्टर पेन के 4 सेट और 6 कोराकल दिए गए। बैठक का समन्वय डॉ. पी. के. परिदा, वैज्ञानिक एवं नोडल अधिकारी, अनुसूचित जाति उपयोजना; डॉ. लियानथुमुलिया, वैज्ञानिक; डॉ. अपर्णा रॉय, वैज्ञानिक; डॉ. संजय भौमिक, मुख्य तकनीकी अधिकारी, श्रीमती संगीता चक्रवर्ती, तकनीकी सहायक और श्री कौशिक मंडल, तकनीकी सहायक ने किया।

महत्वपूर्ण बैठकें

• संस्थान के निदेशक और वैज्ञानिकों ने दिनांक 21 अक्टूबर 2020 को केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, नोएडा द्वारा आयोजित वेबिनार "गंगा नदी और इसके निचले भाग में स्थित जलाशयों पर

नदीय पारिस्थितिकी तंत्र (जलीय जीवन) के न्यूनतम पारिस्थितिक प्रवाह का प्रभाव" में भाग लिया।

• संस्थान के निदेशक ने दिनांक 21 अक्टूबर 2020 को रणनीतिक पर्यावरण, आर्थिक और सामाजिक मूल्यांकन (SEESA) परियोजना के लिए राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन NMCG और AR-KITECHNO द्वारा आयोजित स्टेकहोल्डर परामर्श बैठक में भाग लिया।

• संस्थान के निदेशक ने दिनांक 28 अक्टूबर, 2020 को भारतीय पशु चिकित्सा परिषद और भारतीय मत्स्य पालन और जलकृषि परिषद की संयुक्त बैठक में वीडियो कोनफरेंसिंग द्वारा भाग लिया। यह पुनर्गठित विशेषज्ञ समूह की बैठक थी जिसका उद्देश्य मसौदा विधेयक की समीक्षा करने और अंतिम रूप देना था।

• संस्थान के निदेशक ने दिनांक 29 अक्टूबर, 2020 को उप महानिदेशक (मत्स्य विज्ञान) की अध्यक्षता में आयोजित बैठक में भाग लिया।

• संस्थान के निदेशक और वैज्ञानिकों ने दिनांक 3 नवंबर 2020 को सतत मछली पालन और एक्वाकल्चर, वन-वर्ल्ड नो हंगर के वैश्विक परियोजना के विकास पर जीआईजेड द्वारा आयोजित आभासी बैठक में भाग लिया।

• संस्थान के निदेशक और वैज्ञानिकों ने दिनांक 4 नवंबर, 2020 को तकनीकी मॉनिटरिंग समिति (टीएमसी) की बैठक में भाग लिया। यह बैठक निदेशक, भाकृअनुप- भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान (ICAR-IASRI) की अध्यक्षता में वर्चुअल मोड में आयोजित की गई थी जिसका उद्देश्य तैयार किए गए आंकड़ों को मान्य करने के लिए मत्स्य सांख्यिकी पर हैंडबुक का विमोचन करना था।

• संस्थान के निदेशक और वैज्ञानिकों ने दिनांक 10 नवंबर 2020 को भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के मात्स्यिकी संभाग के साथ "एनडीडीबी द्वारा वित्तपोषित और भाकृअनु परिषद द्वारा कार्यान्वित चलित योजनाओं की समीक्षा बैठक में भाग लिया।

• संस्थान के निदेशक ने दिनांक 17 नवंबर 2020 को उप महानिदेशक (मत्स्य विज्ञान), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की अध्यक्षता में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के मात्स्यिकी संभाग के वरिष्ठ अधिकारियों के साथ बैठक में भाग लिया।

• संस्थान के निदेशक और वैज्ञानिकों ने दिनांक 18 नवंबर, 2020 को ग्लासगो विश्वविद्यालय, ब्रिटेन के वैज्ञानिकों के साथ "ओटोलिथ्स के उपयोग से मछली के जीवन चक्र के आधार पर सुंदरबन मैंग्रोव और तटीय जल के मध्य संपर्क" पर आभासी बैठक में भाग लिया।

● संस्थान के निदेशक ने दिनांक 19 नवंबर, 2020 पर V2V द्वारा आयोजित अंतर्राष्ट्रीय वेबिनार, “छोटे पैमाने पर मछली पालन और फिशरीज़ वैल्यू चेन में अवसर और चुनौतियां” में भाग लिया। इस वेबिनार में निदेशक महोदय ने "भारत में लघु स्तर की मछलियों और सूखी मछलियों के पोषण परिप्रेक्ष्य" पर एक प्रस्तुति दिया।

समझौता ज्ञापन

● दिनांक 6 नवंबर 2020 को भाकृअनुप-केंद्रीय अंतर्स्थलीय मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान (सिफरी), बैरकपुर और एएफडीसी लिमिटेड, गुवाहाटी के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया गया। इस समझौते के अंतर्गत घोरजन बील, अमिगाँव में सिफरी के क्षेत्रीय केंद्र, गुवाहाटी का एक फील्ड स्टेशन स्थापित करने के लिए भूमि प्रदान की जाएगी।



कार्यक्रम

● संस्थान में राष्ट्रीय एकता दिवस दिनांक 31 अक्टूबर 2020 को मनाया गया। राष्ट्रीय एकता दिवस भारतीय गणतंत्र के संस्थापक नेताओं में से एक, सरदार वल्लभभाई पटेल की जयंती के रूप में मनाया जाता है जिन्होंने भारत को एकजुट करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी। वह भारत के लौह पुरुष के नाम से जाने जाते हैं। वर्ष 2014 में, भारत सरकार ने सरदार वल्लभभाई पटेल को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि देने के उद्देश्य से राष्ट्रीय एकता दिवस की



शुरुआत की थी। इस दिन हमारे संस्थान में सभी कर्मियों ने राष्ट्रीय एकता दिवस का शपथ लिया।

● संस्थान ने दिनांक 2-4 नवंबर 2020 से नमामि गंगे कार्यक्रम के तहत देशव्यापी उत्सव के रूप में गंगा उत्सव का आयोजन किया। इसके तहत बैरकपुर में गंगा नदी में रोहू, कतला और मृगल मछली प्रजातियों के पचास हजार उन्नत अंगुलिकाओं को प्रवाहित किया गया।

● संस्थान ने विश्व मात्स्यिकी दिवस के अवसर पर दिनांक 21 नवंबर 2020 को पश्चिम बंगाल के चामता आर्द्रभूमि में फील्ड दिवस का



आयोजन किया। इस अवसर पर 250 से अधिक मछुआरों ने भाग लिया और संस्थान टीम के साथ पारस्परिक विचार साझा किया।

● संस्थान में दिनांक 19-25 नवंबर 2020 से पताका दिवस के साथ सांप्रदायिक सद्भाव सप्ताह मनाया गया। इस अवसर पर सभी कर्मचारियों को सांप्रदायिक सद्भाव की शपथ दिलाई गई। समस्त कर्मियों ने राष्ट्रीय अल्पसंख्यक आयोग के लिए वित्तीय धनराशि भी दान के तौर पर दिया जिसका उपयोग दंगों आदि में प्रभावित लोगों की सहायता के लिए किया जाता है।



प्रशिक्षण

● संस्थान ने दिनांक 18-24 अक्टूबर को एक सात दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम भद्रक, ओडिशा में सजावटी मछली पालन पर आयोजित किया गया, जिसमें 25 महिलाओं को सजावटी मछली



पालन और इसके प्रजनन पर प्रशिक्षित किया गया था। यह कार्यक्रम अनुसूचित जाति उप-योजना के तहत आयोजित किया गया था।

- अनुसूचित जाति उप-योजना कार्यक्रम के तहत दिनांक 24 अक्टूबर 2020 को कुलाना, भद्रक, ओडिशा में सजावटी मछली सजावटी मछली पालन हेतु अन्य उपकरणों का वितरण किया गया। इस कार्यक्रम के तहत 25 परिवारों को सहायता प्रदान की गई।

- संस्थान ने मछली पालन पर एक जागरूकता कार्यक्रम दिनांक 5 नवंबर 2020 को रथिन्द्र कृषि विज्ञान केंद्र, श्री निकेतन, बोलपुर, पश्चिम बंगाल में आयोजित किया गया जिसमें 149 परिवारों (72 आदिवासी परिवार और 77 अनुसूचित जाति परिवार) ने भाग लिया था। अनुसूचित जाति उप-योजना और जनजाति उप-योजना के तहत मछली पालन किसानों को 8 टन मछली का चारा, 700 किलो मछली के बीज और 6 टन चूने का वितरण किया गया।

- दिनांक 8 नवंबर 2020 को कुलतली, बसंती, पश्चिम बंगाल में 55 महिलाओं (अनुसूचित जाति और आदिवासी) के लिए सजावटी मछली पालन पर एक जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया था। इस कार्यक्रम में, अनुसूचित जाति उप-योजना और जनजाति उप-योजना के तहत सजावटी मछली पालन हेतु बीज, मछली फीड, मछली दवा के साथ 400 लीटर क्षमता वाली 55 एफआरपी टैंक वितरित किए गए थे।

- जलाशय मात्स्यिकी विकास पर पेन में मछली पालन सह मछुआरा-वैज्ञानिक इंटरफेस पर एक प्रदर्शन दिनांक 13 नवंबर 2020 को ओडिशा के बहुआ जलाशय में आयोजित किया गया था। इस प्रदर्शन में अनुसूचित जाति उप-योजना के तहत जलाशय के लिए 0.3 हेक्टेयर पेन क्षेत्र में स्टॉकिंग सामग्री के रूप में 1 लाख इंडियन मेजर कार्प के बीजों को पेन क्षेत्र में संचयित किया गया।

सेवा-निवृत्ति

इस माह संस्थान के मुख्यालय, बैरकपुर से श्री आशीष रॉय चौधरी, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी एवं सुश्री शेफाली विश्वास ने दिनांक 30 नवम्बर, 2020 को सेवानिवृत्ति प्राप्त की



इस अवसर पर सिफरी मनोरंजन क्लब की तरफ से एक समारोह का आयोजन किया गया इस अवसर पर श्री आशीष रॉय चौधरी के सहकर्मियों ने श्री आशीष रॉय चौधरी के साथ गुजरे गये क्षणों का साझा अन्य सहकर्मियों के साथ किया। कई वक्तव्यों ने श्री चौधरी के व्यक्तित्व की खूबियों को गिनवाया। मुख्य प्रशासनिक अधिकारी तथा अन्य सहकर्मियों ने सुश्री विश्वास की कार्य करने की क्षमता तथा बेबाक वक्तित्व की काफी तारीफ की। और अंत में संस्थान के निदेशक ने दोनों सेवानिवृत्त होने वाले सदस्यों के बारे में अपने विचार व्यक्त किये और उनके आगे आने वाले जीवन के लिए ढेर सारी शुभकामनाये दी निदेशक महोदय ने दोनों सदस्यों को उनके द्वारा किये गये कार्यों के लिये प्रशस्ति पत्र एवं उपहार दिए।



सम्पादक मण्डल

आप के सामने चौथे वर्ष का तीसरा अंक प्रस्तुत आप सभी के बहुमूल्य सुझाव के लिए हार्दिक धन्यवाद। आशा है आगे भी आप सभी का सहयोग ऐसे ही मिलता रहेगा। सम्पादक मण्डल के तरफ से सभी पाठकगण को आने वाले त्योहारों की हार्दिक बधाई और ढेरों शुभकामनाएं! उम्मीद करते हैं कि आने वाले नव वर्ष में इस वायरस से निजत पा लेंगे इन्ही शब्दों के साथ आप सभी पाठक गण को नव वर्ष 2021 की बहुत बहुत शुभकामनाएं।

आप सभी को संपादक मण्डल की तरफ से धन्यवाद !

রঙিন মাছ চাষে উৎসাহ

সমাচার পত্রী এবং সচার মাধ্যম মন সংস্থান

প্রসেনজিৎ সাহা

বাসন্তী

লকডাউন ও করোনা পরিস্থিতিতে কাজ হারিয়েছেন বহু মানুষ। সুন্দরবনের বিভিন্ন প্রান্ত থেকে তিন রাজ্যে কাজের জন্য যারা যেতে তাদের বেশির ভাগ মানুষই আর্থিক সম্বন্ধে পেরিয়েছেন। কেউ পঞ্চায়েতের ১০০ দিনের প্রকল্পে কাজ পেয়েছেন। কেউ আবার এলাকায় বিকল্প কাজের খোঁজ করছেন। এমন অবস্থায় 'সেন্ট্রাল ইনল্যান্ড ফিশারিজ গবেষণা সংস্থা' এগিয়ে এসে।



মাছ চাষের প্রশিক্ষণ। নিজস্ব চিত্র

পোনা দিয়ে। এ বার আরও বেশ কিছু পরিবারকে রঙিন মাছ চাষের জন্য যাদবীয় সরঞ্জাম নিলাম। তাদেরকে ট্রেনিংও দেওয়া হয়েছে কীভাবে এই মাছ চাষ করবেন, কোথায় বিক্রি করবেন।" এর ফলে এই সমস্ত পরিবার অনেক বেশি আর্থিকভাবে স্বচ্ছল হবে বলেই মনে করছেন সংস্থার আধিকারিকেরা।

লোকমান বলেন, "পশ্চিমবঙ্গের মাছ চাষের ক্ষেত্রে রঙিন মাছ চাষের পরিবারের সংখ্যা বাড়ছে। মাছ চাষের মাধ্যমে পরিবারের আর্থিক পরিস্থিতি অনেকটা উন্নত হবে। এছাড়াও মাছ চাষের মাধ্যমে পরিবারের আর্থিক পরিস্থিতি উন্নত হবে। এছাড়াও মাছ চাষের মাধ্যমে পরিবারের আর্থিক পরিস্থিতি উন্নত হবে।

সুন্দরবনের পিছিয়ে পড়া মহিলাদের আর্থিক উন্নয়নের জন্য রঙিন মাছের ট্রেনিং সহ বিভিন্ন সামগ্রী দেওয়া হল।

মিলনতীরে ট্রেনিং হলে এলাকার ৫৫টি পরিবারকে রঙিন মাছ চাষের

পর্যদের প্রাক্তন সদস্য লোকমান মোল্লা-সহ অন্যরা।



বিজ্ঞাপনের জন্য যোগাযোগ করুন-62892989

সুন্দরবনের পিছিয়ে পড়া মহিলাদের আর্থিক উন্নয়নের জন্য রঙিন মাছের ট্রেনিং সহ বিভিন্ন সামগ্রী দেওয়া হল।



মাছ চাষের প্রশিক্ষণ। নিজস্ব চিত্র



মাছ চাষের প্রশিক্ষণ। নিজস্ব চিত্র

সুন্দরবনের পিছিয়ে পড়া মহিলাদের আর্থিক উন্নয়নের জন্য রঙিন মাছের ট্রেনিং সহ বিভিন্ন সামগ্রী দেওয়া হল।



মাছ চাষের প্রশিক্ষণ। নিজস্ব চিত্র

সুন্দরবনের পিছিয়ে পড়া মহিলাদের আর্থিক উন্নয়নের জন্য রঙিন মাছের ট্রেনিং সহ বিভিন্ন সামগ্রী দেওয়া হল।



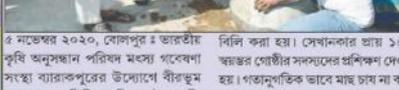
মাছ চাষের প্রশিক্ষণ। নিজস্ব চিত্র

সুন্দরবনের পিছিয়ে পড়া মহিলাদের আর্থিক উন্নয়নের জন্য রঙিন মাছের ট্রেনিং সহ বিভিন্ন সামগ্রী দেওয়া হল।



মাছ চাষের প্রশিক্ষণ। নিজস্ব চিত্র

সুন্দরবনের পিছিয়ে পড়া মহিলাদের আর্থিক উন্নয়নের জন্য রঙিন মাছের ট্রেনিং সহ বিভিন্ন সামগ্রী দেওয়া হল।



মাছ চাষের প্রশিক্ষণ। নিজস্ব চিত্র

সুন্দরবনের পিছিয়ে পড়া মহিলাদের আর্থিক উন্নয়নের জন্য রঙিন মাছের ট্রেনিং সহ বিভিন্ন সামগ্রী দেওয়া হল।



মাছ চাষের প্রশিক্ষণ। নিজস্ব চিত্র

সুন্দরবনের পিছিয়ে পড়া মহিলাদের আর্থিক উন্নয়নের জন্য রঙিন মাছের ট্রেনিং সহ বিভিন্ন সামগ্রী দেওয়া হল।



মাছ চাষের প্রশিক্ষণ। নিজস্ব চিত্র

বাঙালি সংস্কৃতি ও মাছ চাষ

বাঙালি মাছ চাষের ঐতিহ্য অনেক প্রাচীন। মাছ চাষের মাধ্যমে পরিবারের আর্থিক পরিস্থিতি উন্নত হবে। এছাড়াও মাছ চাষের মাধ্যমে পরিবারের আর্থিক পরিস্থিতি উন্নত হবে।

মাছ চাষের প্রশিক্ষণ। নিজস্ব চিত্র

Namami Gange

Nov 21

Mass awareness programmes were carried out by ICAR-CIFRI to sensitise the fisher-people of the Ganga belt, and to ensure the sustainable growth of ecology as well as economy.

#NamamiGange #WorldFisheriesDay2020 #WorldFisheriesDay

AWARENESS PROGRAMMES

Through various programmes, the fisher-people were sensitized on the negative effects of using destructive methods of fishing like monosulphide and toxic chemicals. They were advised not to catch the juvenile and brooder fish stocks, especially in the breeding seasons.

Akashvani Sangbad Kolkata

Nov 21

#আকাশবাণী_সংবাদ_কলকাতা

আজ বিশ্ব মৎস্য দিবস। এই উপলক্ষে উত্তর 24 পরগনার বনগাঁও চামটায়, ব্যারাকপুরের কেন্দ্রীয় অন্তর্দেশীয় মৎস্য গবেষণা কেন্দ্র - সিফ্রির উদ্যোগে এক অনুষ্ঠানের আয়োজন করা হয়। মৎস্যবিজ্ঞানীরা বিলের সঙ্গে যুক্ত মৎস্যচাষীদের আধুনিক ও বিজ্ঞানসন্মত পদ্ধতিতে মৎস্য চাষ করে আয় বাড়ানো উপর আলোকপাত করেন। এর ফলে পরোক্ষভাবে আত্মনির্ভর ভারত গঠনের দিকে একধাপ এগিয়ে যাওয়া হবে বলে মৎস্য বিজ্ঞানীরা মনে করছেন।

PIB Kolkata All India Radio News



প্রকাশন মंडল
 প্রকাশক: বসন্ত কুমার দাস, নিউশাক,
 সংকলন এবং সম্পাদন: সংজীব কুমার সাহু, প্রবীণ মৌর্য, গণেশ চন্দ্র, রাজীব লাল, সুনীতা প্রসাদ এবং সুমেধা দাস
 সংকলন এবং সম্পাদন সহায়তা: মো. কাসিম ফটোগ্রাফি: সুজীত চৌধুরী এবং সম্বন্ধিত বৈজ্ঞানিক।
 ভা.কৃ.অনু.প.-কেন্দ্রীয় অন্তর্স্থলীয় মাল্টিমিডিয়া অনুসন্ধান সংস্থান,(আইএসজি 9001: 2015 প্রমাণিত সংগঠন) বৈরকপুর, কোলকাতা, পশ্চিম বঙ্গাল 700120 ভারত
 ফোন: +91-33-25921190/91 ফ্যাক্স: +91-33-25920388 ই-মেল: director.cifri@icar.gov.in; বৈবসাহু: www.cifri.res.in

ISSN 0970-616X