

केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान का काकिनाडा अनुसंधान केंद्र

डॉ एच. मोहम्मद कासिम

प्रभारी अधिकारी, काकिनाडा अनुसंधान केंद्र

आमुख

आंध्र प्रदेश 980 कि मी तटरेखा और 31000 वर्ग कि मी के महाद्वीपीय शेल्फ के साथ भारत के बड़े समुद्रवर्ती राज्यों में एक है । यहाँ स्थित 9 तटीय जिलाओं में 280 अवतरण केन्द्रों से युक्त 453 समुद्री मत्स्यन गाँव हैं । विशाखपट्टनम और काकिनाडा प्रमुख मात्स्यिकी पोताश्रय हैं । भवनपाडु और निज़ामपट्टनम में और दो मात्स्यिकी पोताश्रयों का निर्माण हो रहा है । अखिल भारतीय समुद्री मछली उत्पादन में आन्ध्रप्रदेश का योगदान 175,000 टन (1996) है और तटीय समुद्र कृषि सेक्टर में भी इसका गणनीय स्थान है ।

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

आन्ध्रप्रदेश में 1960 के दौरान मत्स्यन यानों और मत्स्यन संभारों में हुए यंत्रीकरण और नवीकरण समुद्री मात्स्यिकी सेक्टर के विकास और परिवर्तन के लिए रास्ता खोला । ऐसी स्थिति में आगे के विकास पर ध्यान देने के लिए सी एम एफ आर आई

के वाल्टयर अनुसंधान केन्द्र के प्रशासनिक नियंत्रण के अधीन 1965 में काकिनाडा में एक यूनिट की स्थापना हुई । 1967 में इस यूनिट को एक अनुसंधान यूनिट का स्थान दिया और 1976 में इसे एक अनुसंधान केन्द्र के रूप में उन्नत किया । बाद में इसे वाल्टयर अनुसंधान केंद्र से अलग किया गया और 1997 में स्वयं प्रशासित एवं पूर्ण-विकसित अनुसंधान केन्द्र का स्तर दिया गया । इसके अधीन नरसापुर और मछलीपट्टनम में दो क्षेत्रीय केन्द्र हैं । पिछले 35 सालों में इस केन्द्र ने प्रग्रहण और संवर्धन मात्स्यिकी में महत्वपूर्ण योगदान दिया है ।

अनुसंधान कार्य

इस अनुसंधान केन्द्र में विभिन्न मात्स्यिकी जातियों जैसी बेलापवती, तलमज्जी, कवच प्राणी और मलस्क मात्स्यिकी संपदाओं के पकड़ व प्रयास, आयु, बढ़ती, लिंग अनुपात, परिपक्वता, अंडजनन, रिफ्रूटमेन्ट, मृत्युदर और स्टॉक निर्धारण संबंधी जैविक प्राचलों पर अनुसंधान किया जाता है । इसके अतिरिक्त विभिन्न कवचप्राणी जातियों के परीक्षणात्मक संवर्धन कार्य भी यहाँ चलाया जाता है ।

प्रमुख अनुसंधान उपलब्धियाँ

पकड़ मात्स्यकी

भारत में समुद्री मछली उत्पादन का वार्षिक औसत 1990 के वर्षों में 2.3 मिलियन टन था । इसकी और आन्ध्रप्रदेश का योगदान 1.46 लाख टन था अतः यह अखिल भारतीय समुद्री मछली उत्पादन के 6.3% भारत के समुद्री मात्स्यकी उत्पादन में आन्ध्रप्रदेश का छठवाँ स्थान था । यहाँ की प्रमुख मात्स्यकी संपदायें हैं : तारली (11.7%), अन्य तारलियाँ (9.6%), पेनिआइड झींगे (9.2%), अन्य क्लूपिड्स (5.9%), बाँगडे (5.5%), ऐंघोवी (4.4%), क्रोकेर्स (4.3%), फ्रीतामीन (3.9%), थिरसा मछली (3.0%), सुरा (2.8%), नान-पेनिआइड झींगे (2.7%), मुल्लन (2.4%), राजा सुरमई, स्काड्स और अन्य पर्च (हर एक 2.2%), अन्य करैजिड्स और शिंगटी (हर एक 2.2%) है । नौ तटीय जिलाओं में 36.0% समुद्री मछली उत्पादन के साथ पूर्व गोदावरी सबसे आगे है और इसका अनुगमन करते हैं नेल्लूर 19.4%, विशाखपट्टनम 16.5%, श्रीकाकुलम 9.3%, गुन्टूर 7.5%, प्रकासम 6.1%, कृष्णा 2.3%, पश्चिम गोदावरी 1.9% और विजयनगर 1.1% । काकिनाडा तट के वार्षिक औसत उत्पादन 35,000 टन है । काकिनाडा में मात्स्यकी पकड़ की मात्रा इतनी अधिक है कि यहाँ पायी जाने वाली विभिन्न समुद्री मात्स्यकी संपदाओं के विदोहन का मोनिटरन और निर्धारण अनिवार्य है । इसे मानते हुए मछली समूह जैसे वेलापवर्ती, तलमज्जी,

कवचप्राणी और मलस्क मात्स्यकी संपदाओं के पकड़, प्रयास जाति मिश्रण और जैविकी संबंधी अध्ययन अलग से यहाँ किया जाता है ।

तलमज्जी मात्स्यकी पर अध्ययन

काकिनाडा में 1994-99 के दौरान आनायों द्वारा समुद्री मछली की औसत वार्षिक पकड़ 31,000 टन थी । इस में पखमछलियों का योगदान 65%, कवचप्राणियों का 30%, शीर्षपादों का 3% और खाद्येतर नितलस्थ प्राणिजातों का 2% था । अवतरण में पखमछलियों की 324 किशोर जातियाँ देखी गईं, सीएनिड मछलियाँ 41% होते हुए सबसे आगे थी । इसके अलावा गोटफिश (21%), पर्च (16%), चपटीमछली (12%), नेमीटेरेस जातियों और तुम्बिल मछलियों के किशोर भी अवतरण में थे । इस अवधि में 606 टन खाद्येतर प्राणिजातों का अवतरण हुआ जिस में 63% खाद्येतर कर्कट, 34% रंध्रपाद थे । ऐकिनोडेर्म्स, एसीडियन्स कोइलोनट्रेट्स आदि भी प्राप्त हुए थे । इनको धूप में सुखाकर मछली खाद्य बनाने के लिए इस्तेमाल किया गया ।

सूत्रपख ड्रीम ने जो 1994-95 में 931 टन का योगदान दिया था 1998-99 में घटकर 291 टन हो गयी । इन सालों में उत्पादन में घटती की प्रवणता दिखायी । प्रचुरता का श्रृंगकाल हर साल की प्रथम और अंतिम तिमाही देखा गया । विभिन्न जातियों के आयाम में घटती और किशोरों की बड़ी मात्रा में अवतरण देखे गये ।

उपर्युक्त अवधि में आनायों द्वारा मुल्लन का अवतरण 1018 टन यानी कुल मछली पकड का 3.2% था। मात्स्यकी का श्रृंगकाल जनवरी-मार्च की अवधि था और इस मात्स्यकी में 10 जातियाँ थीं।

कुल आनाय पकड में सिएनिडों की प्रतिशतता 4.9% थी। उच्च अवतरण दिसंबर-अप्रैल के दौरान हुआ था। इन सालों में किशोरों के बढ़ते अवतरण के साथ मात्स्यकी में घटती की प्रवणता दिखायी पडी। इसकी मात्स्यकी में 19 जातियाँ हैं।

वेलापवर्ती मात्स्यकी पर अध्ययन

वेलापवर्ती संपदाओं में आनायों द्वारा अधिकतः ऐंछोवियाँ पकडी जाती हैं। 1998-99 के दौरान कुल आनाय पकड के 3.4% ऐंछोवियाँ थीं। ऐंछोवियों की कई जातियाँ मात्स्यकी में उपस्थित होते हुए भी *स्टोलेफोरस बटावियेनसिस एस. कमेरसोनी*, *एस. डेविसी* और *एस. इन्डिकस* प्रमुख थी। *एस. डेविसी* को छोडकर बाकी सब जातियों में नर अधिक थे। इन चार जातियों में अधिकतर नमूनों की जननप्रंथी विकसित हो रही थी।

वर्ष 1999 के दौरान सुरमइयों की कुल पकड 391.9 टन थी जिनमें गिलजालों के ज़रिए अवतरण 377 टन (96.2%) और आनायों के ज़रिए 14.9 टन (3.8%) था। अप्रैल-मई और जुलाई-अगस्त के दौरान काकिनाडा में सुरमई मात्स्यकी अच्छी थी। *स्कोम्बरेमोरस कर्मेसन* और *एस. गट्टाट्टस* प्रमुख

जातियाँ थी। ट्यूना और बिल फिशों का विदोहन अधिकतः ड्रिफ्ट गिलजालों से किया जाता है। वर्ष 1999 के दौरान ड्रिफ्ट गिल जालों के ज़रिए लगभग 174.4 टन ट्यूना का अवतरण हुआ था जो कुल पकड का 8.8% था। ट्यूना मात्स्यकी की पाँच जातियों में *ग्रुथिनस अफिनिस* 73% के साथ प्रमुख थी। इसका अनुगमन करते हुए *थन्नस अल्वाकारस* (14.6%), *ऑक्सिस थासाई* (11.2%), *काट्सुवोनस पेलामिस* (0.8%) और *टी. टोंगोल* (0.3%) का भी अवतरण होता था। प्रमुख जातियाँ *ई. अफिनिस* और *ए. थासाई* पर अध्ययन ने व्यक्त किया कि इन जातियों पर ड्रिफ्ट गिल जालों द्वारा मत्स्यन दबाव अधिक होता है। लगभग 128.9 टन बिल फिशों का अवतरण वर्ष 1999 के दौरान हुआ था। मुख्य जाति *इस्टियोफोरस प्लाटिपटेरस* थी और *माकिश इन्डिका* का अवतरण बहुत सीमित था।

बाँगडे मात्स्यकी में प्रमुख स्थान *रास्ट्रेल्लिगर कानगुटा* का था और इसका विदोहन आनायों और गिल जालों से होता था। वर्ष 1994-99 के दौरान आनायों द्वारा औसत वार्षिक पकड 1605 टन थी। पकड में बढ़ती की प्रवणता दिखायी पडी और प्रचुरता में इतनी विभिन्नता हुई कि पकड 837 और 2292 टन के बीच उतरते-चढ़ते दिखायी पडी। दिसंबर से फरवरी तक की अवधि मात्स्यकी का श्रृंगकाल था। सितंबर-अक्तूबर के महीनों में रिक्रूटमेन्ट उच्च था। उस समय मात्स्यकी में 50% किशोर होते हैं। मात्स्यकी के आगे की बढ़ती केलिए उचित

नियंत्रण के ज़रिए किशोरों की पकड़ कम करना अनिवार्य है ।

फीता मीन का विदोहन आनायों के ज़रिए होता था । 1994-99 के दौरान आनायों द्वारा इसका अवतरण 3518 टन होकर कुल पकड़ का 10.9% था । अक्टूबर-दिसंबर मात्स्यिकी का श्रृंगकाल था । ट्रिच्यूरस लैट्यूरस (91.2%) मात्स्यिकी में 6 जातियों की पकड़ प्रमुख थी । इसका आयाम 80-1040 मि मी था और पकड़ में 300-600 मि मी आयाम के नमूने अधिक थे । पिछले दो सालों से छोटी मछलियाँ कम हो गयी हैं जो मत्स्यन दबाव व्यक्त करता है । इस मात्स्यिकी की प्रगति के लिए संभारों पर आवश्यक व्यवस्थापन करके किशोरों का संप्रहण रोकना चाहिए ।

करैजिडों के लिए आनाय ही उचित संभार है । 1998 में यहाँ कुल करैजिड अवतरण 3115.3 टन था जिसमें आनायों का योगदान 3067.3% था बाकी 48 टन का अवतरण ड्रिफ्ट गिल जालों से हुआ । वर्ष 1999 में कुल 1731.3 टन अवतरण में 1658.4 टन आनायों के ज़रिए प्राप्त हुआ था । बाकी 72.9 टन का अवतरण ड्रिफ्ट गिल जालों से हुआ । आनाय में मुख्य पकड़ डंकापीरस देयी (65.1%) थी और अन्य डी.माक्रोसोना (15.5%) और डी.कुरोइड्स थी । गिल जाल में मेगालप्सिस कोर्डिला अधिक प्राप्त होती थी (33.9%) और अन्य कोरिनेमस जातियों और अन्य करैजिड्स भी इस में उपलब्ध होती थी ।

कवचप्राणी मात्स्यिकी पर अध्ययन

वाणिज्यिक मूल्य के पेनिअइड झींगे जैसे

पेटापेनिअस मोनोसिरोस, एम.डोबसोनी, पेनिअस इन्डिकस, पी. मोनोडोन, एम.ब्रीचिकोरनिस, सोलेनोसिरा क्रासिकोरनिस, एम. स्ट्रिडुलन्स के पकड़, प्रवास, जाति मिश्रण और जैविकी पर अध्ययन इस विभाग का प्रमुख काम है । छोटे यंत्रिकृत आनायों के ज़रिए 1994-99 के दौरान लगभग 6758 टन चिंगटों का औसत वार्षिक अवतरण हुआ जो कुल अवतरण का 21.7% था । प्रचुरता का श्रृंगकाल दिसंबर से मार्च तक की अवधि था । पकड़ में एम.डोबसोनी, 1989 टन (29.5%) और एम.मोनोसिरोस 1567 टन (23.4) प्रमुख थे । बाद में पकड़ दर में हुई घटती और एस. क्रासिकोरनिस और एस.हेक्सटी जैसे अनुपयुक्त जातियों की बढ़ती के कारण वाणिज्यिक मूल्य की प्रमुख जातियों की पकड़ में घटती महसूस हुई ।

अयंत्रिकृत सेक्टर कोरांगी गांव के निकट स्थित बोड्डु वेंकटय्या पालम मत्स्यन केन्द्र में स्टेक और झगजालों का प्रचालन किया । झींगा पकड़ 1997-98 में 166.8 टन और 1995-96 में 345.3 टन थी । 13 जातियों द्वारा पोषित मात्स्यिकी में प्रमुख स्थान एम.मोनोसिरोस (पकड़ के 36.9% से 79% तक) का था । इसके बाद प्रमुखता एम.डोबसोनी (2.6% से 32.3%) की थी । सितंबर, नवंबर और दिसंबर प्रचुरता का श्रृंगकाल था । 1994-99 के दौरान कर्कटों की वार्षिक पकड़ 721 टन थी जो कुल मछली पकड़ का 2.3% थी । इसमें 289 टन खाद्ययोग्य और 432 टन खाद्येतर कर्कट थे । खाद्य योग्य कर्कट घटती की और झुकाव के साथ उतार-

चढाव दिखाया । मात्स्यकी पी.सांगिनोलेन्टस और पी.पेलाजिकस 80% योगदान के साथ प्रमुख थे । बाकी पकड कारिबिड्स क्रूसिलाटा, सी.लूसिफेरा और सिल्ला जाति का योगदान था । जुलाई-अक्तूबर और दिसंबर श्रृंगकाल देखा गया । खाद्यतर कर्कट में 1994-97 के दौरान 250 टन मे 514 टन तक विविधता दिखायी पडी और फरवरी-मार्च, जुलाई और सितंबर प्रचुर पकड की अवधि थी ।

1995-97 के दौरान काकिनाडा तट पर पाये जाने वाले चिंगट बीजों के वाणिज्यिक विदोहन,वितरण और प्रचुरता संबंधी अध्ययन चलाया था । पेनिआइडों 384.2 मिलियन की औसत वार्षिक पकड का विदोहन किया । पी.मोनोडोन बीजों की वार्षिक पकड 24.7 से 257.7 मिलियन के बीच, पी.इन्डिकस से 21.4 मिलियन के बीच, पी.सेमिसुल्काटस 0.1 से 3.7 मिलियन, एम.डोबसोनी 1.2 से 11.2 मिलियन और एम.ब्रेविकोरनिस 2.4 से 251.1 मिलियन के बीच विविध थे । पी.मोनोडोन अगस्त-नवंबर की अवधि में प्रचुर था । पी.इन्डिकस की पचुरता जुलाई और सितंबर-नवंबर के दौरान, पी.सेमिसुल्काटस की मई-जुलाई के दौरान, एम.मोनोसिटोस की नवंबर-दिसंबर दौरान, एम.डोबसोनी मई और अगस्त से नवंबर तक की अवधि में और एम.ब्रेविकोरनिस फरवरी से मई और अगस्त से दिसंबर तक की अवधि में देखी गई ।

मोलस्क मात्स्यकी पर अध्ययन

केवल आनाथों द्वारा 1994-99 का वार्षिक

औसत अवतरण 757.5 टन था । वर्ष 1995 के 920 टन से 1999 में 401 टन की घटती झुकाव स्पष्ट था । काकिनाडा आनाथ तलों की निम्न प्रचुरता इसका कारण माना जा सकता है । सिक्वड्स और कटिल फिशों की चार चार जातियाँ हैं जिनका योगदान क्रमशः 27.8 और 72.2% होता है । सिक्वड की प्रमुख जाति लॉलिंगो डुऑसॅली और कटिल फिश जातियों में सेपिया फारोनेस और सेपियेल्ला इनेरमिस क्रमशः 28.8% और 24.6% थे ।

काकिनाडा में 1994-99 के दौरान द्विकपाटियों और रंघ्रपादों की औसत वार्षिक पकड 3443 टन थी । इस अवधि के दौरान पकड में गणनीय घटती होने पर भी प्रयास बढ़ाने पर अनुवर्ती सालों पर पकड बढ़ गयी और द्विकपाटियों और रंघ्रपादों ने क्रमशः 44.7% और 55.3% की पकड प्रदान की । द्विकपाटियों में 43.2% सीपियाँ थी और रुधिर सीपी अनाडारा ग्रानोसा प्रमुख थी । मेरिट्रिकस मेरिट्रिकस, एम.कास्टा, मेसिया ओपिमा, जेलोनिया बंगालेनसिस और पाफिया मालबारिकस इस मात्स्यकी की अन्य प्रमुख जातियाँ थी । रंघ्रपाद पकड में सेरीथिरिया जाति प्रमुख थी । मात्स्यकी की अन्य दो प्रमुख जातियाँ अम्बोनियम और टैलेस्कोपियम थी । स्टॉक निर्धारण के अनुसार अधिकतम वहनीय पकड 3,600 और 3880 टन के बीच विविधता दिखायी । यह व्यक्त करता है कि वर्तमान विदोहन अनुकूलतम स्तर से नीचे है और उत्पादन में उपांतिक बढ़ती की जा सकती है ।

मात्स्यकी पर्यावरण अध्ययन

मौसम, जल की गुणता और पर्यावरणीय पैरामीटरों पर संग्रहित डाटा यह व्यक्त करता है कि जुलाई में आर्द्रता उच्च और मार्च और अप्रैल में कम हो जाती है ।

हवा की गति 1996 में प्रति घंटे 4.8 कि मी से 1997 में प्रति घंटे 6.3 कि मी पर विविधता दिखायी । मई में हवा का तापमान 38.1°C होकर उच्च और जनवरी में 28.7°C में निम्न था । उपरीतल जल का तापमान भी इसी तरह मई (31.1°C) में उच्च और जनवरी (26.7°C) में कम था । फरवरी में विलीन ऑक्सिजन अंतर्वस्तु अधिकतम (5.6 मि लि / लि) था और अगस्त में निम्नतम (3.6 मि ली / लि) था । लवणता मई में उच्च (34.4 पी पी टी) और नवंबर में बहुत कम थी (17.0 पी पी टी) ।

मछली पालन

काकिनाडा खाड़ी में *पिक्टाडा फ्यूकाटा* और *पी.चोम्पिटिजी* मुक्ता शक्तियों का संवर्धन किया । पालन के 195 दिनों में से 14.6 मि मी 43.8 मि मी और 12.0 ग्रा प्राप्त किये और अतिजीवितता दर 83.1% थी । अध्ययन ने व्यक्त किया कि काकिनाडा खाड़ी में मुक्ता शक्तियों का पालन साल भर किया जा सकता है । वाणिज्यिक तौर पर मोती उत्पादन करने के लिए रैक और ट्रे या क्रेज संवर्धन प्रौद्योगिकी स्वीकार की जा सकती है तथापि खाड़ी की स्थिति में मोती उत्पादन और इसकी गुणता पर जाँच करना

अनिवार्य है । मुक्ता शक्ति *पी. चोम्पिटिजी* ने उसी क्षेत्र और अवधि में तेज़ी बढ़ती दर दिखायी । 6 मि मी आकार वाली *पी.चोम्पिटिजी* का संवर्धन करने पर 176 दिनों में 84.6% अतिजीवितता के साथ 68.3 मि लि की लंबाई और 28.3 ग्रा भार प्राप्त किया गया । मोती उत्पादन के लिए उपयुक्त इस संपदा के वाणिज्यिक विदोहन के लिए इसके जैविक और संबंधित पलहुओं पर विस्तृत परीक्षण किया जाना चाहिए । हरित शंबु *पेरना विरिडिस* और खाद्य शक्ति *क्रास्सोस्ट्रिआ माइसिनसिस* का संवर्धन अच्छी बढ़ती और अतिजीवितता दर सूचित करके खाड़ी को शंबु संवर्धन के लिए खूब उपयुक्त साबित किया । 4.55 मि. के हरित शंबुओं का पालन करने पर 172 दिनों में 61.9 मि मी आकार प्राप्त करते हुए देखा । खाद्य शक्तियों ने शीघ्र बढ़ती दिखायी मगर मृत्युता अधिक थी ।

शरीर क्रिया विज्ञान, पोषण और रोगविज्ञान

पूर्वी गोदावरी जिले के बोड्डु वेंकटय्या पालम में स्थित चिंगट संवर्धन फार्मों में 1995-98 में हुए रोगों के मोनिटरन हेतु फार्मों के जल, खाद्य और संभरण सघनता का डाटा संग्रहित किया । पुलि डींगे *पी.मोनोडोन* में मूट्र कवच रोग देखा गया । इस पर चलाये गये रोग विज्ञान संबंधी अध्ययन ने व्यक्त किया कि यह शायद एडियोपतिक मसिल नेक्रोसिस होगा जिसका कारण तापमान, लवणता और ऑक्सिजन की निम्नता जैसी बुरी पारिस्थितिक अवस्थाएं या खाद्य में काल्सियम-मगनीशियम की असंतुलितता होगी । रोग ग्रस्त नमूनों की जाँच करने पर इनकी आँखों में वाइरस और

प्रोटोज़ोवा का आक्रमण देखा गया और हेपाटोपानक्रियास में जीवाण्विक चोट भी देखी गयी । रोग कारणों की सबसे प्रमुख घटना जल की गुणता है ।

क्षेत्र के अन्य संगठनों से संबंध

यह अनुसंधान केन्द्र समुद्री मात्स्यिकी सेक्टर के विकास के लिए आवश्यक आधारभूत संसूचनाओं के विकास के उद्देश्य से आइ सी ए आर के अन्य अनुसंधान एवं विकास संस्थापनाओं जैसे सी आइ एफ ई, सी आइ एफ ए, राज्य सरकार संगठनों जैसे आन्ध्र प्रदेश कृषि विश्वविद्यालय के अनुसंधान स्टेशन, आन्ध्र प्रदेश मात्स्यिकी विभाग की प्रौद्योगिकी का राज्य संस्थान, मात्स्यिकी उद्योग और काकिनाडा सेक्टर के गैर सरकारी अधिकारियों के साथ मैत्रिपूर्ण वातावरण जताने का प्रयास कर रहा है । केन्द्र में उपलब्ध पुस्तकालय सुविधा अन्य संस्थानों के वैज्ञानिकों, अनुसंधान अधिकारियों अध्येताओं अन्य विभागों और विश्वविद्यालयों को उपलब्ध कराते है । केन्द्र में आनेवाले प्रशिक्षणार्थियों और राज्य सरकार कर्मचारियों के लिए भारत के वर्तमान समुद्री मात्स्यिकी की स्थिति पर केन्द्र के विभिन्न अनुसंधान क्रियाकलापों पर नियमित विवरण देते है । केन्द्र की अनुसंधान उपलब्धियाँ राज्यों के विभिन्न मात्स्यिकी संगठनों, केन्द्रीय सरकार/ विश्वविद्यालयों और गैर सरकारी अधिकारियों द्वारा आयोजित संगोष्ठियों, कार्यशालाओं, बैठकों आदि में प्रस्तुत करके चर्चा की जाती है । आन्ध्राप्रदेश के समुद्री मात्स्यिकी विदोहन की वर्तमान रिपोर्ट और

समुद्री मात्स्यिकी के ठीक प्रबन्धन के लिए सिफारिश किये गये नियन्त्रण आन्ध्राप्रदेश में पहली बार 1999 के दौरान और अनुवर्ती साल में बन्द मत्स्यन मौसम की प्रस्तुति के लिए रास्ता खोला ।

विस्तार कार्यक्रम

संस्थान द्वारा विकसित प्रोद्योगिकियों के स्थानांतरण के लिए "मछुआ - कृषक - उद्योगकर्ता - संस्थान संगम" आयोजित किया । विभिन्न मात्स्यिकी सेक्टरों के कुल 245 लोगों ने मोती, हरित शंबु, पंक कर्कट और खाद्य शुक्ति संवर्धन, मछली और झींगा रोग, चिंगट बीज उत्पादन, लघु पैमाने की चिंगट स्फुटनशाला की स्थापना और कृत्रिम मछली आवास पर उपलब्ध प्रौद्योगिकियों से लाभान्वित हुए ।

परामर्श कार्यक्रम

उपर्युक्त बैठकों से प्रभावित होकर मेसेर्स एन सी सी ब्लू वाटर प्रइवेट लिमिटेड ने अभितट, संवर्धन कार्यक्रम के ज़रिए मोती उत्पादन करने के लिए आगे आया जिसके लिए आवश्यक परामर्श इस केन्द्र के कर्मचारियों ने दिया । इस में उत्पादन पाने की अवधि झींगा संवर्धन से लंबी होती है । झींगा कृषि की अपेक्षा मोती संवर्धन कार्यक्रम में ज्यादा प्रयत्न करना पडता है और अभितट संवर्धन प्रणाली के अधीन उच्च अतिजीवितता और तद्वारा मोती उत्पादन प्राप्त करने के लिए जल की गुणता एवं जीवित शक्तियों पर निरन्तर ध्यान अनिवार्य है ।

उपसंहार

विभिन्न समुद्री मछली संपदाओं के परंपरागत मोटोरीकृत और यंत्रीकृत समुद्री मात्स्यिकी सेक्टरों के उत्पादन की गुणता और मात्रा प्रयास और व्यय पर डाटा प्रदान करने को इस केन्द्र का निस्तुल्य योगदान हुआ है । संपदाओं के विवेकपूर्ण विदोहन केलिए समुद्री मात्स्यिकी क्रियाकलापों का नियंत्रण करने के

उद्देश्य से प्रजनन काल में मात्स्यिकी बंद करने का सिफारिश इन सूचनाओं के अनुसार है । समुद्र रेंचन, प्राकृतिक बीजों के संग्रहण में रोध, उथले जलक्षेत्रों में यंत्रीकृत मत्स्यन रोकने के उपायों का सक्रिय कार्यान्वयन, कृत्रिम मछली आवासों की स्थापना और तटीय मछुआरों के आर्थिक उन्नयन के लिए तटीय समुद्र कृषि का प्रचार करने केलिए सशक्त सिफारिश इस केंद्र से किया गया है ।

□

