



कड़लमीन

सी एम एफ आर आइ समाचार

<http://www.cmfrei.org.in>



डॉ. संजीव कुमार बाल्यान, माननीय केन्द्र कृषि राज्य मंत्री का डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक द्वारा स्वागत करते हुए। डॉ. गुरबचन सिंह, अध्यक्ष, ए एस आर बी भी उपस्थित हैं।

कृपया पृष्ठ सं. 5 देखें।



हर कदम, हर उमर
किसानों का हमसफर
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

AgriSearch with a Human touch

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
केन्द्रीय समुद्री मात्रिकी अनुसंधान संस्थान
पी.बी.सं. 1603, एरणाकुलम नोर्ट पी.ओ., कोचीन - 682 018, केरल, भारत

कृतिहासिक
कार्यक्रमों का
कलेक्शन

केन्द्रीय
मूलभूत

कालिकानि
कलेक्शन

कलमीन
कलेक्शन

कालमीन
कलेक्शन

सी एम एफ आर आइ द्वारा अखिल भारतीय समुद्री मछली अवतरण आंकड़ा 2014 का विमोचन	3
सी एम एफ आर आइ मुख्यालय में मछली आयु निर्धारण प्रयोगशाला की स्थापना	4
केन्द्र कृषि राज्य मंत्री का सी एम एफ आर आइ में मुआइना	5
विभिन्न समुद्रवर्ती राज्यों में गुणभौक्ता बैठक का आयोजन	6
अनुसंधान मुख्य अंश	8
प्रमुख व्यक्तियों का मुआइना	14
कार्यशालाएं / प्रशिक्षण	15
राजभाषा कार्यान्वयन	19
खेलकूद समाचार	20
कृ वि के (एरणाकुलम) समाचार	21
कार्यक्रम में सहभागिता	22
कार्मिक समाचार	24

प्रकाशक

डॉ. ए. गोपालकृष्णन

निदेशक

केन्द्रीय समुद्री मात्रिकी अनुसंधान संस्थान पोस्ट बोक्स सं.1603, एरणाकुलम नोर्त पी.ओ कोचीन - 682 018, केरल, भारत
दूरभाष : 0484-2394867
फैक्स: 91-484-2394909
ई-मैल: director@cmfri.org.in
वेबसाइट: www.cmfri.org.in

संपादक

डॉ. यु. गंगा

संपादकीय मंडल

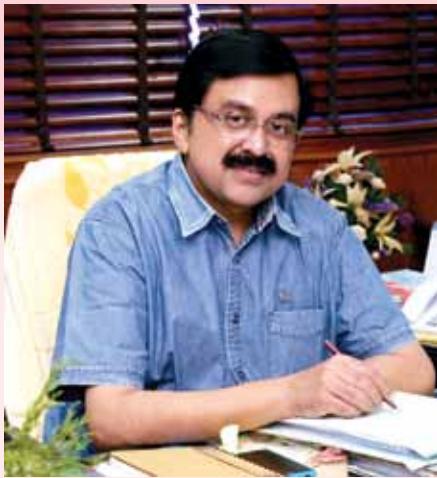
डॉ. रेखा जे. नायर
डॉ. आर. जयभास्करन
डॉ. काजल चक्रबर्ती
श्री डी. लिंग प्रभु
श्रीमती पी. गीता
श्री अरुण सुरेन्द्रन
श्री पी. आर. अभिलाष

हिन्दी अनुवाद

ई. के. उमा



निदेशक कहते हैं



सब को हार्दिक बधाइयाँ

समुद्री प्रग्रहण मात्रिकी भारत में विकसित मल्टी-रेजेज स्ट्राटिफाइड रैन्डम सॉप्लिंग तरीका उपयुक्त करके भारत में समुद्री मछली अवतरण का आकलन किया जा रहा है। योजनाकार इन आकलनों को मात्रिकी

प्रबंधन उपाय एवं नीति निर्णयों के रूपायन के लिए उपयुक्त किया जाता है। इस तिमाही के दौरान विमोचन किए गए वर्ष 2014 के आंकड़ों से यह संकेत मिलता है कि मुख्यतः तारलियों के कम अवतरण की वजह से मछली पकड़ में घटती हुई है। वर्ष 2012 में तारलियों के लगभग 7.2 लाख टन के सबसे अधिक अवतरण के बाद घटती की प्रवणता देखी गयी। इसमें संदेह नहीं है कि हाल ही में जलवायु में हुई अनियमितताएं इस घटना का कारण बन गया है और अतिमत्स्यन एवं मछली खाद्य एवं खाद्येतर उपयोग के लिए किशोर मछलियों का बड़े पैमाने में प्रग्रहण भी प्रमुख कारण हैं। इस संदर्भ में, स्टेकहोल्डरों की कार्यशालाओं द्वारा अवगाह जगाने के लिए सी एम एफ आर आइ द्वारा किए गए पहल से सकारात्मक प्रतिक्रिया हुई है। आशा है कि पिछले वर्ष से लेकर तैयार किए गए वार्षिक अखिल भारतीय समुद्री मछली अवतरण आंकड़े के व्यापक विकीर्णन से मछली स्टॉक की वर्तमान स्थिति और मछली पकड़ सांख्यिकी आंकड़े की प्रधानता पर अवगाह उत्पन्न किया जाएगा। विश्व में सुरा मछली का अवतरण करने वाले देशों में भारत का दूसरा स्थान है, अतः देश में इस सुभेद्य संपदा के टिकाऊ प्रबंधन के लिए नीति का रूपायन किया जाना आवश्यक है। “भारत में सुरा मछलियों के लिए कार्रवाई की राष्ट्रीय योजना पर मार्गदर्शन” विषयक प्रकाशन के विमोचन से संस्थान द्वारा सुराओं पर किए गए अनुसंधान कार्यों पर प्रकाश डाला जाता है और इस दृष्टि से यह प्रकाशन एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है। अब मछली स्टॉक निर्धारण प्रजाति वार अवतरण की लंबाई पर आधारित निर्धारण पर निर्भर होता है। लेकिन, मछली के कठोर भागों जैसे ओटोलिथ, शल्क और कशेरुकाओं से व्युत्पन्न मछली आयु आंकड़ा का अतिरिक्त मान्यकरण भी देना वांछनीय है। इसलिए, हाल ही में स्थापित पूर्ण विकसित मछली आयु निर्धारण प्रयोगशाला अत्यंत स्वागतार्ह है। हमेशा की तरह, इस तिमाही के दौरान भी विभिन्न क्षेत्रीय एवं अनुसंधान केन्द्रों में समुद्री संवर्धन कार्यविधियों द्वारा समुद्री मछली उत्पादन बढ़ाए जाने के लिए प्रयास किए गए हैं। देश में नीली क्रांति के लिए अपने प्रयास कायम रखने के लिए और अधिक सफलता की कामना करता हूँ।

डॉ.ए.गोपालकृष्णन
निदेशक

सी एम एफ आर आइ के बारे में

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के अधीन स्थापित केन्द्रीय समुद्री मात्रिकी अनुसंधान संस्थान, कोचीन समुद्री मात्रिकी और समुद्र कृषि में अनुसंधान और प्रशिक्षण के लिए समर्पित सर्वप्रमुख अनुसंधान संस्थान है।

सी एम एफ आर आइ के तीन क्षेत्रीय केंद्र याने कि मंडपम केंप, विशाखपट्टनम और वेरावल तथा सात अनुसंधान केंद्र भारत की तट रेखा में कार्यरत हैं जो देश के समुद्रवर्ती राज्यों को समुद्री मात्रिकी नीति का अनुपालन करने में सहायता प्रदान करते हैं।

सी एम एफ आइ द्वारा अखिल भारतीय समुद्री मछली अवतरण आंकड़ा 2014 का विमोचन

संस्थान में 2 मई, 2015 को आयोजित प्रेस बैठक में डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक ने मात्रियकी संपदा निर्धारण प्रभाग के तत्वावधान में वर्ष 2014 के लिए संग्रहित अखिल भारतीय समुद्री मछली अवतरण आकलन का औपचारिक विमोचन किया। इस अवसर पर प्रभागाध्यक्षों, वैज्ञानिकों एवं प्रेस के कार्मिकों के बीच समुद्री प्रग्रहण मात्रियकी के परिवेश और प्रवणताओं पर आपसी चर्चा हुई।

आंकड़ों से यह संकेत मिलता है कि वर्ष 2014 के दौरान भारत का समुद्री मछली अवतरण (लक्ष्यद्वीप और आंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह को छोड़कर) 3.59 मिलियन टन तक पहुँच गया है। इसमें वर्ष 2013 के 3.78 मिलियन टन आकलित अवतरण की अपेक्षा 5% की घटती का संकेत मिलता है। कुल 9 समुद्रवर्ती राज्यों और 2 संघ राज्य क्षेत्रों में से गुजरात से 7.12 टन (19.8%) सबसे अधिक अवतरण (लाख टन में) आकलित किया गया, इसके बाद तमिल नाडु 6.65 टन (18.5%), केरल 5.76 टन (16%), कर्नाटक 4.74 टन (13.2%), महाराष्ट्र 3.45 टन (9.6%), आंध्र प्रदेश 3.42 टन (9.5%), गोवा 1.53 टन

(4.3%), ओडिशा 1.39 टन (3.9%), पश्चिम बंगाल 0.77 टन (2.1%), पुतुच्चेरी 0.65 टन (1.8%), और दामन व दिल्ली 0.46 टन (1.3%) आते हैं। वर्ष 2013 के अवतरण की तुलना में कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, गोवा और उड़ीशा में अवतरण में वृद्धि आकलित की गयी, बल्कि गुजरात, तमिल नाडु, केरल, महाराष्ट्र, पश्चिम बंगाल और दामन एवं दिल्ली में अवतरण में घट ती आकलित की गयी। वर्ष 2014 के दौरान अवतरण में योगदान किए गए समुद्री मछली प्रजातियों / ग्रुपों में तारली 5.45 (15.2%), भारतीय बांगड़ा 2.37 (6.6%), करंजिड़स 2.10 (5.9%), फीतामीन 2.09 (5.8%), पेनिआइड झींगा 2.06 (5.7%), लेस्सर सारडीन 2.06 (5.7%), नोन-पेनिआइड झींगा 1.83 (5.1%), शीर्षपाद 1.73 (4.8%) और क्राकेर्स 1.62 (4.5%) लाख टन थे। इनमें वर्ष 2013 की तुलना में भारतीय बांगड़ा, पेनिआइड झींगा और लेस्सर सारडीन के अवतरण में क्रमशः 19, 4 और 29% की वृद्धि हुई, बल्कि तारली, फीतामीन, करंजिड, नोन-पेनिआइड झींगा, शीर्षपाद और क्राकेर्स के अवतरण में क्रमशः 9, 17, 15, 14 और 9% की घट

ती देखी गयी। भारत में कुल समुद्री मछली अवतरण में सबसे अधिक योगदान केरल से होता है और तारलियों का ज्यादातर अवतरण किया जाता है। पहली बार सभी समुद्रवर्ती राज्यों में इस संपदा का उल्लेखनीय मात्रा में अवतरण हुआ और दक्षिण के राज्यों से सबसे अधिक योगदान हुआ। पश्चिम बंगाल में उच्च मूल्य वाली हिल्सा शाड मछली का अवतरण वर्ष 2013 के 40,000 से वर्ष 2014 में 3000 टन तक घट गया।

वर्ष 2014 के दौरान अवतरण केन्द्र के स्तर पर समुद्री मछली अवतरण 31,754 करोड़ रुपए था, जिसमें वर्ष 2013 की तुलना में 8% की वृद्धि देखी गयी। खुदरा विपणन स्तर पर आकलित मूल्य 52,363 करोड़ रुपए था, जिसमें वर्ष 2013 की तुलना में 12% की वृद्धि देखी गयी। प्रति किलोग्राम मछली के अवतरण केन्द्र एवं खुदरा स्तर के औसत मूल्य में क्रमशः 14.1 और 18.3% की वृद्धि देखी गयी। केरल में अवतरण केन्द्र एवं खुदरा दोनों स्तर पर वर्ष 2013 की तुलना में 18.28 और 19.38% की वृद्धि देखी गयी।



डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक आकलित अखिल भारतीय समुद्री मछली अवतरण आंकड़ा 2014 का प्रेस रिलीस करने का दृश्य

सी एम एफ आर आइ मुख्यालय में मछली आयु निर्धारण प्रयोगशाला की स्थापना

सी मुद्री मात्रिकी अनुसंधान और मछली के कठोर भागों को उपयुक्त करके आयु मान्यकरण द्वारा लंबाई आवृत्ति पर आधारित मछली स्टॉक निर्धारण कार्यक्रमों को बढ़ावा देने के उद्देश्य से संस्थान मुख्यालय में सुसज्जित मछली आयु निर्धारण प्रयोगशाला स्थापित की गयी है। संस्थान के प्रभागों के अध्यक्षों एवं कर्मचारियों की उपस्थिति में दिनांक 30 जून, 2015 को डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक, सी एम एफ आर आइ ने इस सुविधा का उद्घाटन किया। केन्द्र के आगामी कार्यक्रमों में भारतीय तारली (सारडिनेल्ला लॉर्गिसेप्स), भारतीय बांगड़ा (रास्ट्रेलिगर कानागुर्टा), सिल्वर पोम्पानो (ट्रिकोटस ब्लौची) और माहीमाही (कोरिफीना हिप्पूरस) का आयु निर्धारण और प्रजाति / स्टॉक की पुष्टीकरण के लिए ओटोलिथ आकारमिती अध्ययन प्रमुख हैं। मछली उत्पादन बढ़ाने और टिकाऊ बनाने के लिए विदेशी संपदाओं के प्रभावकारी प्रबंधन को लक्षित करके मात्रिकी अनुसंधान करने हेतु



निदेशक मछली आयु निर्धारण प्रयोगशाला में प्रदर्शित मछली ओटोलिथों का निरीक्षण करते हुए

जीवविज्ञान की जानकारी और विदेशी स्टॉक और स्टॉक के स्वास्थ्य के निर्धारण के लिए घटक प्रजातियों की जीवसंख्या गतिकी की जानकारी आवश्यक है। उपर्युक्त प्रक्रिया के लिए आवास व्यवस्था की हरएक प्रजाति की आयु और बढ़ती का सटीक आकलन करना मूलभूत आवश्यकता है। ये सूचनाएं मुख्यतः पकड़ में प्रजातियों के लंबाई संयोजन और मोडल प्रोग्रेशन विश्लेषण से व्युत्पन्न किया जाता है। फिर भी, विभिन्न जीवविज्ञानीय, आवासीय एवं मात्रिकी पर निर्भर घटकों तथा नमूना आंकड़ा लेने में शुद्धता के अभाव के कारण इस प्रक्रिया की सीमाएं होती हैं। इसलिए विश्व व्यापक तौर पर आयु और बढ़ती का मान्यकरण करने हेतु मछली के शल्क, ओटोलिथ, ओपर्क्युलार हड्डी, कंठक और कशेरुका जैसे कठोर भागों का उपयोग किया जा रहा है। मछलियाँ पूरे जीवनकाल में बढ़ती रहती हैं, लेकिन इनकी बढ़ती दर मौसम, जीवविज्ञानीय कारकों और प्रतिदिन के



प्रयोगशाला के विविध उपकरणों का दृश्य

लय के आधार पर बदलती रहती है और यह कठोर भागों में बैन्डों जैसा प्रतिबिंబित होती है। धीमी बढ़ती के चरण में हुए बैन्ड इकट्ठा होकर काले दिखते हैं। द्रुत बढ़ती के चरण में विस्तृत वलयों में बैन्ड बनते हैं और इसलिए हल्के रंग में दिखते हैं। निकटस्थ काला और हल्का बैन्ड एक दिन की बढ़ती मानी जाती है।

इस प्रयोगशाला में, आयु निर्धारण अध्ययन करने से पहले ओटोलिथों का सेक्षनिंग या काटने से पहले साफ करने के लिए अल्ट्रासोनिक क्लनर की सुविधा है। सिलिकन रबड़ मोल्डिंग यूनिट उपयुक्त करके ब्लॉक तैयार किए जाते हैं। काटने के लिए अत्यधिक शुद्धता और कम गति का IsoMet उपयुक्त किया जाता है। आयु वलयों को देखे जाने के लिए ओटोलिथों को काटने हेतु इकोमेट्र ग्राइन्डिंग एवं पोलिशिंग एकक का उपयोग किया जाता है। नयाचार के अनुसार आयु निर्धारण के लिए बिंब विश्लेषण सोफ्टवेयर सहित माइक्रोस्कोप में प्रतिबिंब प्राप्त किए जाते हैं।

(वेलापर्वती मात्रिकी प्रभाग की रिपोर्ट)



प्रतिबिंब विश्लेषण व्यवस्था उपयुक्त करके संसाधित ओटोलिथों में वलयों का रीडिंग करने का दृश्य

केन्द्र राज्य कृषि मंत्री का सी एम एफ आर आइ में मुआइना



डॉ. संजीव कुमार बालयान भा कृ अनु प के वैज्ञानिकों के साथ आपसी विनियम करने का दृश्य, डॉ. गुरबचन सिंह, अध्यक्ष, ए एस आर बी और डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक, सी एम एफ आर आइ भी उपस्थित हैं।

केन्द्र राज्य कृषि मंत्री डॉ. संजीव कुमार बालयान ने 04 जून, 2015 को सी एम एफ आर आइ का मुआइना किया। उन्होंने कोच्ची स्थित भा कृ अनु प के संस्थानों जैसे केन्द्रीय मात्रियकी प्रौद्योगिकी संस्थान (सी आइ एफ टी), राष्ट्रीय मछली आनुवंशिकी संपदा ब्यूरो (एन बी एफ जी आर) का पी एम एफ जी आर सी और केन्द्रीय अंतःस्थलीय मात्रियकी अनुसंधान संस्थान (सी आइ एफ आर आइ) जैसे भा कृ अनु प के संस्थानों के वैज्ञानिकों के साथ आपसी विनियम किया। डॉ. गुरबचन सिंह, अध्यक्ष, कृषि वैज्ञानिक चयन मंडल (ए एस आर बी) भी इस अवसर पर उपस्थित थे।

डॉ. आर. नारायणकुमार, अध्यक्ष, एस ई ई टी टी प्रभाग ने विशिष्ट व्यक्तियों का स्वागत किया और संस्थान के इतिहास, अधिदेश, महत्वपूर्ण उपलब्धियों, कर्मचारी संख्या तथा सी एम एफ आर आइ द्वारा विकसित विभिन्न उत्पादों का



Dr. A. Gopalakrishnan, Director welcomes Hon'ble Minister of State for Agriculture

विवरण दिया। डॉ. सुशीला मात्यु, सी आइ एफ टी, डॉ. वी. एस. बशीर, प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, एन बी एफ जी आर का पी एम एफ जी आर सी और डॉ. राणी पलनिसामी, प्रधान

वैज्ञानिक एवं प्रभारी वैज्ञानिक, सी आइ एफ आर आइ, कोच्ची केन्द्र ने भी इस अवसर पर अपने संस्थानों के बारे में संक्षिप्त विवरण दिया।

सी एम एफ आर आइ में डॉ. गुरबचन सिंह, अध्यक्ष, ए एस आर बी

डॉ. गुरबचन सिंह, अध्यक्ष, ए एस आर बी ने 02 जून, 2015 को विषिज्म अनुसंधान केन्द्र और 04 जून, 2015 को मुख्यालय का मुआइना किया। मुख्यालय में डॉ. सिंह ने केन्द्र राज्य कृषि मंत्री डॉ. संजीव कुमार बालयान और कोच्ची स्थित भा कृ अनु प संस्थानों के वैज्ञानिकों की आपसी बैठक की अध्यक्षता की। उन्होंने सी एम एफ आर आइ की डेसिग्नेटड राष्ट्रीय समुद्री मछली सिपोसिटरी (डी एन एम एफ आर), ए एस आर बी ऑनलाइन परीक्षा केन्द्र, विभिन्न प्रयोगशालाओं और प्रलेखन केन्द्र का भी मुआइना किया।



डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक अध्यक्ष, ए एस आर बी का स्वागत करते हुए

विभिन्न समुद्रवर्ती राज्यों में गुणभोक्ता बैठक



मुख्यालय में गुणभोक्ता बैठक का दृश्य

संस्थान के अनुसंधान परिषद (आई आर सी) की 21वीं बैठक में लिए गए निर्णय के अनुसार सी एम एफ आर आई के विभिन्न क्षेत्रीय एवं अनुसंधान केन्द्रों में गुणभोक्ता बैठक आयोजित की गयी। विभिन्न समुद्रवर्ती राज्यों की मात्स्यिकी प्रबंधन योजना पर गृहांदर परियोजनाओं के दौरान संग्रहित परिणाम/आकलन आमंत्रित स्थानीय गुणभोक्ताओं के आगे प्रस्तुत किए गए। इस से वैज्ञानिकों / अनुसंधानकारों, मछुआरों और मछली पालनकारों के बीच आपसी चर्चा का अवसर बन जाएगा और समुद्री मात्स्यिकी सेक्टर और अनुसंधान आवश्यकताओं से संबंधित मामलों

पर प्रतिक्रिया प्राप्त की जा सकेगी।

मुख्यालय में 18 अप्रैल, 2015 को डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक की अध्यक्षता में गुणभोक्ता बैठक आयोजित की गयी। बैठक में राज्य सरकार के कार्मिकों, श्री ए. जे. तरकन, अध्यक्ष, सीफुड एक्स्पोर्ट्स असोसिएशन ऑफ इंडिया, समुद्री खाद्य निर्यातकों, मछुआरा संगठनों के प्रतिनिधियों और परंपरागत, मोट रोटीकृत एवं यंत्रीकृत सेस्कटरों के नेता गण सहित कुल 45 गुणभोक्ताओं ने बैठक में भाग लिया। अपने स्वागत भाषण में निदेशक ने समुद्री मात्स्यिकी सेक्टर की प्रधानता पर ज़ोर दिया और सूचित किया कि वर्ष 2007 से लेकर

भारत के समुद्रवर्ती राज्यों में मछुआरों की स्थानीय समस्याओं और समुद्री मात्स्यिकी के टिकाऊ विकास को केंद्रित करते हुए राज्यवार अनुसंधान परियोजनाएं शुरू की गयीं। उन्होंने यह भी प्रकाश डाला कि वर्तमान कार्यशाला परियोजना के महत्वपूर्ण जाँच-परिणाम गुणभोक्ताओं का देने और उनकी प्रतिक्रिया और सुझाव अगर हो तो आगामी परियोजना में शामिल किया जाना है। यह इस तरह का पहला प्रयास था और उन्होंने गुणभोक्ताओं से पूरे सहयोग के लिए अनुरोध किया। इसके उपरांत डॉ. रेखा जे. नायर, केरल एफ एम पी परियोजना के प्रधान अन्वेषक ने केरल की समुद्री मात्स्यिकी की वर्तमान स्थिति पर प्रस्तुतीकरण किया। डॉ. वी. कृष्ण, अध्यक्ष, मात्स्यिकी पर्यावरण एवं प्रबंधन प्रभाग ने केरल तट पर तारली मात्स्यिकी की घटती के लिए संभाव्य कारण पर प्रस्तुतीकरण किया। डॉ. ई. एम. समद, वेलापवर्ती मात्स्यिकी प्रभाग ने भारत के समुद्रों में बड़े वेलापवर्तियों की वर्तमान स्थिति पर प्रस्तुतीकरण किया। इसके बाद निदेशक और विभिन्न प्रभागों के अध्यक्षों के बीच पैनल चर्चा भी आयोजित की गयी। डॉ. पी. यु. ज़करिया, अध्यक्ष, तलमज्जी मात्स्यिकी प्रभाग के कृतज्ञता ज्ञापन के बाद बैठक समाप्त हुई। उन्होंने मात्स्यिकी सेक्टर के टिकाऊपन और मछुआरों की आजीविका पर प्रभावित करने वाले जलाशयों के प्रदूषण को सामना करने के लिए ठोस प्रयास उठाने



मांगलुरु अनुसंधान केन्द्र में गुणभोक्ता बैठक का दृश्य

और इस दिशा में मछुआरों की एकता के लिए अनुरोध किया।

विषिंजम अनुसंधान केन्द्र में 22 अप्रैल, 2015 को गुणभोक्ता बैठक आयोजित की गयी। मछुआरों और मछुआरा सहकारी संघों के प्रतिनिधियों, मात्स्यिकी विभाग के अधिकारियों जैसे विस्तार अधिकारी, सहायक प्रबंधक और परियोजना अधिकारी, मत्स्यफेड, तिरुवनन्तपुरम को मिलाकर कुल 25 सदस्यों ने बैठक में भाग लिया।

कालिकट अनुसंधान केन्द्र द्वारा दिनांक 17 अप्रैल, 2015 को मात्स्यिकी उच्च शिक्षा विद्यालय, बेपुर और 22 अप्रैल, 2015 को पुतियाप्पा मात्स्यिकी पोताश्रय, कोषिकोड में “मत्स्यतोषिलाली संगमम्” आयोजित किया गया। डॉ. पी. के. अशोकन, प्रभारी वैज्ञानिक, कालिकट अनुसंधान केन्द्र ने बैठक की अध्यक्षता की। श्री दिनेश चेरावत, मात्स्यिकी संयुक्त निदेशक, कोषिकोड और श्री एम. के. अनिल, सचिव, पुतियाप्पा आरय समाज तथा मछुआरा समुदाय के अन्य सदस्य भी बैठक में उपस्थित थे।

सी एम एफ आर आइ विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केन्द्र में 18 अप्रैल, 2015 को बैठक आयोजित की गयी। विभिन्न राज्य

एवं केन्द्रीय मात्स्यिकी एजेन्सियों, मछुआरा सहकारी संघों और गैर सरकारी संगठनों से करीब 40 भागीदार कार्यक्रम में उपस्थित थे। बैठक में की गयी चर्चाओं में समुद्री जैवविविधता और मात्स्यिकी स्वास्थ्य पर तटीय प्रदूषण के संघात, ऐनिअस मोनोलोन के प्राकृतिक स्टॉक से अंडशावकों के संग्रहण से होने वाले संघात, प्राकृतिक स्टॉक में लिटोपेनिअस वत्रामी के आकस्मिक प्रवेश, तट के चुने गए क्षत्रों में कृत्रिम भित्तियों के विनियोजन की शक्यता, विशाखपट्टणम के तटीय क्षेत्रों में प्लास्टिक प्रदूषण, आनाय जालों में उप-पकड़ और किशोर मछली पकड़ घटाना, आनाय जाल की जालाक्षियों के आकार अध्ययन के प्रसंग में समुद्र रेंचन और सहकारी अनुसंधान की साध्यता आदि मुद्दे सम्मिलित थे।

गुजरात औद्योगिक विकास निगम (जी आइ डी सी), वेरावल में स्थित वेरावल औद्योगिक संघ के सम्मेलन कक्ष में 21 अप्रैल, 2015 को वेरावल क्षेत्रीय केन्द्र द्वारा मछुआरा मेला आयोजित की गयी। गुजरात के 5 प्रमुख तटीय राज्यों जैसे पोरबंदर, वेरावल, मांगलोल, वनकबरा और नवाबन्दर के विभिन्न मछुआरा संघों के नेताओं, मछुआरा समुदाय के नेताओं एवं टान्डेल (स्किप्पर) को मिलाकर कुल 50 प्रतिनिधियों ने कार्यक्रम में भाग लिया। समुद्री



मुम्बई अनुसंधान केन्द्र में गुणभोक्ता बैठक का दृश्य

उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (एम पी ई डी ए), निर्यात निरीक्षण एजेन्सी (ई आइ ए), राज्य मात्स्यिकी विभाग, जुनगढ़ कृषि विश्वविद्यालय, समुद्री खाद्य निर्यातक संघ के कार्मिकों और समुद्री मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान (सी आइ एफ टी) के वैज्ञानिकों ने भी कार्यक्रम में भाग लिया। गुणभोक्ताओं को प्रमुख अनुसंधान परिणामों पर विवरण दिया गया और इस पर चर्चा की गयी। मछुआरों द्वारा सामना की जाने वाली समस्याओं, चातू नियमों एवं विनियमों पर उनके दृष्टिकोण, मात्स्यिकी प्रबंधन को स्वीकार करने में उनकी सहमति और अनुसंधान आवश्यकताओं की प्राथमिकता पर भी विस्तृत रूप से चर्चा की गयी। मुम्बई में 17 अप्रैल, मांगलूर में 18 अप्रैल और टूटि कोरिन अनुसंधान केन्द्र में 20 मार्च 2015 को गुणभोक्ता बैठकें आयोजित की गयीं।



22वीं आइ आर सी बैठक प्रगति पर

संस्थान मुख्यालय में 28 अप्रैल से 2 मई 2015 तक संस्थान अनुसंधान परिषद (आइ आर सी) की 22वीं बैठक आयोजित की गयी। कुल 110 वैज्ञानिकों ने विचार-विमर्श में भाग लिया। डॉ. के. सुनिल मोहम्मद, सचिव, आइ आर सी ने नयी भर्ती के 13 वैज्ञानिकों को मिलाकर सभी भागीदारों का बैठक में स्वागत किया। निदेशक एवं आइ आर सी के अध्यक्ष डॉ. ए.

गोपालकृष्णन ने अपने भाषण में वर्ष 2014-15 के दौरान संस्थान की उपलब्धियों पर प्रकाश डाला। संस्थान की 33 परियोजनाओं और 32 बाहरी निधि की परियोजनाओं के प्रधान अन्वेषकों ने अपने अनुसंधान परिणामों का प्रस्तुतीकरण किया और इस पर चर्चा हुई। तीन नयी परियोजनाएं भी प्रस्तुत की गयीं और इनका विद्यमान परियोजनाओं की

उप-परियोजनाओं के रूप में अनुमोदन किया गया। चर्चाओं के उपरांत आइ आर सी ने तकनीकी कार्यक्रमों में आवश्यकता के अनुसार परिवर्तन लाने का अनुमोदन किया। अगली आइ आर सी से पहले संबंधित वैज्ञानिकों / प्रभागों द्वारा कार्रवाई उठायी जाने के लिए 50 कार्य बिन्दुओं की सूची बनायी गयी।

केरल के मछली बाज़ारों में ओमान की तारली

तारली सारडिनेल्ला लॉगिसेप्स भारत की प्रमुख मात्रियकी संपदा है और भारत की कुल समुद्री मछली अवतरण में इसका प्रमुख योगदान (मात्रा में) है। वर्ष 2012 में 7.2 लाख टन का सर्वोच्च होने के बाद अखिल भारत के स्तर पर तारली के अवतरण में घटती की प्रवणता



ओमान उत्पाद का लेबल सहित तारली के बक्स



देखी गयी। केरल,

जो तारली अवतरण का प्रमुख राज्य है और तारली यहाँ का पसंदीदा आहार है, में अवतरण की घटती से लोगों के बीच चिंता होने लगी है। तारलियों की चरम कमी के दौरान मछली बाज़ारों में “ओमान तारली” नाम से कहा जाने वाली बड़े आकार की तारली देखी गयी जिसका मूल्य स्थानीय रूप से पकड़ी जाने वाली तारलियों की अपेक्षा 40 - 60% अधिक था। इस पर किए गए आकलनों से यह संकेत मिला कि हिमशीतित तारलियों को 10 कि. ग्रा. सघनता के कार्डबोर्ड के बक्सों में पैक

कोच्ची से पकड़ी गयी तारली की तुलना में ओमान की तारली (ऊपर)

करके एक वर्ष के शेल्फ लाइफ के साथ ओमान के उत्पाद के लेबेलों सहित डीलरों द्वारा बाज़ार में पहुँचाया जाता है और बाज़ार में पुनः बर्फ डालकर स्थानीय बाज़ारों में भेजी जाती है। इसकी पूर्ति-मांग का अंतराल उच्च होने के कारण ओमान की तारली को अच्छा भाव प्राप्त हुआ। आकारमितीय लक्षण और डी एन ए बारकोडिंग औजार उपयुक्त करके यह तारली सारडिनेल्ला लॉगिसेप्स पहचानी गयी है।

(वेलापवर्ती मात्रियकी प्रभाग की रिपोर्ट)

कोचीन मात्रियकी पोताश्रय से एटलाइन रनाप्पर का अवतरण

कोचीन मात्रियकी पोताश्रय में मार्च 2015 के दौरान अंतर्राष्ट्रीय समुद्र में परिचालित पोत द्वारा लगभग 827 कि.ग्रा. गहरा सागर लॉग टेल रेड स्नाप्पर एटलिस कोरस्कान्स वालेन्सिएन्स, 1862 का अवतरण किया गया। मछलियों को कांटा डोर उपयुक्त करके पकड़ा गया। समुद्र में 100 से 400 मी. तक की गहराई में पायी जाने वाली एटलाइन रनाप्पर मछली पूरे उष्णकटिबंधीय पसफिक की प्रमुख मात्रियकी संपदा है। अवतरण की गयी मछलियों का आकार रेंच 780-870 मि.मी. था और अधिकांश परिपक्व अंडाशय सहित मादा मछलियाँ थीं।

(तलमज्जी मात्रियकी प्रभाग की रिपोर्ट)



कोचीन मात्रियकी पोताश्रय में अवतरण की गयी एटलिस कोरस्कान्स मछलियों का दृश्य

भारत में सुराओं के परिरक्षण एवं प्रबंधन के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना के लिए सी एम एफ आइ का सुझाव

“भारत में सुराओं के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना पर मार्गदर्शन” विषयक नयी पुस्तक में भारत की सुरा मात्रियकी (सुरा, रे मछली और स्केट्स सहित) के स्तर, विपणन, वर्तमान प्रबंधन एवं परिरक्षण उपाय आदि का संक्षिप्त विवरण दिया गया है। भारत का सुरा मछली उत्पादन विश्व में ही द्वितीय स्थान का है, पहला स्थान इन्डोनेशिया का है, भारत द्वारा

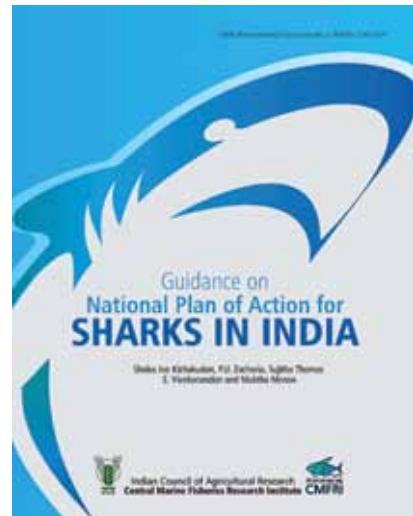
इस संपदा का टिकाऊपन, परिरक्षण एवं इष्ट तम उपयोगिता सुनिश्चित करने के लिए विशेष तरह की कार्यनीति तैयार करना आवश्यक है। सुरा मछलियों पर कारीगरी मछली ग्रुपों की निर्भरता सहभागिता सुरा मत्स्यन प्रबंधन के लिए आवश्यक है ताकि संपदा परिरक्षण और जीविका आजीविका के बीच संतुलन कायम किया जा सके। सुराओं की विशेषताएं जैसे

धीमी बढ़ती, लंबा जीवनकाल और देरी से होने वाली परिपक्वता और पीढ़ियों का धीमी गति से कारोबार की वजह से कई प्रजातियाँ बेहद कमजोर होती हैं और इनका स्टॉक में वापसी सीमित होती है। विभिन्न सुरा प्रजातियों के बीच उच्च मात्रा में होने वाली जीवविज्ञानीय परिवर्तनशीलता से इनका प्रबंधन मुश्किल होता है और प्रजाति विशेष उपाय आवश्यक

होता है और इससे आवास और मत्स्यन गिअर की परिवर्तशीलता पर ध्यान देना आवश्यक होता है। एफ ए ओ की सुराओं के लिए अंतर्राष्ट्रीय कार्य योजना के मार्गदर्शन विषयक पुस्तक में भारत में सुरा परिरक्षण एवं प्रबंधन की रूपरेखा दी गयी है। भारत में सुराओं के लिए प्रस्तावित एन पी ओ ए के कार्यान्वयन के बाद आवधिक रूप से किए जाने वाले सुरा मात्रिकी के स्तर और स्टॉक के तुलनात्मक अध्ययन के लिए आवश्यक मूलभूत सूचनाएं भी

इस पुस्तक में दी जाती है। यह पुस्तक सी एम एफ आर आई के तलमज्जी मात्रिकी प्रभाग, जिसमें “भारतीय समुद्रों की उपास्थिमीन संपदाओं का निर्धारण” विषयक गृहांदर परियोजना और पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एम ओ ई) की निधिबद्ध परियोजना “उपास्थिमीनों का संपदा निर्धारण और बारकोडिंग” चलायी जाती है, का एक प्रारंभिक पहल है।

(तलमज्जी मात्रिकी प्रभाग की रिपोर्ट)

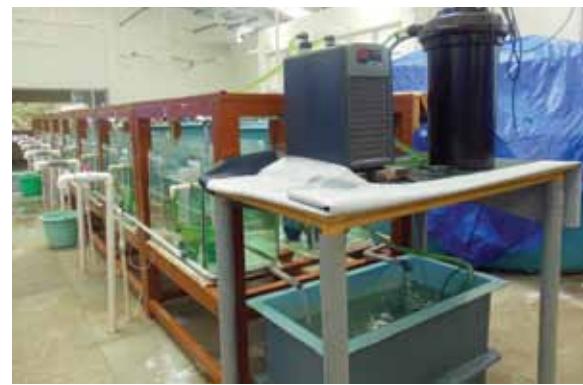


भारत में सुराओं के परिरक्षण एवं प्रबंधन के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना के लिए सी एम एफ आर आई का सुझाव

मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र में समुद्री अलंकारी मछलियों का वर्ष दौर प्रजनन एवं संतति उत्पादन प्राप्त करने हेतु मछली के अंडशावकों को स्थायी फोटो तापीय व्यवस्था और इस्टम पानी की गुणता प्राचल में देशी पुनःसंचरण सुविधा स्थापित की गयी। समुद्री कलाऊन मछलियों और डामसेल मछलियों का आठ जोड़ों को 12:12 घंटों तक फोटो अवधि व्यवस्था और पानी के 26°C तापमान में अनुरक्षण किया गया। इन मछलियों को दिन में दो बार अंडशावक खाद्य, स्किवल और चिंगट मांस यथेष्ट दिए गए। इस पुनःसंचरण सुविधा स्थापित की जाने के बाद मछलियों की बढ़ती

और पुनरुत्पादन स्वभाव का नियमित रूप से मॉनिटरिंग किया गया। इस पर यह मालूम हुआ कि दो महीनों के बाद मई 2015 से लेकर अंडशावक मछलियों ने लगातार अंड देना शुरू किया। इन अंडों का अलग टैंकों में निषेचन करके लार्विकल्वर किया गया। वैज्ञानिकों द्वारा विकसित इस सरल पुनःसंचरण व्यवस्था ने इसकी सक्षमता साबित की गयी है।

(ए. के. अब्दुल नासर, आर. जयकुमार, जी. तमिलमनी, एम. शक्तिवेल, पी. रमेशकुमार, जोनसन बी., अमीर कुमार सामल और के. के. अनिकुट्टन, मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट)



वित्तर, जीवविज्ञानीय फिल्टर और संग्रहण सम्पर्क से युक्त अलंकारी मछली अंडशावक टैंकों का दृश्य

छोटे केकड़ों के दूर स्थानों तक परिवहन करने में सफलता

ब्लू स्चिम्मर केकड़ा पोर्टूनस ऐलाजिक्स जलकृषि के लिए शक्य प्रजाति है, क्योंकि इसकी तेज बढ़ती दर, उच्च प्रजननक्षमता और कम डिंभक अवधि होती हैं। हाल के वर्षों में वाणिज्यिक मात्रिकी में इनके अवतरण में तेज़ी कमी देखी गयी जिसके फलस्वरूप मांग-पूर्ति का अंतर बढ़ गया। प्राकृतिक स्थानों से लगभग 250 ग्राम भार वाले अंडयुक्त मादा और नर केकड़ों का संग्रहण करके सी एम एफ आर आई मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र की प्रग्रहण स्थिति में पालन किया गया। गर्भवती मादा केकड़ों को रासायनिक उद्धीपन द्वारा अंड देने के लिए प्रेरित किया गया। स्फुटित ज़ोड़या

का डिंभक पालन उचित गुणता एवं मात्रा के प्राणिप्रकारों से संपूरक हरा पानी तकनीक द्वारा किया गया। इन डिंभकों 2.5 से. मी. की औसत पृष्ठवर्ग लंबाई युक्त छोटे केकड़ों में रूपांतरण होने तक 5 टन की धारिता के एफ आर पी टैंकों में रखा गया। कर्नाटक के उत्तर कन्नड़ जिला के पश्चजल में स्थापित पेन में पालन करने के लिए मेसेस वाइटालिटी अक्वाकल्वर प्राइवेट लिमिटेड को इनकी पूर्ति की गयी। छोटे केकड़ों को ठंडे और निर्संयंदित समुद्र जल और इसके तिगुना मेडिकल ग्रेड ऑक्सिजन भरी गयी दो परतों की पोलिथीन थैलियों में पैकिंग करके 25 मई 2015 को

सफल रूप से परिवहन किया गया। प्रति लिटर पानी में 4 - 5 केकड़ों की सघनता में पैकिंग किया गया। थैली में पनाह के रूप में और परिवहन के दौरान सहायता के लिए एच डी पी ई फिलमेन्ट रखे गए। लगभग 30 घंटों के परिवहन समय के बाद छोटे केकड़ों को एक हेक्टायर के क्षेत्रफल के तालाब में स्थापित 4 x 2 से. मी. के पेन में संभरण किया गया और पालन कार्य प्रगति पर है।

ए. के. अब्दुल नासर, आर. जयकुमार, जी. तमिलमनी, एम. शक्तिवेल, पी. रमेशकुमार, बी. जोनसन, अमीर कुमार सामल, के. के. अनिकुट्टन और एस. चन्द्रशेखर, मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट)



केकड़ा स्फुटनशाला का दृश्य



अंडयुक्त केकड़ा



पनाह प्रदान करके पैकिंग किए गए छोटे केकड़े



पनाह प्रदान करके पैकिंग किए गए छोटे केकड़े

समुद्री पिंजरों में महाचिंगटों के पालन का भगीदारी निर्दर्शन

सी एम एफ आर आइ विषिज्म अनुसंधान केन्द्र द्वारा केरल के कोल्लम जिला के तिरुमुल्लावरम के मछुआरा ग्रुपों में अवगाह जगाने के उद्देश्य से परीक्षणात्मक रूप से महाचिंगट का पालन किया गया। चार मछुआरा कुटुम्बों के ग्रुपों को मिलाकर भागीदारी ढंग से पालन निर्दर्शन करने के लिए तिरुमुल्लावरम के तटीय क्षेत्रों को चुना गया। कृत्रिम राल एवं फाइबर पेइन्ट लगाए गए जी आइ जालाक्षि और ढाँचों से 2×1 मी. के आकार वाले प्लवमान पिंजरा सजाया गया। अतिरिक्त संरक्षण के लिए एच डी पी ई का आंतरिक पिंजरा जाल भी उपयुक्त किया गया। संग्रहण किए गए छोटे केकड़ों (पानुलिस्स होमारस) को $100 \text{ केकड़ा} / \text{m}^3$ की दर पर संभरित किया गया और आहार के रूप में कम मूल्य वाली मछलियाँ दी गयीं। केकड़ों का संभरण 16 अक्टूबर 2015 को किया गया और 20 मई 2015 को इनका संग्रहण किया गया। संभरण



कोल्लम, केरल में महाचिंगट के पिंजरे का जलायन करने का दृश्य

के समय पर केकड़ों का भार 72.4 ग्राम था, जो सात महीनों की पालन अवधि के बाद संग्रहण के समय 198.4 ग्राम तक बढ़ गया और बढ़ती दर 0.67 ग्राम / दिवस आकलित

किया गया। लगभग 70% की संग्रहण दर पर कुल 28.5 कि. ग्रा. केकड़ों का संग्रहण किया गया। (विषिज्म अनुसंधान केन्द्र की रिपोर्ट)

कोबिया और पोम्पानो के उंगलिमीनों का देश के विभिन्न भागों में परिवहन

कारवार में पालन करने के लिए अप्रैल से जून 2015 की अवधि के दौरान सिल्वर पोम्पानो मछली के कुल 5,000 उंगलिमीनों की मेसेर्स वाइटालिटी अक्वाकल्यर प्राइवेट लिमिटेड को पूर्ति की गयी। इसके अतिरिक्त सिल्वर पोम्पानो के 1,050 उंगलिमीनों को सी आइ एफ ई रोहतक केन्द्र प्रदान किया गया। इसी अवधि के दौरान कोबिया मछली के 1,705 उंगलिमीनों की पूर्ति सी एम एफ आर आइ कारवार अनुसंधान केन्द्र को और 420 उंगलिमीनों को तमिल नाडु के मछुआरों को भी की गयी।

गुजरात में समुद्री पिंजरों में शूली महाचिंगट पालन का विस्तार

राजकोट के सुवा उद्यमियों के एक ग्रुप द्वारा हाल ही में सूत्रपादा के निकट वडोदरा गाँव में वहाँ के मछुआरा समुदाय की सक्रिय सहकारिता से शूली महाचिंगट का पालन सफलतापूर्वक ढंग से किया गया। इस ग्रुप ने 4×5 मी. के आयतन के चतुर्षोणीय आकार और 3 मी. की गहराई के जाल युक्त जी आइ पिंजरे का निर्माण किया और वैज्ञानिकों द्वारा चयन किए गए स्थान पर स्थापित किया गया। जाल के निचले भाग में पनाह के रूप में चटाई पी वी सी पाइप के टुकड़े रखे गए। पिंजरे को लंगर करने के लिए सिंगिल पोइन्ट मूरिंग सिस्टम (एस पी एम) उपयुक्त किया गया। लंगर कराने के लिए 35 मी. की लंबाई वाली, 12 मि. मी. अलोय की श्रृंखला से जुड़े गए लगभग 2.5 टन भार वाले पत्थर भरे गए गाबियन उपयुक्त किए गए। अतिरिक्त सुरक्षा के लिए स्टॉक रहित लंगर भी लगाया गया। दिनांक 23 फरवरी, 2015 को पिंजरा स्थापित किया गया और उसी समय माहुवा तट से लाए गए लगभग 80 - 100 ग्राम भार वाले महाचिंगटों को संभरित किया गया। उनको



महाचिंगट पालन के लिए चुक्षोणीय जी आइ पिंजरा सजाने का दृश्य

आहार के रूप में शरीर भार के 10% की दर में दिन में दो बार कचरा मछली दी गयी। मानसून की शुरुआत में सागर प्रक्षुब्ध होने की वजह से 28 मई 2015 को महाचिंगटों का संग्रहण करना पड़ा। लगभग 217 ग्राम भार वाले कुल 65 कि. ग्रा. महाचिंगटों का संग्रहण किया गया और जिससे ग्रुप को 78,000 रुपए की आमदनी प्राप्त हुई। इस उद्यम से उद्यमियों का आमदनी प्राप्त हुई। इस उद्यम से उद्यमियों का आत्मविश्वास बढ़ गया और वे अगले मौसम

में उच्च स्तर पर उद्यम को ले जाने की तैयारी में हैं।

(दिवु डी., मोहम्मद कोया के., ज्ञानरंजन दास, श्रीनाथ के. आर., विनयकुमार वास, स्वातिप्रियंका सेन दास, सुरेश कुमार मोज्जादा और महेन्द्र कुमार फोफान्डी, वेरावल क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट)

रत्नगिरी में तिमि सुरा का धंसन

रत्नगिरी तट पर 30 मई, 2015 को कोषसंपाश एकक के परिचालन से आकस्मिक रूम से लगभग 6 मी. की लंबाई और 1.5 टन भार वाले तिमि सुरा (रिकोडोन टाइपस) को पकड़ा गया। मछुआरों को मालूम था कि यह खतरे में पड़ गयी प्रजाति है, जिसका विपणन निरोधित भी है। इसलिए वे इस तिमि सुरा को जीवित स्थिति में बचने दी, लेकिन दौर्भाग्य से कुछ घंटों के बाद यह मर गयी और सखारिनाते तट पर धंस गयी। भारत में, इस प्रजाति को वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972 की अनुसूची I के अंदर संरक्षित किया गया है।

(डॉ. जी. बी. पुरुषोत्तमा और डेविड डी. सावंत, मुम्बई अनुसंधान केन्द्र की रिपोर्ट)



रत्नगिरी के सुखारिनाते पर धंस गयी तिमि सुरा का दृश्य

रायगढ़ में नील तिमि का धंसन

रायगढ़ जिला के रेवान्डा फोर्ट के पास 24 जून, 2015 को एक तिमि को संकट स्थिति में देखा गया और स्थानीय मछुआरों ने वन विभाग से संपर्क किया और उन्होंने बचाने की कोशिश की। स्थानीय मछुआरों से प्राप्त सूचना के अनुसार पुलिन उथला होने की

वजह से यह प्रयास सफल नहीं निकला और 25 जून, 2015 को बड़ी सुबह को तिमि मर गयी। लगभग 40 फीट की लंबाई और 20 टन के भार युक्त यह नील तिमि बलेनोप्टीरा मस्कुलस पहचानी गयी। तीन जे सी बी मशीनों और पुलिन पर स्थित स्थानीय मछुआरों की



रायगढ़ में संकट स्थिति में पड़ गयी तिमि का दृश्य

सहायता से तिमि के लाश को तट पर लाया गया। आगे के विश्लेषण के लिए वन विभाग के कार्मिकों द्वारा ऊतक का नमूना लेने के बाद 25 जून, 2015 को लाश को तट पर दफन किया गया। इस स्थान पर 27 जून, 2015 को मुआइना किए गए सी एम एफ आर आइ टीम को यह देखा गया कि दफन की गयी तिमि का लाश बाहर आया और दुर्गम होने लगा है। संबंधित वन, स्वास्थ्य एवं पुलीस विभाग के अधिकारियों ने लाश को जलाने का निर्णय लिया और स्थानीय मछुआरों, आम लोगों और अन्य व्यक्तियों ने इसके लिए पूर्ण सहयोग दिया।

(डॉ. वी. वी. सिंह, एस. रामकुमार, जे. डी. सारंग, बी. एन. नटकर, के. आर. मझनकर, पी. ए. खंडागल, वी. डी. मात्रे और एस. आर. बंगारे, मुम्बई अनुसंधान केन्द्र की रिपोर्ट)

मंडपम में बलीन तिमि का धंसन

मंडपम के आइ एन पी जेट्टी के पास 24 अप्रैल 2015 को एक बलीन तिमि का धंसन हुआ। इस नर तिमि की कुल लंबाई 19.3 मी. थी और भार 18 टन था। इसमें 52 बलीन प्लेटों (दोनों पक्षों में 26) का आकलन किया गया। धंसन हुई तिमि का आकारमितीय मापन किया गया।

(ए. के. अब्दुल नासर, आर. जयकुमार, जी. तमिलमनी, बी. जोनसन, और एन. राममूर्ती, मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट)



मंडपम में धंसन हुई तिमि का दृश्य

मत्स्यन तलों में कूड़े संदूषण

विभिन्न मत्स्यन तलों में कूड़े संदूषण का निर्धारण करने के लिए तृतीयक तट पर आयोजित सर्वेक्षण से यह संकेत मिला कि उथले समुद्र में परिचालन कए गए गिअरों जैसे बोटम सेट गिलजाल और स्थानीय रूप से तल्लुमाड़ी कहा जाने वाले आनाय में अधिकतर कूड़े मौजूद थे और गहरे सागर में परिचालित गिअरों में सामान्यतः कूड़े कम थे। मानसूनोत्तर अवधि, विशेषतः जनवरी - फरवरी महीनों

समुद्री कोपीपोड पालन का प्रारंभ



कोपीपोडों का स्टॉक संवर्धन

टूटिकोरिन अनुसंधान केन्द्र में डिभक पालन में जीवित खाद्य के रूप में चुने गए समुद्री कोपीपोडों का पालन शुरू किया गया। अकार्टिया स्पिनिकॉडा, टेमोरा टर्बिनेरिया, स्युबोडयप्टोमस सेरिकॉडेटस जैसे कलनोइड कोपीपोडों और साइक्लोपोड कोपीपोड आइतोना प्रजाति का पालन स्टॉक संवर्धन, मध्यम पालन और बड़ी मात्रा में पालन जैसे 3 चरणों में किया जा रहा है।

(सी. कालिदास, एस. शेखर, वी. रायर, डॉ. पी. पी. मनोजकुमार, एल. रंजित और एम. कविता की रिपोर्ट)

के दौरान कूड़े संदूषण उच्च मात्रा में देखा गया। कायलपटिणम में बोटम सेट गिलजाल से 247.2 ग्रा./गिअर की सघनता में सबसे अधिकतम संदूषण पाया गया, इसके बाद मोट टैगोपुरम में परिचालित तल्लुमाड़ी से 105.3 ग्रा./गिअर की सघनता में और कारापाड उपसागर में परिचालित बोटम सेट गिलजाल संग्रहण में 24.9 ग्रा./गिअर की कम सघनता में कूड़े संदूषण देखा गया। कूड़ों में प्लास्टिक

की थैलियाँ और पाउच जैसे ग्रुप बी के कूड़े सम्मिलित थे ग्रुप ए के कूड़ों में मछली जाल के टुकड़े और नाइलोन की रस्सियाँ मौजूद थे। मूल्यांकन किए गए माइक्रोप्लास्टिक संदूषण से यह संकेत मिला कि समुद्र में 5 मी. की गहराई में कूड़े ज्यायदातर मात्रा में और 20 मी. की गहराई में बहुत कमदेखी गयी।

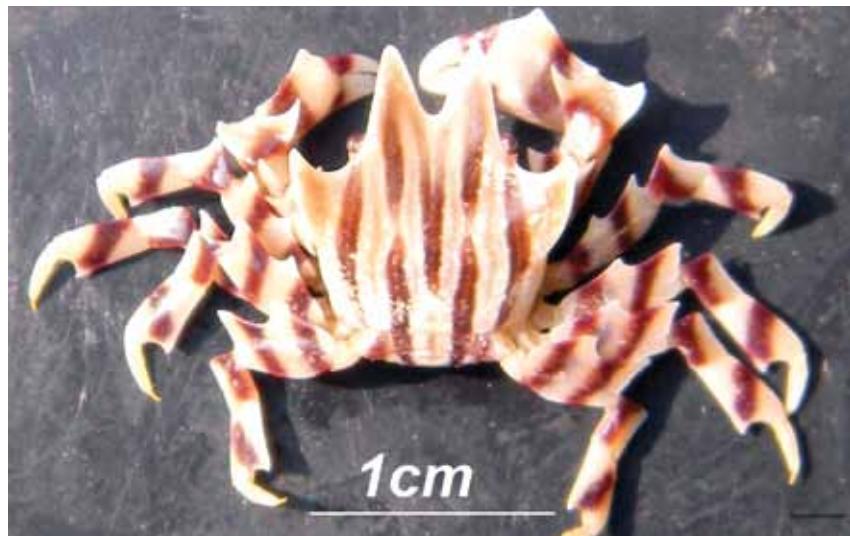
(मात्स्यिकी पर्यावरण एवं प्रबंध प्रभाग, टूटिकोरिन अनुसंधान केन्द्र की रिपोर्ट)

विषेला फ्लवर समुद्री अर्चिन पर एक्टोसिम्बियोन्ट केकड़ा की उपस्थिति

मन्त्रार खाड़ी में परिचालित बोटम सेट गिलजाल से संग्रहित विषेला समुद्री अर्चिन टोक्सोपन्यूस्टेस पीलियोलस के साथ जुड़े हुए चौदह पार्टेनोपिड केकड़ा ज़ेबिडा आडमसी पाए गए। इज़ेड. आडमसी एकान्त स्वभाव का केकड़ा है और साधारणतया समुद्री अर्चिनों के साथ जुड़कर

इनको देखा जाता है। इस केकड़े का पृथर्वम की चौड़ाई करीब 1 से. मी. है। समुद्री अर्चिनों के साथ इन केकड़ों के बाध्य सहयोग के बारे में अब तक नहीं समझा गया है।

(आर. शरवणन, आइ. सेयद सादिक और एन. रामसूर्ती, मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट)



प्रग्रहण अवस्था में संतरा रंग की चित्तीदार ग्रूपरों का सफल स्वाभाविक अंडजनन

देशीय रूप से विकसित 100 टन की धारिता के पुनःपरिसंचरण टैंकों में संतरा रंग की चित्तीदार ग्रूपर एपिनिफेलस कोइयोडस का सफल अंडजनन हुआ। किसी प्रकार के होर्मोन / रासायनिक वस्तु के उपयोग के बिना 3 - 4 दिनों में विविध बैचों स्वाभाविक रूप से अंडजनन हुआ और प्रति अंडजनन में छोड़े गए कुल अंडों की संख्या 3 से 4 लाख थी।

(विशाखपट्टनम क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट)

प्रग्रहण स्थिति में इंडियन सालमन मछली का पालन परीक्षण

प्रग्रहण स्थिति में इंडियन सालमन मछली एल्यूथेरोनीमा टेट्राडक्टाइलम (शॉ, 1804) के पालन के प्रयास में, आंध्र प्रदेश के नागयलंका के नदीमुख समुद्र से संग्रहित इस प्रजाति की प्राकृतिक पोना मछलियों को स्थानीय तालाबों में स्थापित हाप्पाओं में संभरित किया गया। इन्हें नवंबर, 2014 को समुद्री संवर्धन सुविधाओं तक परिवहन करके 2000 लि. के वृत्ताकार एफ आर पी टैंकों में इनका पालन किया गया और खाने के लिए शरीर भार के 10-15% की दर पर कटी हुई मछली दी गयी। पालन अवधि के सात महीनों के बाद इनकी औसत लंबाई 168.1 ± 32.3 मि. मी.

थी और औसत भार 34.6 ± 20.9 ग्राम था। इनकी बढ़ती का निर्धारण करने और अंडशावक विकास के लिए मछलियों को विशाखपट्टनम के 6 मी. का व्यास होने वाले एच डी पी ई के वृत्ताकार पिंजरे में स्थानांतरित किया गया। (डॉ. फलगुनी पटनाइक, डॉ. शुभदीप घोष, श्री एम. मुरली मोहन, श्री पी. आर. बेहरा और डॉ. विश्वजीत दास, विशाखपट्टनम क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट)

कर्नाटक में स्थापित नदीमुख पिंजरों से समुद्री बास मछली का बंपर पकड़



नदीमुख में स्थापित पिंजरे से संग्रहित समुद्री बास मछलियों का दृश्य

मांगलूर अनुसंधान केन्द्र द्वारा वर्ष 2009 में प्रारंभित करके वर्षों से लेकर परिवर्तन की गयी लघु पैमाने के पिंजरा मछली पालन प्रौद्योगिकी अपनाने के लिए अधिकाधिक मछुआरे लोग आगे आ रहे हैं। इस तरह के $6 \times 2 \times 2$ मी. के लघु पैमाने के पिंजरे में लगभग 5 - 6 ग्राम भार वाले समुद्री बास और कोबिया मछलियों के करीब 500 उंगलिमीनों का संभरण करके 20 महीनों तक पालन किया गया और मई, 2015 महीने में इनका संग्रहण किया गया। मछली का औसत भार 3 कि. ग्रा. और पिंजरे से लगभग 1.5 टन मछलियों का संग्रहण किया गया और प्रति किलोग्राम के लिए 500 रुपए की दर पर बेच दिया गया।

शुक्तियों का संग्रहण एवं विपणन

मूत्रकुन्नम और पुत्तनवेलिकरा (एरणाकुलम जिला) में पालन की गयी खाद्य शुक्ति क्रासोस्ट्रिया माड्रासेन्सिस का संग्रहण जून, 2015 महीने में किया गया। लगभग 10 फार्मों में 350 - 400 रस्सियों में पालित शुक्तियों का संग्रहण



शुक्तियों के संग्रहण का दृश्य

करके मूत्रकुन्नम गुण वर्द्धित उत्पादन (वी ए पी) एक में निर्मलीकरण किया गया। कुल 17 टन कवच युक्त शुक्तियों का संग्रहण किया गया। निर्मलीकरण और भाप दी गयी शुक्तियों को एन आइ एफ पी एच ए टी टी, कोच्ची और



वी ए पी एक में शुक्तियों का प्रसंस्करण

अबाद ग्रुप, कोच्ची के वाइल्ड फिश आउटलेट द्वारा बेच दिया जाता है।

(मोलस्कन मात्स्यिकी प्रभाग की रिपोर्ट)



प्रसंस्करण किया गया शुक्ति मांस

सिंधुदुर्ग में शुक्ति पालन निर्दर्शन

सी एम एफ आर आइ ने यू एन डी पी / जी ई एफ की निधिबद्ध परियोजना “महाराष्ट्र राज्य के सिंधुदुर्ग जिला में द्विकपाटी पालन का निर्दर्शन” के अंदर महाराष्ट्र राज्य के सिंधुदुर्ग जिला के वाडातर के एक फार्म में शुक्ति पालन का सफलतापूर्वक निर्दर्शन किया गया।

द्विकपाटी पालन का प्रशिक्षण एवं निर्दर्शन 10 सदस्यों से युक्त स्वयं सहायक संघ “प्रसिद्धि” को दिया गया। पालन के 15 महीनों के बाद जून, 2015 में लगभग 7000 शुक्तियाँ होने वाली 500 रस्सियों से शुक्ति संग्रहण किया गया। हर एक रस्सी में 10 - 15 जीवित शुक्ति होती हैं, इनका मांस 11 - 12% उच्च गुणता की होती है और प्रति दर्जन शुक्तियों के लिए 150 - 200 रुपए की दर पर बेच दी गयी।

कुल उत्पादन का 50% जीवित शुक्तियों के रूप में बेचा गया और इससे 50,000 रुपए का राजस्व प्राप्त हुआ। इसके अतिरिक्त छोटे

तरुण भारत

जिल्हायातील पहिला वाडातर कालवा संवर्धन प्रकल्प यशस्वी

प्राचीनीकरिता सामाजिक सुरक्षा उत्पादन एवं विकास के लिए जागरूक वालावाहक नामांकन उत्पादन वाडातराचार्या प्रसिद्धि इवाइट्सने रामपिला प्राप्त

प्रोजेक्टी

प्राचीन वाडातर के द्विकपाटी पालन का लगभग 100% विकास करने के लिए निर्मलीकरण करके उत्पादन करने की विधि विकास करना। वाडातर के लिए निर्मलीकरण करके उत्पादन करने की विधि विकास करना। वाडातर के लिए निर्मलीकरण करके उत्पादन करने की विधि विकास करना।

प्रोजेक्टी का लिए वाडातर के लिए निर्मलीकरण करके उत्पादन करने की विधि विकास करना।

प्रोजेक्टी का लिए वाडातर के लिए निर्मलीकरण करके उत्पादन करने की विधि विकास करना।

- वाडातर का लिए निर्मलीकरण करके उत्पादन करने की विधि विकास करना।
- वाडातर का लिए निर्मलीकरण करके उत्पादन करने की विधि विकास करना।

प्रोजेक्टी का लिए वाडातर के लिए निर्मलीकरण करके उत्पादन करने की विधि विकास करना।

प्रोजेक्टी का लिए वाडातर के लिए निर्मलीकरण करके उत्पादन करने की विधि विकास करना।

Report of the successful oyster harvest in Sindhudurg covered in local newspaper

आकार की शुक्तियों से 15,000 रुपए भी प्राप्त हुए। उत्पादन की समग्र लागत 20,000 रुपए और लाभ 45,000 रुपए आकलित किए गए।

(अशोकन पी. के., मोहम्मद के. एस., विद्या आर. और जस्टिन जोय के. एम., मोलस्कन मात्स्यिकी प्रभाग की रिपोर्ट)

विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केन्द्र में महानिदेशक, भा कृ अनु प का

डॉ. एस. अर्यप्पन, सचिव, डेयर एवं महानिदेशक, भा कृ अनु प ने 9 मई, 2015 को विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केन्द्र का मुआइना किया। उन्होंने केन्द्र की प्रयोगशालाओं, समुद्री संवर्धन स्फुटनशाला, अंडशावक पालन सुविधा और चक्रवात हुद्दुद के बाद के सुधार कार्य का निरीक्षण किया। डॉ. शुभदीप घोष, प्रभारी वैज्ञानिक ने केन्द्र के चालू अनुसंधान गतिविधियों जैसे ग्रूपर मछली का डिंभक पालन, प्रग्रहण रिथिति में इंडियन सालमन मछली का पालन और ग्रूपर और इंडियन पोम्पानो मछलियों का भूतल पर आधारित अंडशावक पालन सुविधा पर संक्षिप्त विवरण दिया। बाद में महानिदेशक ने विशाखपट्टणम



डॉ. एस. अर्यप्पन, महानिदेशक समुद्री संवर्धन स्फुटनशाला में किए जाने वाले इंडियन सालमन मछली के डिंभक पालन का निरीक्षण करते हुए

सी एम एफ आइ में संयुक्त सचिव, डी ए एच डी एफ का मुआइना

श्री आदित्य कुमार जोशी, संयुक्त सचिव (मात्स्यिकी), पशुपालन, डेरी एवं मात्स्यिकी विभाग (डी ए एच डी एफ) ने 15 जून, 2015 को मुख्यालय का मुआइना किया। श्री प्रेमचन्द, महा निदेशक (प्रभारी), भारतीय मात्स्यिकी सर्वेक्षण (एफ एस आइ), डॉ. जी. जी. मोहन पाइ, सहायक आयुक्त (मात्स्यिकी), डी ए एच डी एफ और डॉ. पी. आर. मेश्राम, निदेशक (मात्स्यिकी सांख्यिकी), डी ए एच डी एफ भी उपस्थित थे। डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक ने सी एम आइ के अधिदेश और अनुसंधान गतिविधियों तथा डी ए एच डी एफ के संयुक्त सहयोग से की जाने वाली विविध कार्यविधियों पर संक्षिप्त विवरण दिया। बैठक के दौरान “समुद्री मात्स्यिकी जनगणना”, “समुद्री पिंजरा मछली पालन” और “भारत में सुराओं के लिए एन पी ओ ए पर मार्गदर्शन” विषयों पर क्रमशः डॉ. टी. वी. सत्यानन्दन,



Book release by Joint Secretary, DAHDF

अध्यक्ष, मात्स्यिकी संपदा निर्धारण प्रभाग, डॉ. के. किलिपोस, प्रभारी वैज्ञानिक, कारवार अनुसंधान केन्द्र और डॉ. पी. यु. जकरिया, अध्यक्ष, तलमज्जी मात्स्यिकी प्रभाग द्वारा प्रस्तुतीकरण किया गया। बैठक में सी एम एफ आर आइ द्वारा डी ए एच डी एफ की वित्तीय सहायता से दिसंबर, 2015 में समुद्री मात्स्यिकी जनगणना आयोजित किए जाने का निर्णय लिया गया। इस अवसर पर संयुक्त सचिव ने तलमज्जी मात्स्यिकी प्रभाग द्वारा “भारत में सुराओं के लिए राष्ट्रीय कार्य योजना पर मार्गदर्शन” विषय पर तैयार किए गए सी एम एफ आर आइ प्रकाशन का विमोचन किया। डॉ. आर. नारायणकुमार, अध्यक्ष, समाज आर्थिक मूल्यांकन एवं प्रौद्योगिकी हस्तांतरण

घोषणा

सी एम एफ आइ में “अनुसंधान पुस्तकालयों में ई- संपदाओं का प्रभावकारी प्रबंधन” विषय पर राष्ट्रीय कार्यशाला आयोजित की जा रही है। कार्यशाला सी एम एफ आइ मुख्यालय, कोच्ची में 12 अक्टूबर, 2015 से 17 अक्टूबर, 2015 तक चलायी जाएगी। इसमें “eprints@cmfri”, खुला स्रोत खजाना सोफ्टवेयर “DSpace”, डिजिटल पुस्तकालयों के प्रबंधन में आधुनिक प्रवणता, डिजिटल एज में क्षमता वर्धन, बारकोड प्रौद्योगिकी आर एफ आइ डी, अनुसंधान के लिए साहित्यिक चोरी का विरोध, ई पुस्तक का प्रकाशन एवं संपादन आदि विषय सम्मिलित किए गए हैं। भाग लेने के लिए आवेदन पत्र के साथ पंजीकरण शुल्क के रूप में 5000 रु. की मांग ड्राफ्ट श्रीमती पी. गीता, कार्यशाला समन्वयक एवं प्रभारी अधिकारी, पुस्तकालय एवं प्रलेखन केन्द्र, भा कृ अनु प- केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, पोट बोक्स सं. 1603, एराणाकुलम नोर्त पी.ओ., कोच्ची - 682018, केरल को भेज दिए जाने हैं।

एफ ए ओ - बी ओ बी एल एम ई कार्यशाला का आयोजन

सी एम एफ आर आइ टूटिकोरिन अनुसंधान केन्द्र में 30 जून, 2015 को एफ ए ओ - बी ओ बी एल एम ई की निधिबद्ध परियोजनाओं पर अंतिम कार्यशाला “भारत में पाक उपसागर और मन्दार खाड़ी में समुद्री ककड़ियों के चालू परिरक्षण उपायों का मूल्यांकन” और “भारत के दक्षिण-पूर्व तट के मन्दार खाड़ी में समुद्री घोड़ों के परिरक्षण के लिए भागीदारी प्रबंधन” आयोजित की गयी। डॉ. पी. पी. मनोजकुमार, प्रभारी वैज्ञानिक ने सभा का स्वागत किया। डॉ. पी. एस. बी. आर. जेम्स, भूतपूर्व निदेशक, सी एम एफ आर आइ ने कार्यशाला का उद्घाटन किया और उन्होंने अध्यक्षीय भाषण पेश किया।

श्री सी. एम. मुरलीधरन, परियोजना निदेशक, बी ओ बी एल एम ई, डॉ. डांगे, आइ एफ एस, निदेशक, जी ओ एम बी



डॉ. पी. एस. बी. आर. जेम्स, भूतपूर्व निदेशक, सी एम एफ आर आइ उद्घाटन भाषण पेश करने का दृश्य आर टी और डॉ. के. के. जोषी, अध्यक्ष, समुद्री जैविधिता प्रभाग, सी एम एफ आर आइ ने बधाई भाषण प्रस्तुत किए। डॉ. ई. विवेकानन्दन, प्रधान वैज्ञानिक (सेवानिवृत्त), सी एम एफ आर आइ एवं परियोजना के वरिष्ठ सलाहकार ने परियोजना का अवलोकन किया। समुद्री घोड़ा और समुद्री ककड़ी पर अनुसंधान निष्कर्षों का संक्षिप्त विवरण क्रमशः डॉ. के. विनोद और डॉ. पी. एस. आशा ने दिया। डॉ.

सी एम एफ आर आइ एवं परियोजना का अवलोकन किया। तूतुकुड़ी ने खतरे में पड़ गयी प्रजातियों के परिरक्षण पर भाषण दिए। श्री आइसक जयकुमार, मात्स्यिकी सहायक निदेशक, तूतुकुड़ी ने हानि वाले चुनौतियों और अवसरों पर विवरण दिया। श्री टी. पी. प्रदीप, निरीक्षक, डब्लियू सी एम एफ आर आइ इन्टरनेशनल कलकटीव इन सपोर्ट ऑफ फिशर वर्क्स (आइ सी एस एफ), राज्य विश्वविद्यालयों और मछुआरों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया।



कार्यशाला के भागीदारों का दृश्य

हानिकारक शैवाल फुल्लिकाओं (एच ए बी) पर अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम

नानसेन एनवयोर्नमेन्टल रिसर्च सेन्टर इंडिया (एन ई आर सी आइ) द्वारा सी एम एफ आर आइ मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र के सहयोग से 12-15 मई 2015 के दौरान एन ए एन ओ क्षेत्रीय परियोजना “हानिकारक शैवाल फुल्लिकाएं और भारतीय उपमहाद्वीप के चारों ओर के तारली आवास (एस एच ए बी ए एस एच आइ)” के भाग के रूप में “एच ए बी अध्ययन के लिए नमूना लेने का मूलभूत नयाचार” विषय पर एन एफ-पी ओ जी ओ अलुमनी नेटवर्क फोर ओशियन्स (एन ए एन ओ) अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित किया गया। डॉ. ए. के. अब्दुल नाजर, प्रभारी वैज्ञानिक एवं आयोजन संचिव ने प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन किया। डॉ. नन्दिनी मेनोन, वैज्ञानिक, एन ई आर सी आइ एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम का संरक्षक ने बधाई भाषण दिया और डॉ. ग्रिनसन जोर्ज ने कृतज्ञता अदा किया।

डॉ. कान्ती के. ए. एस. यापा, राहना विश्वविद्यालय, श्रीलंका, डॉ. गंजान मोटवानी,

एच ए बी पर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के भागीदारों का दृश्य

एस ए सी-आइ एस आर ओ, अहम्मदाबाद, श्री पी. मिनु, सी आइ एफ टी और श्री एस. एस. षाजु, एन ई आर सी आइ प्रशिक्षण कार्यक्रम के विशेषज्ञ थे। भागीदारों को हानिकारक शैवाल फुल्लिकाओं के अध्ययन के लिए आवश्यक नमूना लेना, परिरक्षण, प्रसंस्करण एवं विश्लेषण पर और पादपल्वक की पहचान पर प्रशिक्षण दिया गया। प्रशिक्षण के दौरान सोलिड फेस अब्सोर्प्शन टोकिसन ट्रैकिंग (एस पी ए टी टी) प्रक्रिया, हानिकारक शैवाल फुल्लिकाओं के अध्ययन के लिए आवश्यक रंग एवं रंगीन

विलीन जेव पदार्थ के लिए बयो-ऑप्टिकल मेथेड और पानी के नमूनों के पिग्मेन्टों के मात्रात्मक आकलन के लिए हाइ पेरफोर्मन्स लिकिड क्रोमाटोग्राफी (एच पी एल सी) पर व्यावहारिक प्रशिक्षण दिए गए। कंप्यूटेशनल अल्गोरितम द्वारा समुदाय संरचना निर्धारण और रासायनिक वर्गीकरण के पहलुओं पर चर्चा की गयी। प्रशिक्षण का समापन कार्यक्रम 15 मई, 2015 को आयोजित किया गया।

(मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट)



प्रशिक्षकों की प्रशिक्षण कार्यशाला

सी एम एफ आर आइ-एम पी ई डी ए-नेट फिश की संयुक्त पहल के रूप में 20-22 मई के दौरान “टिकाऊ मात्रियकी की ओर कदम” विषय पर प्रशिक्षकों के प्रशिक्षण की कार्यशाला आयोजित की गयी। यह कार्यक्रम देश व्यापक क्षमता वर्धन कार्यक्रमों की श्रेणी का पहला कार्यक्रम था। डॉ. के. विजयकुमारन ने इस कार्यक्रम का समन्वयन किया और इसमें नेट फिश और एम पी ई डी ए के देश भर के प्रतिनिधियों और सी एम एफ आर आइ के चार वैज्ञानिकों को मिलाकर कुल 24 सदस्यों ने भाग लिया। डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक, सी एम एफ आर आइ ने 20 मई का प्रशिक्षण कार्यशाला का उद्घाटन किया। कार्यशाला के मुख्य विषय मात्रियकी प्रबंधन के अभिगम, मत्स्यन की आर्थिकी एवं टिकाऊपन, वैध एवं विनियामक पर्यावरण, टिकाऊ संग्रहणोत्तर उपयोगिता, कम ऊर्जा का मत्स्यन, समुद्र में सुरक्षा आदि थे। श्रीमती आशा सी. पी., संयुक्त निदेशक, एम पी ई डी ए कार्यशाला के दिनांक 22 मई 2015 को आयोजित समापन कार्यक्रम में अध्यक्ष रही और उन्होंने भागीदारों को प्रमाण पत्र प्रदान किए।



डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक कार्यशाला का उद्घाटन करते हुए



कार्यशाला के भागीदारों का दृश्य

सी एम एफ आर आइ में छठवां

“भारत में सुराओं के परिरक्षण पर राष्ट्रीय मिशन” का आयोजन

तमिल नाडु के कन्याकुमारी जिला के तुत्तर के गहरा सागर जाने वाले कारीगरी मछुआरा संघ (ए डी एस जी ए एफ) के पहल से वेरावल क्षेत्रीय केन्द्र में 17 जून, 2015 को भारत में

सुराओं के परिरक्षण पर राष्ट्रीय मिशन (एन एम सी एस आइ) की 6वीं बैठक आयोजित की गयी। बैठक में मछुआरा संघों, सरकारी

विभागों और गैर सरकारी संगठनों के कुल 63 सदस्यों ने भाग लिया। बैठक की उद्घाटन सभा में श्री श्यामल टिकादार, आइ एफ एस, मुख्य वन परिक्षक, समुद्री नेशनल पार्क, जामनगर अध्यक्ष रहे। सुश्री चेमुडुपती संयुक्ता, अभियान प्रबंधक-वन्य जीव, ह्यूमन सोसाइटी ऑफ इंडिया ने एन एम सी एस आइ और बैठकों के उद्देश्य पर विवरण दिया। अन्य प्रमुख व्यक्तियों जैसे डॉ. ई. विवेकानन्दन, प्रधान वैज्ञानिक (सेवानिवृत्त), सी एम एफ आर आइ, श्री सुमित रावत, कमान अधिकारी, भारतीय तट रक्षक स्टेशन, वेरावल और डॉ. के. एल. माथ्यु, प्रोफेसर, मात्रियकी कॉलेज, वेरावल ने भी इस अवसर पर भाषण दिए। इसके बाद दो तकनीकी सत्र आयोजित किए गए। प्रथम तकनीकी सत्र में डॉ. ई. विवेकानन्दन



एन एम सी एस आइ कार्यशाला का दृश्य

ने अध्यक्षता की और इसमें सुश्री स्वातिप्रियंका सेन दास, वैज्ञानिक, सी एम एफ आर आइ, ए डी एस जी ए एफ और के मोहम्मद कोया, प्रभारी वैज्ञानिक, सी एम एफ आर आइ वेरावल

क्षेत्रीय केन्द्र ने प्रस्तुतीकरण किए। दूसरे सत्र में आंकड़ा संग्रहण एवं अनुसंधान में सुधार लाने, वर्तमान परिक्षण एवं प्रबंधन उपाय आदि पर समूह चर्चाएं थीं। श्री जे. विन्सेन्ट जैन, कोर

टीम सदस्य, एन एम सी एस आइ के कृतज्ञता ज्ञापन के बाद बैठक समाप्त हुई।

(वेरावल क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट)

समुद्री अलंकारी मछली पालन पर एन एफ डी बी द्वारा प्रायोजित प्रशिक्षण



डॉ. ए. के. अब्दुल नासर, प्रभारी वैज्ञानिक मछुआरों के साथ विचार-विनिमय करते हुए

राज्य मास्तिकी विभाग, रामनाथपुरम, मंडपम द्वारा आयोजित और एन एफ डी बी द्वारा प्रायोजित प्रशिक्षण “समुद्री अलंकारी मछली उत्पादन, पालन एवं विपणन” में विभिन्न स्वयं सहायक संघों (एस एच जी) के 120 से अधिक मछुआरों ने 11, 12 और 27 जून 2015 के दौरान मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र का मुआइना किया। डॉ. आर. जयकुमार, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने केन्द्र में कार्यक्रम का समन्वयन किया और केन्द्र के वैज्ञानिकों ने समुद्री अलंकारी मछलियों के अंडशावक विकास, प्रजनन, डिंभक पालन, जीवित खाद्य पालन, नर्सरी पालन, पानी की गुणता और स्वास्थ्य प्रबंधन के तकनीकों पर केन्द्र के वैज्ञानिकों ने भाषण दिए।

जी यु एल एस के अंदर गुणभोक्ता कार्यशाला

जलवायु परिवर्तन पर सुभेद्रता पर अध्ययन करने और मछुआरों की जागरूकता का निर्धारण करने के उद्देश्य से एलमकुन्नपुषा गाँव में बेलमोन्ट फोरम की वित्तीय सहायता की परियोजना जी यु एल एस का कार्यान्वयन किया जा रहा है। CReVAMP (जलवायु लचीला गाँव अनुकूलन और शमन योजना) की ढांचा के अंदर परियोजना गतिविधियों का अमल में लाने हेतु विविध अनुकूलन एवं शमन की कार्यनीतियों की पहचान के लिए परियोजना लक्षित है। ग्राम पंचायत के सहयोग से 22 अप्रैल, 2015 को परियोजना का प्रारंभ और अवगाह की कार्यशाला आयोजित की गयी। इसमें परियोजना के कर्मचारियों के अतिरिक्त एलमकुन्नपुषा पंचायत के विभिन्न क्षेत्रों के मछुआरों और विभिन्न स्वयं सहायक संघों के नेताओं, मछुआरिनों और किसान

महिलाओं, स्थानीय स्वयं-सरकारी कार्मिकों, वार्ड के चुने गए प्रतिनिधियों को मिलाकर कुल 200 भागीदारों ने पंजीकरण किया। श्रीमती बियाट्रिस जोसफ, अध्यक्ष, एलमकुन्नपुषा ग्राम पंचायत ने कार्यशाला का औपचारिक उद्घाटन किया और इसके बाद तकनीकी सत्र शुरू हुए। यह कार्यक्रम सी एम एफ आर आइ और

एलमकुन्नपुषा पंचायत के बीच अच्छा संबंध प्रदान करने का प्रबल मंच था और समुदाय पर आधारित जलवायु अनुसंधान के लिए सहायक निकल जाएगा।

(डॉ. श्याम एस. सलिम, एस ई ई टी टी प्रभाग एवं अनुसंधान समन्वयक, जी यु एल एल एस की रिपोर्ट)



एलमकुन्नपुषा में जी यु एल एस कार्यशाला के उद्घाटन सत्र का दृश्य

मांगलूर अनुसंधान केन्द्र में 6 जून, 2015 को कर्मचारियों द्वारा कार्यालय परिसर में फल पौधों का रोपण करते हुए विश्व पर्यावरण दिवस मनाया गया। मांगलूर मत्स्यन पोताश्रय परिसर की सफाई करते हुए 8 जून, 2015 को विश्व महासागर दिवस भी मनाया गया।

समुद्री पिंजरा मछली पालन पर औद्योगिक कार्य अनुभव कार्यक्रम

वेरावल क्षेत्रीय केन्द्र में डॉ. बालासाहब सावन्त कोंकण कृषि विद्यापीठ के मात्रियकी इंजिनीयरिंग में डिप्लोमा पाठ्यक्रम के 2वां बैच के छात्रों के लिए समुद्री पिंजरा मछली पालन पर विशेष प्रशिक्षण आयोजित किया गया। पाठ्यक्रम के अंतिम वर्ष के चार छात्रों के लिए छ: महीनों (3 दिसंबर, 2014 से 3 मई, 2015 तक) के प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाषण, व्यावहारिक सत्र और खेत में व्यावहारिक प्रशिक्षण आदि सम्मिलित थे। प्रशिक्षणार्थी छात्रों को पिंजरा मछली पालन से जुड़ी हुई कार्यविधियों जैसे बढ़ती की निगरानी, पर्यावरणीय प्राचल, जीववैज्ञानिक प्रयोगशाला में परीक्षण की मछलियों का अनुरक्षण, मछली संततियों का पैकिंग और परिवहन आदि में अनुभव प्राप्त करने का अवसर प्राप्त हुआ। प्रशिक्षण के अंत में विश्वविद्यालय द्वारा निर्धारित मानदंड के अनुसार मूल्यांकन किया गया। इस



छात्रों द्वारा परियोगिता की बढ़ती का निरीक्षण करने का दृश्य

तरह के प्रशिक्षण से देश में समुद्री पिंजरा मछली

पालन उद्योग में श्रमशक्ति विकसित करने के

लिए प्रत्याशित है।

जे-गेट पर उपयोगकर्ता अवगाह कार्यक्रम

पुस्तकालय एवं प्रलेखन प्रभाग द्वारा कोच्ची में 7 अप्रैल 2014 को J-Gate@CeRA पर उपयोगकर्ता अवगाह कार्यक्रम आयोजित किया गया। श्री रविशंकर, प्रशिक्षण सलाहकार, इन्फोर्मटिक्स इंडिया लिमिटेड, बंगलूरु ने जे-गेट ओनलाइन द्वारा ई-पत्रिकाओं की स्वीकार्यता, बुनियादी एवं आधुनिक अनुसंधान तरीके, बूलीन ओपरेटर्स आदि जे-गेट संपदाओं पर विस्तृत रूप से विवरण दिया और इसके बाद आपसी चर्चा का सत्र भी आयोजित किया गया। कार्यक्रम में 60 से अधिक अनुसंधानकारों ने भाग लिया।



जे-गेट प्रशिक्षण कार्यक्रम का दृश्य

“वैज्ञानिक लेखन” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

वेरावल क्षेत्रीय केन्द्र में 18 जून, 2015 को “वैज्ञानिक लेखन” और “मात्रियकी प्रबंधन की ओर आवासीय अभिगम” विषयों पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। प्रशिक्षण में भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ, भा कृ अनु प-सी आइ एफ टी और मात्रियकी कॉलेज, जुनगढ़ कृषि विश्वविद्यालय, वेरावल से कुल बीस सदस्यों ने भाग लिया। डॉ. ई. विवेकानन्दन, प्रधान वैज्ञानिक (सेवानिवृत्त), जिनको खाद्य एवं कृषि संगठन (एफ ए ओ) द्वारा उसी क्षेत्र के विशेषज्ञ के रूप में चुना गया था, ने प्रशिक्षण दिया।

पुरस्कार

सुश्री के. एन. सलीला, वैज्ञानिक, क्रस्टेशियन मात्रियकी प्रभाग को अपने “भारत के दक्षिण पश्चिम तट के शूली महार्चिंगट पानुलिरस होमारस के पोषण पर अध्ययन” विषयक थिसीस के लिए समुद्र विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी केन्द्र, मनोन्मणियम सुन्दरनार विश्वविद्यालय, तिरुनेलवेली, तमिल नाडु द्वारा मार्च, 2015 महीने में पी एच.डी उपाधि प्रदान की गयी।

डॉ. जी. महेश्वरुद्धु, राजकुमार यु., मिरियम पोल श्रीराम, चक्रवर्ती, एम. एस. और सजीव, सी. के. टीम को पशु चिकित्सा विज्ञान पत्रिका, 116, 446-456 (2015) फोटोन में प्रकाशित “ब्लाक टाइगर महार्चिंगट पेनिअस मोनोडोन फैब्रीसियस, 1798 के नर अंडशावक के निष्पादन में टेस्टोस्टिरोन होर्मोन का प्रभाव” विषयक लेख के लिए विश्व एन्डोक्राइनोलजी अनुसंधान पुरस्कार 2015 प्रदान किया गया।

हिन्दी कार्यशालाएं

मुख्यालय, कोच्ची में 16-17 जून, 2015 को बोलचाल की हिन्दी विषय पर कार्यशाला आयोजित की गयी। श्रीमती लीना टी. पी., हिन्दी अनुवादक, भारतीय मात्स्यिकी सर्वेक्षण, कोच्ची ने क्लास चलाया। संस्थान के वैज्ञानिक, तकनीकी एवं प्रशासनिक वर्गों के कुल 25 अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने कार्यशाला में भाग लिया।

मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र में 27 जून, 2015 को बोलचाल की हिन्दी कार्यशाला आयोजित की गयी।



मुख्यालय में बोलचाल की हिन्दी कार्यशाला का दृश्य

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति बैठक

- श्री राकेश कुमार, मुख्य प्रशासनिक अधिकारी और हिन्दी अनुभाग के कार्मिकों ने 28 मई, 2015 को आयकर कार्यालय, कोच्ची में आयोजित नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक में भाग लिया।
- श्री राकेश कुमार, मुख्य प्रशासनिक अधिकारी ने 6 जून, 2015 को मद्रास अनुसंधान केन्द्र के राजभाषा कार्यान्वयन की गतिविधियों का निरीक्षण किया।

संस्थान की राजभाषा कार्यान्वयन समिति की तिमाही बैठक 30 जून, 2015 को डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक, सी एम एफ आर आइ की अध्यक्षता में आयोजित की गयी। अप्रैल-जून, 2015 अवधि के राजभाषा कार्यान्वयन कार्यविधियों पर चर्चा की गयी और आगे के सुधार के लिए आवश्यक निर्णय लिए गए।

मनोरंजन क्लब की गतिविधियाँ

- मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र के कर्मचारियों के परिवार के सदस्यों के लिए 7 जनवरी से 7 मई, 2015 तक सिलाई में व्यावहारिक प्रशिक्षण दिया गया। इस कार्यक्रम से कुल 12 सदस्य लाभान्वित हुए।
- मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र के कर्मचारी सदस्यों के लिए 7 जुलाई, 2015 को आई एस एच ए फाऊन्डेशन द्वारा व्यायाम पर प्रारंभिक क्लास चलाया गया।



सिलाई में प्रशिक्षण का दृश्य

मात्स्यिकी विज्ञान के क्षेत्र में वर्ष 1954 से लेकर प्रमुख इंडियन जर्नल

ISSN 0970-6011



वार्षिक चंदा रु.100 \$100
निदेशक, सी एम एफ आर आइ
कोच्ची - 682 018 से संपर्क करें
इन्टरनेशनल इंपैक्ट फैक्टर 0.195
एन ए ए एस रेटिंग 6.2