सं. 169 अप्रैल-जून 2021 ISSN 0972-2386

कडलमीन

भा कृ अनु प - केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान समाचार

विषय सूची

खुला सागर पिंजरा मछली पालन आदिवासी हितधारकों के लिए एक वरदान	2
तटीय पारिस्थितिक तंत्र की पुनःस्थापना हेतु मैंग्रोवों का महत्व	4
उच्च मूल्य वाली समुद्री मछलियों के पालन के लिए समुदाय सदस्यों में क्षमता वर्धन	11
समुद्री पिंजरों में शूली महाचिंगटों का वजन बढ़ाव-मछुआरों की सफलता	13

मुख्य बातें

आइ एम टी ए द्वारा हरित शंबुओं का भारी संग्रहण

केरल में पहली बार वाणिज्यिक तौर पर एकीकृत बहु पौष्टिक जलजीव पालन (आइ एम टी ए) तरीके से परीक्षणात्मक रूप से शुरू किए गए हरित शंबु पालन के अंतर्गत 150 शंबु रस्सियों से लगभग एक टन का उत्पादन प्राप्त हुआ, जो आर्थिक रूप से व्यवहार्य और केरल की स्थितियों के लिए अनुकूल देखा गया। शंबु लगभग 72 ग्राम तक बढ़ गयी, जो शंबु पालन में बेहतर वृद्धि दर है। कोविड लॉकडाउन का समय होने पर भी संग्रहित पूरा उत्पाद जल्दी से बेचा गया। पिंजरे में पालन की गयी मछलियाँ और पिंजरे के बाहर पैदावार किए गए समुद्री शैवाल अच्छी तरह बढ़ गए,

पृष्ठ सं. 8 में जारी ...

कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग से समुद्री पिंजरों से वर्धित उत्पादन

भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ के विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केन्द्र में किए गए अध्ययनों से यह संकेत मिलता है कि समुद्री मछली पालन पिंजरों में अर्ध-स्वचालित फीडर लगाने से उत्पादन बढ़ाया जा सकता है। विशाखपट्टणम के रामकृष्णा समुद्र पुलिन में स्थापित पिंजरों में 22.0 ± 3.0 ग्राम आकार वाली भारतीय पोम्पानो को 25 मछली/मी^{3} की दर पर संभरित किया गया। पिंजरों में से एक में एरुवाका टेक्नोलजीस प्राइवट लिमिटड से खरीदी गयी मोबाइल द्वारा चालित अर्ध-स्वचालित फीडर लगाया गया। फीडर नहीं लगाए गए दूसरे पिंजरे को कंट्रोल के रूप में रखा गया। कंट्रोल पिंजरे की तुलना में अर्ध-स्वचालित फीडर लगाए गए पिंजरे से 19% अधिक उत्पादन प्राप्त हुआ। दोनों पिंजरों में उच्च पौष्टिकता युक्त आहार (45% प्रोटीन और 10% वसा) समान मात्रा में प्रदान किया गया। विभिन्न पालन अवधियों के दौरान मछली के आकार के अनुसार आहार देने की दर बदलती रहती है। स्वचालित

पृष्ठ सं. 10 में जारी ...

निदेशक कहते हैं

अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास द्वारा समर्थित मछुआरा समुदाय के लिए आजीविका विकल्प और आय बढ़ाना संस्थान के लिए सर्वोच्च प्राथमिकता है। अतः कोविड-19 महामारी होने पर भी सुरक्षा उपायों का पालन करते हुए कई समुद्रवर्ती राज्यों में मछुआरा समुदाय के आर्थिक सशक्तीकरण के लिए कई कार्यक्रमों का सफलतापूर्वक आयोजन किया गया। एकीकृत बहु-पौष्टिक जलजीव पालन (आइ एम टी ए) से अच्छी उपज प्राप्त हुई और इसका और भी प्रोत्साहन दिया जाना आवश्यक है। कोबिया के अतिरिक्त भारतीय पोम्पानो और समुद्री बास जैसी खाद्य मछलियों को पालन के लिए प्रमुख विकल्प के रूप में भारत के समुद्री संवर्धन में विविधीकरण लाया गया। मछली ब्रूड बैंकों के माध्यम से मछली बीजों की आपूर्ति श्रृंखला में हुए विकास और हाल ही में देश भर में पालन के बाद फसल संग्रहण की गयी मछलियों की विपणन सुविधा के विकास की वजह से समुद्री मछली पालन में लोगों के बीच अभिरुचि बढ़ रही है। देश में नीली क्रांति के लक्ष्यों को प्राप्त करने में टिकाऊ मात्स्यिकी और समुद्री संवर्धन महत्वपूर्ण है और इस लक्ष्य की प्राप्ति के लिए सभी हितधारकों को समान भागीदार होने की आवश्यकता है।

सादर

ए. गोपालकृष्णन

निदेशक, भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ

मुख्य समाचार

खुला सागर पिंजरा मछली पालन आदिवासी हितधारकों के लिए वरदान

कोविड-19 महामारी और इसके बाद के लॉकडाउन के बीच, गिर सोमनाथ जिला आदिवासी परिषद के 8 परिवारों के करीब 50 सदस्य आदिवासी उप-योजना (टी एस पी) कार्यक्रम वर्ष 2020-21 के अंतर्गत खुला सागर पिंजरों में शूली महाचिंगट (*पानुलिरस पोलीफागस*) के पालन में लगे हुए और यह प्रयास महामारी से जुड़ी आर्थिक कठिनाइयों को दूर करने में सहायक निकला। खुला सागर पिंजरों से मार्च और अप्रैल 2021 के दौरान बीच-बीच में किए गए फसल संग्रहण के बाद दिनांक 15.07.2021 को अंतिम संग्रहण किया गया, जिससे उन्हें बहुत आवश्यक आर्थिक सहायता प्राप्त हुई। पांच पिंजरों में प्राकृतिक रूप से संग्रहित महाचिंगटों के 80 से 120 ग्राम तक के आकार वाले बीजों का संभरण किया गया और फसल संग्रहण के वक्त इनका आकार 250+ ग्राम था। महाचिंगटों को आकार के अनुसार प्रति किलोग्राम के लिए 1100 से 1250 रुपए की दर पर बेच दिया गया। इस परियोजना और प्रौद्योगिकी की अत्यंत सराहना की गयी।

राजन के., दिवु डी., विनयकुमार वी., ताराचंद के., शिखा आर., अब्दुल असीस पी., सुरेश कुमार एम., एच.एम. भिन्ट, मयूर एस. ताडे, वेरावल क्षेत्रीय स्टेशन की रिपोर्ट

प्रकाशनः डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक, भा कृ अनु प-केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, पोस्ट बाक्स सं. 1603, एरणाकुलम नोर्थ पी. ओ., कोच्ची – 682 018, केरल, भारत
संपादकः डॉ. यु. गंगा **संपादकीय समिति :** डॉ. आर. रतीश कुमार, डॉ. लिवी विल्सन, डॉ. एन. एस. जीना, श्रीमती ई. के. उमा, श्रीमती वी. वन्दना
सहयोगः श्री अरुण सुरेन्द्रन, श्री सी. वी. जयकुमार, श्री पी. आर. अभिलाष

कोविड के दौरान समुद्री पिंजरा मछली पालन से आजीविका की सुरक्षा

भा कृ अनु प-केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान (सी एम एफ आर आइ) मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र द्वारा मन्नार खाड़ी और पाक उपसागर में कार्यान्वयन किए गए खुला सागर पिंजरा मछली पालन प्रदर्शन, संस्थान के तहत मछुआरा लाभार्थियों को सात महीनों के पालन के बाद समृद्ध फसल संग्रहण के साथ सफल निकला। इस उद्यम से अर्जित राजस्व मछुआरों और उनके परिवारों को लॉकडाउन और कोविड से प्रेरित संकट के बाद संघर्ष की अवधि के दौरान अपनी आजीविका बनाए रखने में बहुत ही सहायक हुआ। पिंजरा मछली पालन राष्ट्रीय मात्स्यिकी विकास बोर्ड (एन एफ डी बी) द्वारा वित्त पोषित प्रदर्शन परियोजना के दूसरे चरण का भाग था। इस परियोजना के अंतर्गत भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ ने कुल 40 एच डी पी ई पिंजरों का निर्माण करके इनमें कोबिया और समुद्री बास के उंगलिमीनों के साथ हितधारकों को प्रदान किए। मछुआरों ने इन पिंजरों को मुनैकाडु, मंडपम, मरैकयारपटणम, नालुपानी, चिन्नपालम और सिप्पिकुलम गाँवों में स्थापित किया और विभिन्न चरणों में उंगलिमीनों का संभरण किया।

पहले चरण में, तमिल नाडु के रामनाथपुरम जिले के मुनैकाडु गाँव में स्थापित पांच पिंजरों से दिनांक 21-24 मई, 2021 के दौरान किए गए फसल संग्रहण से कुल 9.8 टन कोबिया मछली प्राप्त हुई, प्रति मछली का भार 2.6 कि.ग्रा. था। फसल संग्रहण में, हितधारकों को पालन स्थान पर ही प्रति किलोग्राम मछली के लिए 310 रुपए का मूल्य प्राप्त हुआ। प्रति पिंजरे से 1.8 से 2. टन मछली का संग्रहण किया गया और मछुआरों को प्रति पिंजरे से 6.02 लाख रुपए के विपणन मूल्य की दर पर कुल 30.10 लाख रुपए का राजस्व प्राप्त हुआ। पूरी पालन अवधि और फसल संग्रहण के दौरान

हितधारकों द्वारा कोविड-19 से संबंधित सुरक्षा उपायों का सही ढंग से पालन किया गया। डॉ. आर. जयकुमार, डॉ. बी. जोनसन और श्री एम. शंकर ने फसल संग्रहण कार्यक्रम का बेहतर ढंग से समन्वयन किया।

कृष्णा जिले में अनुसूचित जनजाति के लोगों को पिंजरे में पालन की गयी एशियन समुद्री बास मछलियों से सहारा

आदिवासी उपयोजना घटक के अंतर्गत आंध्रा प्रदेश के कृष्णा जिले में कृतिवेनु मंडल के लक्ष्मीपुरम गाँव के येनाति समुदाय के हितधारकों के लिए, मुहानों में स्थापित दो पिंजरों में प्राकृतिक स्थानों से संग्रहित एशियन समुद्री बास मछलियों का संभरण किया गया। पालन के 8 महीनों के बाद मछलियाँ 650 से 1150 ग्राम के आकार तक बढ़ गयीं और दिनांक 17 जून, 2021 को दोनों पिंजरों से 865 कि.ग्रा. मछलियों का फसल संग्रहण किया गया। इन मछलियों को प्रति किलोग्राम के लिए 300 रुपए की दर पर बेच दिया गया और इससे प्राप्त 2.6 लाख रुपए की आय हितधारकों के बीच बांटी गयी।

शेखर मेघराजन, रितेश रंजन, शुभदीप घोष, बिजी सेवियर, बल्ला वंशी, विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट

तटीय पारिस्थितिक तंत्र की पुनःस्थापना में मैंग्रोवों पर ध्यान

विश्व पर्यावरण दिवस 5 जून, 2021 के अवसर पर संस्थान ने "पारिस्थितिक तंत्र की पुनःस्थापना- मैंग्रोव और इसकी संभावनाएं" विषय पर वेबिनार आयोजित किया। वेबिनार में भाग लिए, मैंग्रोवों पर काम करने वाले विशेषज्ञों ने बताया कि मैंग्रोव समुद्र में उच्च ज्वार के बाद होने वाले अपरदन और तटीय बाढ़ की जांच करने हेतु एक बायो-शील्ड के रूप में काम कर सकते हैं। तटीय जैवविविधता के पर्यावरण संतुलन को बनाए रखने के लिए मैंग्रोव वनरोपण की आवश्यकता पर ज़ोर देते हुए विशेषज्ञों ने तटीय वनस्पतियों की पुनःस्थापना का आह्वान किया।

इस अवसर पर डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक, भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ, डॉ. एन. वासुदेवन, आइ एफ एस, प्रबंध निदेशक, वन विकास निगम, महाराष्ट्र, श्री पी. पी. प्रमोद, आइ एफ एस, मुख्य परिरक्षक, फोरेस्ट ईस्टेर्न सर्कल एवं कस्टोडियन, निहित वन, केरल और डॉ. आर. रामसुब्रमण्यन, निदेशक, एम एस स्वामिनाथन रिसर्चफाउन्डेशन में तटीय प्रणाली अनुसंधान कार्यक्रम (MSSRF), चेन्नई ने भाषण दिए। वेबिनार ने सार्वजनिक सहभागिता से सामाजिक वानिकी अवधारणा में योजनाबद्ध केरल तट पर तटीय वनस्पतियों की पुनःस्थापना की सिफारिश की। मैंग्रोव वनरोपण के लिए संभावित क्षेत्रों की पहचान के लिए व्यवहार्यता अध्ययन और विभिन्न हितधारकों के बीच जागरूकता कार्यक्रमों की सिफारिश की गयी। इसके अतिरिक्त, वेबिनार में हितधारकों और तटीय निवासियों की आजीविका में लाभ मिलने लायक मैंग्रावों को बढ़ावा देने के दिशा-निर्देश तैयार करने का प्रस्ताव रखा गया। डॉ. पी. कलाधरन, प्रधान वैज्ञानिक, भा कृ अनु प - सी एम एफ आर आइ, डॉ. ग्रिन्सन जॉर्ज, वरिष्ठ कार्यक्रम विशेषज्ञ (मात्स्यिकी), एस ए ए आर सी कृषि केन्द्र (एस ए एस), धाका, बंगलादेश, डॉ. के. विनोद, प्रधान वैज्ञानिक, भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ और डॉ. रतीश कुमार आर., वैज्ञानिक, भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ ने भी वेबिनार में भाषण दिए।

समुद्री संवर्धन उद्यमों के लिए किसानों तक पहुँच

गुजरात में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के विभिन्न कार्यक्रमों का कार्यान्वयन करने हेतु भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ विषिंजम क्षेत्रीय केन्द्र की ब्रूड बैंक सुविधा से सिल्वर पोम्पानो के कई बैचों का स्थानांतरण किया गया। श्री जिग्नेशकुमार गोहेल, मात्स्यिकी उपनिदेशक, गुजरात सरकार ने दिनांक 11.06.2021 को नर्सरी में पालन किए गए पोम्पानो बीजों को जामनगर जिले के हितधारकों को प्रदान किए। वेरावल क्षेत्रीय स्टेशन द्वारा मछली पालन के स्टॉकिंग, नर्सरी पालन, आहार प्रदान, पानी की गुणता प्रबंधन, उत्पादन जैसे विभिन्न पहलुओं पर आवश्यकता के अनुसार तकनीकी समर्थन दिया जाता है। हितधारकों को दिनांक 11.06.2021 को दारी के पखमछली और कवच मछली समेकित पालन खेतों तक ले गया। गुजरात सरकार के मात्स्यिकी विभाग के कार्मिकों और अन्य जिलों के हितधारकों को समुद्री पखमछली और कवच मछली समेकित पालन और मिश्रित पालन पर समझने के लिए फील्ड तक लेकर दिखाया गया।

दिवु डी., एस. मोज्जादा, एच.एम. भिन्ट, मयूर एस. ताडे, ईश्वर कुमार रथोड और पुंगेरा कुल्दीप एच

दारी में पोम्पानो के नर्सरी पालन के लिए सजाए गए हाप्पा

तालाबों में पोम्पानो बीजों का अनुकूलन और संभरण

महाराष्ट्र तट पर समुद्री स्तनियों का अवलोकन

रत्नगिरी जिले में दपोली के मुरुड समुद्री पुलिन में दिनांक 7 मई, 2021 को भारतीय महासागर हम्पबैक डोल्फिन, *सोसा प्लम्बिया* का लाश देखा गया। स्थानीय मछुआरों द्वारा राज्य वन विभाग के कार्मिकों और भा कृ अनु प -सी एम एफ आर आइ में मात्स्यिकी संपदा निर्धारण प्रभाग के सर्वेक्षण कर्मचरियों को डोल्फिन लाश के धंसन की घटना की सूचना दी गयी। डोल्फिन की कुल लंबाई 245 से.मी. थी और भार लगभग 180 कि.ग्रा. था, इसकी बाहरी चोट नहीं देखी गयी। मछुआरों की सहायता से वन विभाग के कार्मिकों ने मुरुड समुद्र पुलिन पर सड़ी हुई लाश को दफ़नाया।

इसी तरह बैंकोट (17°54.72 N; 72°57.82 E) में दिनांक 20.04.2021 को इंडो-पसफिक फिनलेस पोरपोइस *नियोफोसीना फोसीनोइड्स* की लाश देखी गयी। इसकी कुल लंबाई 147 से.मी. थी और भार लगभग 35 कि.ग्रा. था। किसी मत्स्यन गिअर से टकराव की सूचना या बाहरी चोट नहीं देखी गयी। मृत्यु का कारण जानने के लिए शव-परीक्षा करके आगे के परीक्षण के लिए ऊतक के नमूने संग्रहित किए गए।

रामकुमार एस., वैभव डी. एम., अरुण जी., दिगंबर एस. के. और आर. जयभास्करन, मुम्बई क्षेत्रीय स्टेशन की रिपोर्ट

कृष्णा जिले में एस सी एस पी कार्यक्रम के अंतर्गत भारतीय पोम्पानो के पिंजरा पालन से मछुआरों को उत्साह

आंध्रा प्रदेश के कृष्णा जिले में नागयलंका मंडल के पेद्देपालम के मुहानों में स्थापित 4 पिंजरों में अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति घटक के अंतर्गत, स्फुटनशाला में पालन की गयी भारतीय पोम्पानो मछलियों को संभरित किया गया। इनमें से दो पिंजरों का प्रबंधन येनाति समुदाय (अनुसूचित जनजाति) और अन्य दो पिंजरों का प्रबंधन माला समुदाय (अनुसूचित जाति) के लाभार्थियों द्वारा किया गया। पिंजरों में नवंबर, 2020 महीने में नर्सरी में पालन की गयी भारतीय पोम्पानो की किशोर मछलियों का संभरण किया गया और 7 महीनों के बाद ये मछलियाँ 675.0 ± 25.0 ग्राम के आकार तक बढ़ गयीं और दिनांक 17 जून, 2021 को इनका फसल संग्रहण किया गया। प्रत्येक पिंजरे से करीब 600 कि.ग्रा. मछलियों का फसल संग्रहण किया गया और इन्हें चेन्नई और तमिल नाडु के थोक व्यापारियों को बेच दिया गया और इससे प्राप्त आय लाभार्थियों के बीच बांटी गयी।

शेखर मेघराजन, रितेश रंजन, शुभदीप घोष, बिजी सेवियर और नरसिंहलु सादु, विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट

पाक उपसागर में हरित पुली चिंगटों का समुद्र रैंचन

संस्थान की नियमित समुद्र रैंचन पहल को जारी रखते हुए, तमिल नाडु में पाक उपसागर के मुनैकाडु में दिनांक 21 अप्रैल, 2021 को हरित पुली चिंगट (*पेनिअस सेमीसल्केटस*) के पी एल 15-20 आकार वाले 1.6 मिलियन बीजों का विमोचन किया गया। चिंगटों की प्राकृतिक सटॉक की पुनःपूर्ति को लक्षित करते हुए स्थानीय मछुआरों की सक्रिय सहभागिता से चिंगट बीजों का विमोचन किया गया। इस क्षेत्र में वर्ष 2017-2021 के दौरान *पी. सेमीसल्केटस* के कुल 13.745 मिलियन बीजों का विमोचन किया गया। भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र के डॉ. आर. जयकुमार, श्री एम. शंकर और डॉ. बी. जोनसन द्वारा समुद्र रैंचन कार्यक्रम का समन्वयन किया गया।

समुद्री पिंजरे में पालन की गयी भारतीय पोम्पानो का विकास परीक्षण

चार समुद्री पिंजरों में संभरण की गयी 25.0 ± 5.0 ग्राम आकार वाली भारतीय पोम्पानो मछली के बढ़ती निष्पादन का निरीक्षण करने हेतु इनके खिलाले की विभिन्न कार्यनीतियों का पालन किया गया। समुद्र में 4 मीटर की गहराई में स्थापित 6 मीटर व्यास के पिंजरों में संभरित भारतीय पोम्पानो के स्फुटनशाला में पालन की गयी किशोरों को उच्च मात्रा में प्रोटीन युक्त खाद्य (40%), कम मात्रा में प्रोटीन युक्त खाद्य (36%), मिश्रित खाद्य (40% & 36% प्रोटीन 1:1 अनुपात में) दिया गया और एक पिंजरे में 40% सीपी खाद्य और प्रकाश का प्रयोग किया गया। मछलियों को शरीर भार के 6 से 1.5% की दर पर दिन में दो बार खिलाया गया। पालन के 12 महीनों के बाद मई, 2021 के पहले सप्ताह में पिंजरों में पालन की गयी 650 ± 50 ग्राम से 900 ± 50 ग्राम आकार वाली भारतीय पोम्पानो मछलियों का फसल संग्रहण किया गया। अलग-अलग पिंजरों से 1450 कि.ग्रा. से 1950 कि.ग्रा. तक का उत्पादन प्राप्त हुआ। 36% प्रोटीन युक्त खाद्य वाले पिंजरे से सबसे कम उत्पादन और 40% सी पी खाद्य और प्रकाश के पिंजरे से उच्चतम उत्पादन प्राप्त हुआ। भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केन्द्र में समुद्री संवर्धन पर अखिल भारतीय नेटवर्क परियोजना के अंतर्गत इस अनुसंधान कार्य का निष्पादन किया गया।

शेखर मेघराजन, रितेश रंजन, बिजी सेवियर, आर. डी. सुरेश और शुभदीप घोष की रिपोर्ट

जापानी पुली चिंगट का असाधारण अवतरण

मंडपम अवतरण केन्द्र में दिनांक 8 अप्रैल, 2021 को जापानी पुली चिंगट कुरुमा चिंगट *पेनिअस जापोनिकस* का असाधारण अवतरण हुआ। पाक उपसागर के मंडपम में समुद्र की 4-5 मीटर की गहराई में परिचालित एकल दिवसीय चिंगट ट्रालरों से प्रति इकाई में 6-8 कि.ग्रा. चिंगट प्राप्त हुए। इनकी कुल लंबाई 110-123 मि.मी. थी और इनको अवतरण केन्द्र में ही प्रति किलो ग्राम के लिए 300 रुपए की दर पर बेचा गया। पाक उपसागर में की जाने वाली चिंगट पकड़ में इन चिंगटों की उपस्थिति विरल संख्या में देखी जाती है।

एम. राजकुमार, मिथुन मुत्तय्यन, आर. विनोदकुमार, आर. राजकुमार और एस. तिरुमलैशेल्वन, मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट

कर्नाटक के पश्चजल में आक्रामक शंबु *मिटेल्ला स्ट्रिगेटा* की उपस्थिति

कर्नाटक के गुरुपुरा मुहाने में किए गए क्षेत्र सर्वेक्षण से पख मछलियों का पालन किए जाने वाले पिंजरों में संदूषकों के रूप में *मिटेल्ला स्ट्रिगेटा* (चारु शंबु) की उपस्थिति पायी गयी। भारत में *मिटेल्ला स्ट्रिगेटा* (हानली, 1843) की पहली उपस्थिति कोचीन के पश्च जलों (वेम्बनाडु झील) से देखी गयी, बाद में अष्टमुडी, कायमकुलम और पडन्ना जैसे अन्य स्थानों में भी इन्हें पाया गया। पख मछली पालन पिंजरों के अलावा यह प्रजाति मुहाने के विभिन्न भागों में लंगर किए गए मत्स्यन पोतों के पतवार और पक्षों में संलग्न करते हुए भी देखी जाती है। कर्नाटक के मुहानों में इस आक्रामक प्रजाति का स्रोत, वितरण और फैलाव का विस्तार समझने के लिए इस पर गहन सर्वेक्षण और अध्ययन आवश्यक हैं।

गीता शशिकुमार और दिव्या विश्वंभरन, मांगलूर क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट

पृष्ठ सं. 1 से जारी

जिससे मछुआरों की अच्छी आय प्राप्त होने का उम्मीद है। आइ एम टी ए एक ऐसा व्यवहार है, जिसमें पर्यावरण एवं आर्थिक स्थिरता की संतुलित व्यवस्था के लिए मछली, निस्यंद भोजी द्विकपाटियों और समुद्री शैवाल का उचित अनुपात में सम्मिलित करते हुए पालन किया जाता है। भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ ने केरल के पारिस्थितिक तंत्र के लिए उपयुक्त पिंजरा मछली पालन तरीके के टिकाऊ विकास के लिए एरणाकुलम जिले के मूत्तकुन्नम में दिसंबर, 2020 के दौरान यह कार्यक्रम शुरू किया गया। संस्थान के समुद्री संवर्धन प्रभाग के डॉ. षोजी जोसफ और टीम द्वारा इसके लिए आवश्यक मार्गदर्शन दिया गया। भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ ने तमिल नाडु के खुले समुद्र में पहले ही आइ एम टी ए का सफलतापूर्वक तरीका विकसित किया है। एक विशेष क्षेत्र से विविध फसलों से अधिकतर आय मिलने के अतिरिक्त, पिंजरा मछली पालन से प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से अधिक पौष्टिकपदार्थ और कार्बन डाइओक्साइड का उपयोग किए जाने की वजह से आइ एम टी ए एक टिकाऊ पालन प्रणाली मानी जाती है। पिंजरा मछली पालन की बढ़ती हुई प्रवणता के साथ इस नवोन्मेषी प्रौद्योगिकी को अपनाने से तटीय मछुआरा समुदाय के जीवन में बदलाव लाया जा सकता है।

अपसाइड डाउन जेलीफिश में पुनर्जनन क्षमता

घायल *सी. एन्ड्रोमेडा* केवल अम्ब्रेला ऊतक के साथ, दिन 1 में (बाएं) और अच्छी तरह विकसित वेसिकिलों के साथ बाहरी बांहें, दिन 70 (दाएं)

अपसाइड डाउन जेलीफिश *कासियोपिया एन्ड्रोमेडा* में एक निडेरियन मॉडल जीव की स्वतः मरम्मत और पुनर्जीवन की क्षमता का दस्तावेजीकरण किया गया। यह संकेत करता है कि मेडूसा अम्ब्रेला ऊतक, बाहरी बांहों का विकास सहित संपूर्ण कैनाल संरचनाओं को जन्म दे सकता है और यह सबूत प्रदान करता है कि *सी. एन्ड्रोमेडा* में पुनर्जनन की क्षमता है।

एल. रंजित, सी. कालिदास, एम. कविता, डी. लिंगप्रभु, ए. मातन बाबु, पी. एस. आशा, टूटिकोरिन क्षेत्रीय स्टेशन की रिपोर्ट

आंध्रा प्रदेश के तटीय पिंजरों में भारतीय पोम्पानो का सफलतापूर्वक फसल संग्रहण

आंध्रा प्रदेश के कृष्णा जिले में नागयलंका मंडल के विभिन्न तटीय मुहानों में स्थापित अड़तीस पिंजरों में संभरण की गयी भारतीय पोम्पानो का फसल संग्रहण दिनांक 5 से 15 जून, 2021 के बीच किया गया। पिंजरों में 6 महीनों के लिए पालन की गयी मछलियाँ 650±50 ग्राम के आकर तक बढ़ गयीं। एदुरुमोन्डी गाँव, पेद्दपालेम गाँव और नागयलंका पंचायत के विभिन्न स्थानों में स्थापित 38 पिंजरों में से हर एक पिंजरे से औसत 500 से 600 कि.ग्रा. मछलियों का फसल संग्रहण किया गया और इन मछलियों को चेन्नई (तमिल नाडु), हैदराबाद (तेलंगाना), पानजी (गोवा) और कोच्ची (केरल) सहित देश में मछली विपणन के विभिन्न थोक व्यापारियों को प्रति किलो ग्राम के लिए 295 से 335 रुपए की दर पर बेच दिया गया । राष्ट्रीय मात्स्यिकी विकास बोर्ड द्वारा वित्त पोषण की गयी परियोजना 'आंध्रा प्रदेश में भारतीय पोम्पानो के पिंजरा पालन की प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन' के अंतर्गत विविध लाभार्थियों द्वारा पालन पिंजरों का प्रबंधन किया गया और फसल संग्रहण से प्राप्त आय इन लाभार्थियों के बीच बांटी गयी।

कोविड के बीच मनोरंजन क्लब द्वारा मदद

भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ के मनोरंजन क्लब ने नगर में कोविड ड्यूटी की सेवा में लगे हुए कोच्ची नगर पुलीस को सहायता प्रदान की। इसके अंतर्ग डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक ने दिनांक 13 मई, 2021 को 1000 N-95 मास्क, पानी के बोतल और पुनः प्रायोज्य ग्लाउस श्री ए. जे. तोमस, पुलीस सहायक आयुक्त, एरणाकुलम सेन्ट्रल पुलीस स्टेशन को प्रदान किए। श्री हरीश नायर, मुख्य प्रशासनिक अधिकारी, भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ और श्री जोस कुरुविला, पी आर ओ, एरणाकुलम सेन्ट्रल पुलीस स्टेशन भी इस अवसर पर उपस्थित थे। मनोरंजन क्लब द्वारा दिनांक 30 मई, 2021 को कोविड-19 से आर्थिक रूप से कठिनाइयों का सामना करने वाले ट्रान्सजेन्डर समुदाय के बीच सब्जियों सहित खाद्य किट बांटे गए।

समुद्री स्तनियों पर सर्वेक्षण

एम पी ई डी ए, वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार के वित्त पोषण से सहयोगी राष्ट्रीय परियोजना "समुद्री स्तनी स्टॉक और समुद्री स्तनियों और कच्छपों की उप-पकड़" के अंतर्गत महाराष्ट्र के तटीय समुद्र और अपतटीय समुद्र में समुद्री स्तनियों का सर्वेक्षण भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ मुम्बई क्षेत्रीय स्टेशन से शुरू किया गया। तटीय समुद्र का सर्वेक्षण दिनांक 16 मार्च, 2021 को प्रारंभ किया गया, जिसके अंदर पालार जिले के ज़ाइ से सिंधुदुर्ग के अरोदा तक 12 समुद्री मील और कुल 720 कि.मी. की दूरी में स्थित 54 नमूना स्टेशनों को कवर किया गया। अपतटीय सर्वेक्षण भारतीय मात्स्यिकी सर्वेक्षण के सहयोग से मत्स्यन पोत 'मत्स्य वर्षिणी' में दिनांक 14 अप्रैल, 2021 से 29 अप्रैल, 2021 तक मुम्बई से सिंधुदुर्ग तक के नमूना स्थानों से 12 समुद्री मील की दूरी में कवर किया गया। श्रीमती ज्योति मेहर, सचिव, राष्ट्रीय मछली वर्केर्स फोरम ने दिनांक 16.03.2021 को पालघर के सतपती जेटी से तटीय सर्वेक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन किया।

मुम्बई क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट

आउटरीच

वेरावल में समुद्री संवर्धन को बढ़ावा देने के कार्यक्रम

वेरावल क्षेत्रीय स्टेशन द्वारा जम्बूर आदिवासी ग्रामीण लोगों और गिर सोमनाथ के हितधारकों के लिए समुद्री पिंजरा मछली पालन और समुद्री शैवाल पैदावार पर प्रधान मंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY) अभिसरण कार्यक्रम आयोजित किए गए। डॉ. सुरेश कुमार मोज्जादा, सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी ने भी दिनांक 09.06.2021 को मात्स्यिकी आयुक्त का कार्यालय, मात्स्यिकी विभाग में 1000 समुद्री पिंजरों के लिए पी एम एम एस वाय समुद्री पिंजरा मछली पालन कार्यान्वयन कार्यनीति एवं कार्य योजना पर प्रस्तुतीकरण किया।

पृष्ठ सं. 1 से जारी

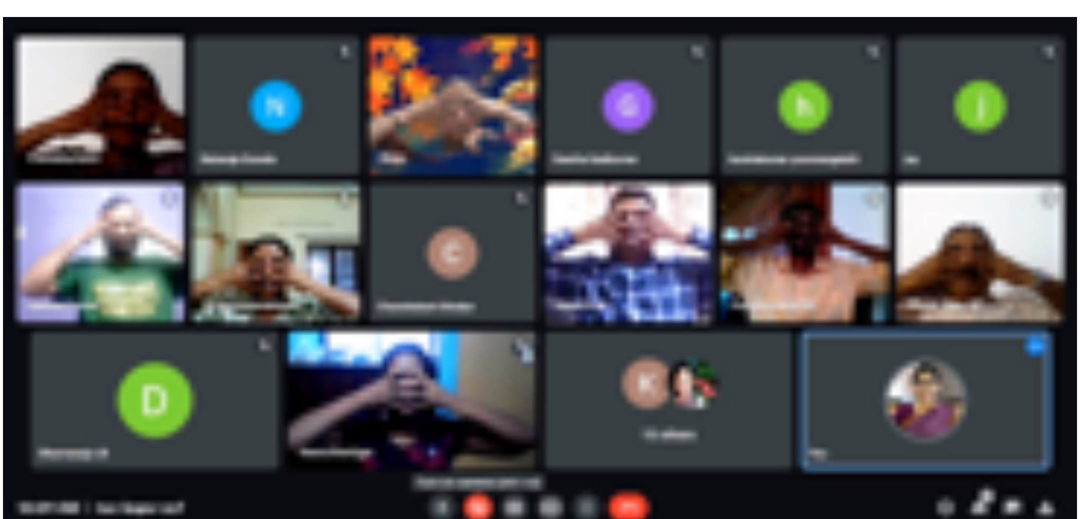
फीडर के उपयोग से मछली के आहार लेने की आवृत्ति बढ़ाने में सहायक निकले और स्वचालित फीडर लगाए गए पिंजरे की मछलियों को दिन में 5 बार आहार खिलाया गया। कंट्रोल पिंजरे में दिन में दो बार हाथ से खिलाया गया। 12 महीनों की पालन अवधि के बाद अर्ध-स्वचालित फीडर लगाए गए पिंजरे से कुल 2150 कि.ग्रा. भारतीय पोम्पानो मछली का और कंट्रोल पिंजरे से 1760 कि. ग्रा. मछली का फसल संग्रहण किया गया। यह स्पष्ट था कि अर्ध-स्वचालित फीडर लगाए जाने से वर्धित खाद्य क्षमता के साथ-साथ पिंजरा मछली पालन से अधिक उत्पादन भी प्राप्त हुआ। विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केन्द्र द्वारा समुद्री संवर्धन पर अखिल भारतीय नेटवर्क परियोजना के अंतर्गत यह कार्य किया गया।

भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ द्वारा फ्रंटलाइन स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं को सहायता

कोविड-19 महामारी के खिलाफ लड़ने में नैतिक समर्थन के प्रतीक के रूप में मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र के कर्मचारियों ने तमिल नाडु के रामनाथपुरम जिले में मंडपम के प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र में कोविड ड्यूटी में लगे हुए स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं को सहायता प्रदान की। डॉ. आर. जयकुमार ने दिनांक 14 जून, 2021 को मास्क, पुनःप्रायोज्य ग्लाउस और हैन्ड सैनिटाइज़र डॉ. ए. पाकियनाथन, चिकित्सा अधिकारी,मंडपम पी एच सी को प्रदान किए।

समुद्री मछली पहचान पर एफ आर ए डी कार्यशाला

तमिल नाडु और पुतुचेरी में, प्रग्रहण मात्स्यिकी पर परियोजनाओं में कार्यरत कर्मचारियों के लिए अप्रैल-मई, 2021 के दौरान छः सत्रों में "तमिल नाडु की समुद्री पखमछलियों और कवचमछलियों की पहचान" पर ऑनलाइन कार्यशाला आयोजित की गयी। क्षेत्र सर्वेक्षणों के दौरान समुद्री मछली प्रजाति पहचान की क्षमता का अद्यतन करने के उद्देश्य से आयोजित इस कार्यशाला का समन्वयन डॉ. शोभा जो किषकूडन द्वारा किया गया और भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ मद्रास क्षेत्रीय स्टेशन के सभी वैज्ञानिकों, तकनीकी और मात्स्यिकी संपदा निर्धारण प्रभाग (एफ आर ए डी) के सर्वेक्षण कर्मचारियों ने कार्यशाला में भाग लिया।



योग दिवस समारोह

कोविड-19 महामारी के प्रतिबंधों का अनुपालन करते हुए इस वर्ष ऑनलाइन माध्यम से योग दिवस मनाया गया। मुख्यालय में, सभी उम्र के व्यक्तियों को करने लायक योग अभ्यासों की वीडियो कर्मचारियों के बीच परिचालित की गयी। इसी तरह विभिन्न क्षेत्रीय केन्द्रों में भी योग से संबंधित कार्यक्रम ऑनलाइन माध्यम से आयोजित किए गए, जिनमें कर्मचारियों ने भाग लिया।

उच्च मूल्य वाली समुद्री मछलियों के पालन में क्षमता वर्धन

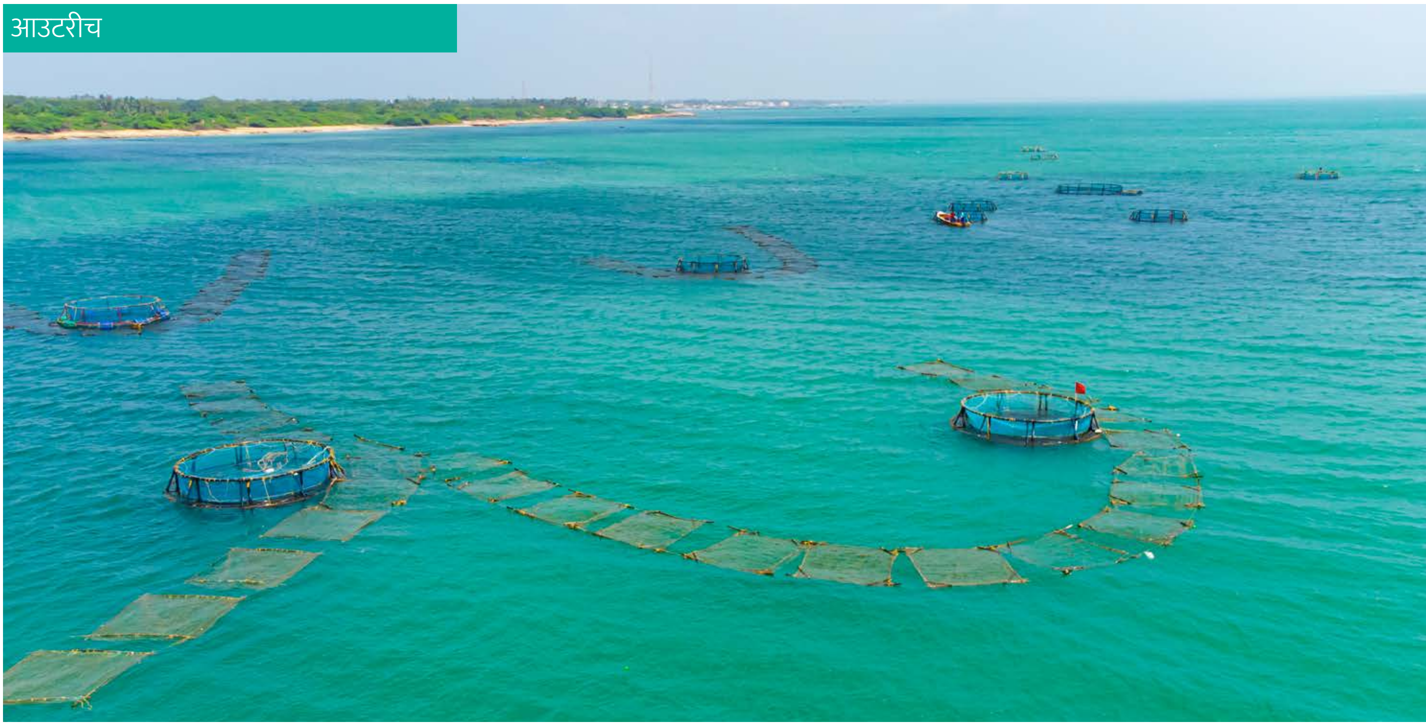
एन एफ डी बी द्वारा वित्त पोषित परियोजना के तहत भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केन्द्र द्वारा दिनांक 28-30 जनवरी, 2021 के दौरान तटीय पिंजरों में भारतीय पोम्पानो और नारंगी चित्तियों वाली ग्रूपर मछलियों के पालन पर व्यावहारिक प्रशिक्षण आयोजित किया गया। प्रशिक्षण में कुल 50 प्रगतिशील मछुआरों और राज्य मात्स्यिकी विभाग के चुने गए कार्मिकों ने भाग लिया। ''तटीय पिंजरों में पखमछलियों का पालन'' विषय पर अनुसूचित जनजाति घटक के तहत आंध्रा प्रदेश के कृष्णा जिले के नागयलंका मंडल के पेद्दपालम गाँव में दिनांक 6-8 मार्च, 2021 के दौरान प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया, जिसमें येनाती समुदाय के कुल 150 लाभार्थियों ने भाग लिया। इसी तरह अनुसूचित जाति घटक के तहत आंध्रा प्रदेश के कृष्णा जिले के नागयलंका मंडल के पेद्दपालम गाँव में दिनांक 4-6 मार्च, 2021 के दौरान प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया, जिसमें माला समुदाय के कुल 150 लाभार्थियों ने भाग लिया।

शेखर मेघराजन, रितेश रंजन, बिजी सेवियर, आर. डी. सुरेश और शुभदीप घोष की रिपोर्ट

गोस्ट नेट में फंसे ओलीव राइडली कच्छप को बचाया गया

भारतीय मात्स्यिकी सर्वेक्षण के मत्स्यन पोत मत्स्य वृष्टि द्वारा समुद्री स्तनी के सर्वेक्षण पर्यटन के दौरान दिनांक 24 अप्रैल, 2021 को महाराष्ट्र के सिंधुदुर्ग जिले में जैतापुर तट से 117 समुद्री मील की दूरी में गोस्ट नेट में फंसे गए ओलीव राइडली समुद्री कच्छप *लेपिडोचेलिस ओलिवेसिया* को बचाया गया। गहराई समोच्च और भौगोलिक स्थान क्रमशः 2260 मी. और 16°28.99 N; 71°18.27 E था। जाल में फंसकर समुद्री सतह पर देखे गए समुद्री कच्छप को पोत पर लाकर गोस्ट नेट निकालने के बाद सफल रूप से समुद्र में वापस छोड़ा गया। समुद्री कच्छप से निकाला गया गोस्ट नेट तट पर लाया गया और उचित रूप से इसका विनाश किया गया। गलत तरीके से छोड़े जाने वाले मत्स्यन जाल समुद्री जीवों के लिए खतरनाक है और मत्स्यन जालों का उपयोग करने के बाद तट पर इनके उचित तरीके से विनाश करने के बारे में हितधारकों के बीच जागरूकता पैदा करना आवश्यक है।

रामकुमार एस, वैभव डी एम, अरुण जी और जयभास्करन आर., मुम्बई क्षेत्रीय केन्द्र की रिपोर्ट



समुद्री शैवाल पैदावार पर ऑनलाइन प्रशिक्षण

मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र द्वारा राज्य मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान (एस आइ एफ टी), काकिनाडा, आंध्रा के सहयोग से 103 ग्रामीण मात्स्यिकी सहायकों और मात्स्यिकी कार्मिकों को दिनांक 27 मई, 2021 को ''समुद्री शवाल पैदावार'' पर ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। डॉ. आर. जयकुमार और डॉ. बी. जोनसन ने समुद्री शैवाल पैदावार के तकनीकों और एकीकृत बहु-पौष्टिक जलजीव पालन पर प्रस्तुतीकरण और वीडियो के माध्यम से जानकारी प्रदान की। हाल ही में, आय बढ़ाने के स्रोत के रूप में समुद्री शैवाल के पैदावार पर मछुआरों के बीच अभिरुचि उत्पन्न हुई है। आइ एम टी ए के द्वारा मूल्यवान एगार और कैरागीनन युक्त समुद्री शैवाल और आसपास के पिंजरों में पालन की गयी उच्च मूल्य वाली खाद्य मछलियों का फसल संग्रहण किया जा सकता है, जिससे मछुआरों की आय भी बढ़ायी जा सकती है।

सयनिड *माक्रोस्पिनोसा कुजा* का असाधारण अवतरण

माक्रोस्पिनोसा कुजा सयनीडे कुटुम्ब में आने वाली कम ज्ञात प्रजातियों में एक है। इस प्रजाति को मूल रूप से गंगा नदी के मुहानों से हामिल्टन (1822) द्वारा *बोला कुजा* के रूप में वर्णन किया गया था। यह प्रजाति पूर्वी भारत और बंगलादेश के खारा पानी मुहानों में खूब पायी जाती है, स्थानीय रूप से इसे पारु बोला (बंगाली) कहा जाता है। एक बहु-चरण स्तरित नमूना डिज़ाइन के बाद नियमित मात्स्यिकी सर्वेक्षण करते वक्त दिघा मोहना मछली अवतरण केन्द्र, पश्चिम बंगाल से दिनांक 25 जून, 2021 को *एम. कुजा* के 31.4 से. मी. की कुल लंबाई वाला एक नमूना प्राप्त किया गया। लगभग 5-10 मी. की गहराई में परिचालन किए गए गिलजाल से इस नमूने को पकड़ा गया। मछुआरों के अनुसार, यह प्रजाति पिछले कई दिनों की अपेक्षा अब बहुत विरल हुई है और अवतरण केन्द्र में इसका मूल्य आकार के अनुसार 80-200 रुपए के बीच है। पारिस्थितिक तंत्र के कार्यों और संतुलन को समझने के साथ-साथ क्षेत्रीय मछली प्रजातियों की प्रचुरता और वितरण प्रवृत्तियों में जलवायु परिवर्तन से संबंधित व्यवधानों के संदर्भ में समय के पैमाने पर मछली प्रजातियों की विविधता प्रवृत्तियों को रिकार्ड करना महत्वपूर्ण है।

सुबल कुमार राउल, दिघा क्षेत्रीय स्टेशन की रिपोर्ट

समुद्री पिंजरों में शूली महाचिंगटों के वजन बढ़ाव में मछुआरों की सफलता

अनुसूचित जाति समुदाय के पारंपरिक मछुआरों के सामाजिक-आर्थिक उत्थान के उद्देश्य से भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ टूटिकोरिन क्षेत्रीय स्टेशन द्वारा अनुसूचित जाति उपयोजना (एस सी एस पी) कार्यक्रम के तहत मेला-अलंगरताट्टु समुदाय के स्वयं सहायक ग्रुपों के चुने गए सदस्यों को तूतुकुड़ी के मोट्टाकोपुरम में समुद्री पिंजरों में शूली महाचिंगटों के पालन के लिए समर्थन दिया गया। तूतुकुडी और तिरुनेलवेली तटों के दैनिक मछली अवतरण से प्रति किलोग्राम के लिए 700-800 रुपए की दर पर 60±10 ग्राम के आकार वाले शूली महाचिंगट *पानुलिरस होमारस* के छोटों को संग्रहित किया गया। कुछ दिनों के लिए इन्हें संस्थान की समुद्री स्फुटनशाला में रखा गया और इसके बाद चुने गए स्वस्थ छोटे महाचिंगटों को एच डी पी ई पिंजरों में संभरित किया गया।

शूली महाचिंगट के पालन की अवधि 140-150 दिवस है। फसल संग्रहण का 70% हिस्सा 200 ग्राम के भार वाले कठोर कवच वाले प्रौढ़ शूली महाचिंगट था, ये लाइव निर्यात बाज़ार के लिए खूब पसंदीदा थे। 200 ग्राम से कम आकार वाले और निर्मोचन करने वाले मृदु कवच वाले महाचिंगटों को बाज़ार मांग तक पालन करने हेतु 20-30 दिनों के लिए पिंजरे में वापस डाला गया। 200 ग्राम और इससे अधिक आकार वाले शूली महाचिंगटों का पालन स्थान पर मूल्य प्रति किलोग्राम के लिए 2200 रुपए था और इनके विपणन से पालनकारों ने 1,10,000 रुपए कमाए। इस कार्यक्रम से पिंजरा पालन प्रौद्योगिकी अपनाने और समुद्री पिंजरों में कम मूल्य वाले छोटे महाचिंगटों का पालन तथा वज़न बढ़ाकर आमदनी प्राप्त करने और इस तरीके से अपनी आजीविका का उत्थान करने की कुशलता, क्षमता और अभिरुचि प्रकट की जा सकी।

सी. कालिदास, डी. लिंग प्रभु, पी. एस. आशा, एल. रंजित और एम. कविता, टूटिकोरिन क्षेत्रीय स्टेशन की रिपोर्ट

रामनाथपुरम जिले में समुद्री शैवाल पैदावार का विस्तार

रामनाथपुरम जिले में समुद्री शैवाल का पैदावार बढ़ाए जाने के उद्देश्य से तमिल नाडु ग्रामीण परिवर्तन परियोजना (टी एन आर टी पी) और राज्य मात्स्यिकी विभाग, रामनाथपुरम के तहत भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ मंडपम क्षेत्रीय केन्द्र, ग्रामीण विकास और पंचायती राज विभाग ने हाथ मिलाया। इस संदर्भ में जून, 2021महीने के दौरान दो बैठकों का आयोजन किया गया और प्रत्येक विभाग को भूमिका और जिम्मेदारी निभायी गयी। भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ द्वारा जिले में समुद्री शैवाल पैदावार की गतिविधियों के लिए प्रशिक्षण, तकनीकी समर्थन और व्यवसाय योजना की तैयारी आदि सेवाएं प्रदान की जाएंगी। डॉ. आर. जयकुमार और डॉ. बी. जोनसन ने बैठक में भाग लिया।

नबार्ड की विशिष्ट व्याख्यान श्रृंखला का आयोजन

नबार्ड चेयर यूनिट, भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ मुम्बई क्षेत्रीय स्टेशन द्वारा प्रतिष्ठित वैज्ञानिकों की विशेषता वाला नबार्ड विशिष्ट व्याख्यान आयोजित किया गया।। इस संदर्भ में दिनांक 30 जून, 2021 को डॉ. सी. एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-केन्द्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान द्वारा ऑनलाइन माध्यम से 'फसल संग्रहण और संग्रहणोत्तर प्रौद्योगिकियों में हाल की प्रगति' विषय पर व्याख्यान दिया गया।

सी एम एफ आर आइ
CMFRI

भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ के लिए पुरस्कार (2014-21)

भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ, जिसकी स्थापना दिनांक 03 फरवरी, 1947 को हुई, अब दुनिया में एक प्रमुख उष्णकटिबंधीय समुद्री मात्स्यिकी और समुद्री संवर्धन अनुसंधान संस्थान के रूप में उभरा है। टिकाऊ समुद्री मात्स्यिकी को सुनिश्चित करने के साथ-साथ समुद्री संवर्धन को बढ़ावा देने के उद्देश्य से, संस्थान की अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों से वर्ष 2014-2021 की अवधि के दौरान प्रतिष्ठित सरदार पटेल उत्कृष्ट संस्थान पुरस्कार (भा कृ अनु प) सहित संस्थानीय तथा व्यक्तिगत स्तर पर 50 से अधिक पुरस्कार प्राप्त हुए हैं।

पुरस्कार का नाम	वर्ष
भा कृ अनु प पुरस्कार	
सरदार पटेल उत्कृष्ट संस्थान पुरस्कार (बड़े संस्थानों की श्रेणी में)	2019
नकदी रहित भा कृ अनु प संस्थान (डिजिटल लेनदेन को बढ़ावा देने हेतु)	2017
उत्कृष्ट वार्षिक प्रतिवेदन पुरस्कार	2014-15
भा कृ अनु प स्वच्छता पखवाड़ा पुरस्कार	2018
राजभाषा कार्यान्वयनय, भारत सरकार	
राजर्षि टंडन राजभाषा पुरस्कार (भा कृ अनु प)	2014-15; 2016-17; 2017-18; 2019-20
गणेश शंकर विद्यार्थी पत्रिका पुरस्कार (भा कृ अनु प)- हिन्दी गृह पत्रिका के लिए	2019-20
इंदिरा गांधी राजभाषा पुरस्कार (गृह मंत्रालय, भारत सरकार)	2013-14; 2014-15
राजभाषा क्षेत्रीय पुरस्कार (गृह मंत्रालय, भारत सरकार) भारत के दक्षिण-पश्चिम क्षेत्र में राजभाषा का उत्कृष्ट निष्पादन करने वाले संस्थान के लिए	2019-20
राजभाषा गौरव पुरस्कार (गृह मंत्रालय, भारत सरकार)	2017-18 डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक और डॉ. इमेल्डा जोसफ, प्रधान वैज्ञानिक
हिन्दी में उत्कृष्ट वैज्ञानिक लेख के लिए केन्द्रीय सचिवालय हिन्दी परिषद, नई दिल्ली का राष्ट्रीय पुरस्कार	डॉ. रीता जयशंकर, प्रधान वैज्ञानिक 2019 डॉ. मोली वर्गीस, प्रधान वैज्ञानिक 2015
भा कृ अनु प खेलकूद	
भा कृ अनु प अंतर-संस्थानीय दक्षिण क्षेत्र खेलकूद मीट- ऑवरआल चैंपियनशिप	2015, 2016, 2017, 2018
व्यक्तिगत मान्यताएं	
पद्म पुरस्कार	पद्म श्री अली मणिकफैन (सेवा निवृत्त)-2020
नोरमान बोरलॉग राष्ट्रीय पुरस्कार- कृषि अनुसंधान में उत्कृष्टता के लिए (भा कृ अनु प)	डॉ. काजल चक्रबर्ती, प्रधान वैज्ञानिक - 2020
रफी अहम्मद किद्वायी पुरस्कार (भा कृ अनु प)	डॉ. काजल चक्रबर्ती, प्रधान वैज्ञानिक- 2017
जवहरलाल नेहरु विज्ञान अध्येतावृत्ति (जे एन एस एफ), डी एस टी भारत सरकार	डॉ. ट्रेवर प्लेट, भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ- 2014
लाल बहादुर शास्त्री उत्कृष्ट युवा वैज्ञानिक पुरस्कार	डॉ. एल्दो वर्गीस, वैज्ञानिक-2017
पंडिट दीन दयाल उपाध्याय अंत्योदय कृषि पुरस्कार, भा कृ अनु प	श्री हसम भाय जुमाभाय मुसानगरा (पिंजरा मछली पालन के लिए भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ द्वारा समर्थित कृषक) - 2016
एन ए ए एस अध्येतावृत्ति	डॉ. काजल चक्रबर्ती, प्रधान वैज्ञानिक -2017
कृषि एवं संबंधित विज्ञान में उत्कृष्ट स्नातकोत्तर डॉक्टरल थिसीस के लिए जवहरलाल नेहरु पुरस्कार (भा कृ अनु प)	डॉ. पी. ए. विकास-2014, डॉ.बिनीश के. के.-2016; डॉ. अनुश्री वी. नायर-2017, डॉ. बिनी तिलकन-2017; डॉ. सेल्सा जे. चक्कालकल-2019, डॉ. फसीना मक्कार-2020
नेताजी सुभाष भा कृ अनु प-अंतर्राष्ट्रीय अध्येतावृत्ति	सुश्री सैमा रहमान (2017-18) श्री अडनान हुसैन गोरा (2017-18) श्री चन्द्रशेखर (2017-18) सुश्री सलोनी शिवम (2018-19), श्री एम. शंकर (2019-20)
विदेश कार्य मंत्रालय एवं नीति आयोग, भारत सरकार सामाजिक नवाचार तथा नीली क्रांति पुरस्कार	डॉ. वी. वी. सिंह, प्रधान वैज्ञानिक-2016
डी बी टी-बायोटेक उत्पाद, प्रक्रिया विकास और व्यवसायीकरण पुरस्कार	डॉ. काजल चक्रबर्ती, प्रधान वैज्ञानिक-2020
एन ए ए एस मान्यता पुरस्कार	डॉ. काजल चक्रबर्ती, प्रधान वैज्ञानिक-2020
एन ए ए एस युवा वैज्ञानिक पुरस्कार	डॉ. एल्दो वर्गीस, वैज्ञानिक-2018
डॉ. हीरालाल चौधरी उत्कृष्ट वैज्ञानिक पुरस्कार (भा कृ अनु प)	डॉ. ग्रिनसन जोर्ज, प्रधान वैज्ञानिक (2015-16)
डॉ. सी. वी. कुल्कर्णी उत्कृष्ट युवा वैज्ञानिक पुरस्कार (भा कृ अनु प)	डॉ. ग्रिनसन जोर्ज, प्रधान वैज्ञानिक (2015-16)
उत्कृष्ट जैवविविधता अनुसंधानकार पुरस्कार, केरल राज्य जैवविविधता बोर्ड, केरल सरकार	डॉ. के. के. जोषी, प्रधान वैज्ञानिक-2017
युवा अन्वेषक पुरस्कार-शैवाल जैवप्रौद्योगिकी में प्रगतियाँ, तमिल नाडु सरकार और समुद्री शैवाल अनुसंधान एवं उपयोगिता संघ	डॉ. बी. जोनसन, वैज्ञानिक-2016
स्वर्ण पदक पुरस्कार, एशियन फिशरीस सोसाइटी	डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक, भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ-2016
टेयलर एंड फ्रान्सिस कोमनवेल्थ स्कोलर उत्कृष्ट पत्रिका लेख पुरस्कार	डॉ. संध्या सुकुमारन, वरिष्ठ वैज्ञानिक-2016
डॉ. पी. एस. बी. आर. जेम्स स्मारक पुरस्कार, एम बी ए आइ	डॉ. के. जी. मिनी एंड टीम, डॉ. के. के. सजिकुमार एंड टीम-2020
डॉ. आर. रघुप्रसाद स्मारक पुरस्कार, एम बी ए आइ	डॉ. आर. जयभास्करन एंड टीम-2020
एन. आर. मेनन स्मारक पुरस्कार, एम बी ए आइ	डॉ. पी. यु. ज़क्करिया एंड टीम-2020
युवा समुद्री जीववैज्ञानिक पुरस्कार, एम बी ए आइ	डॉ. जी.बी. पुरुषोत्तमा -2014 डॉ. सनल एबनेज़र, डॉ. दिव्या विश्वंभरन और डॉ. राजेश कुमार प्रधान-2020

कार्यक्रम में सहभागिता

- **डॉ. ए. गोपालकृष्णन**, निदेशक ने दिनांक 7 अप्रैल, 2021 को मात्स्यिकी संस्थानों के निदेशकों और एस एम डी की माहिक बैठक में भाग लिया।

- प्रधान मंत्री मत्स्य संपदा योजना (पी एम एम एस वाय) के तहत मात्स्यिकी क्षेत्र में भारत की स्वतंत्रता के 75वां वर्षगांठ 'आज़ादी का अमृत महोत्सव' (ए के ए एम) के लिए की जाने वाली विभिन्न पहलों पर दिनांक 12 अप्रैल, 2021 को आयोजित वेबिनार में भाग लिया।

- भा कृ अनु प क्षेत्रीय समिति-VIII की दिनांक 12 अप्रैल, 2021 को वीडियो कांफ्रेन्सिंग द्वारा आयोजित मध्यावधि पुनरीक्षण बैठक में भाग लिया। डॉ. जे. के. जेना, उप महानिदेशक (मात्स्यिकी विज्ञान), भा कृ अनु प एवं क्षेत्रीय समिति-VIII के नोडल अधिकारी बैठक में अध्यक्ष रहे।

- तमिल नाडु तट पर समुद्री शैवाल पैदावार पर केन्द्रीय लवण एवं समुद्री रासायनिक अनुसंधान संस्थान (सी एस एम सी आर आइ), टिकाऊ तटीय प्रबंधन का राष्ट्रीय केन्द्र (एन सी एस सी एम) और सी एम एफ आर आइ द्वारा आयोजित सहयोगी अध्ययन की प्रगति के पुनरीक्षण हेतु सुश्री बी. वी. उमा देवी, अतिरिक्त सचिव, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की अध्यक्षता में दिनांक 13 अप्रैल, 2021 को वर्चुवल माध्यम से आयोजित बैठक में भाग लिया।

- निदेशक, कृषि प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग अनुसंधान संस्थान (ए टी ए आर आइ) के साथ दिनांक 19 अप्रैल, 2021 को आयोजित कृषि विज्ञान केन्द्र, एरणाकुलम की वैज्ञानिक परामर्श समिति बैठक में भाग लिया।

- एशियन फिशरीस सोसाइटी (ए एफ एस) परिषद की दिनांक 20 अप्रैल, 2021 को ऑनलाइन माध्यम से आयोजित बैठक में भाग लिया।

- डॉ. जे. के. जेना, उप महानिदेशक (मात्स्यिकी) की अध्यक्षता में दिनांक 11 मई, 2021 को आयोजित मात्स्यिकी संस्थानों के निदेशकों और एस एम डी की माहिक बैठक में भाग लिया।

- मात्स्यिकी विभाग, मात्स्यिकी, पशु पालन एवं डेयरी मंत्रालय द्वारा 'समुद्री शैवाल के पैदावार की स्थिति', 'मात्स्यिकी विभाग के साथ एकीकृत तटीय गाँवों की स्थिति' और 'अलंकारी मात्स्यिकी' विषयों पर दिनांक 11 मई, 2021 को वर्चुअल माध्यम से आयोजित सम्मेलनों में भाग लिया।

- लक्षद्वीप में अलंकारी मात्स्यिकी पर पी एम एम एस वाय द्वारा वित्त पोषित प्रौद्योगिकी प्रदर्शन परियोजना पर दिनांक 20 मई, 2021 को श्री भूपीन्दर सिंह, मुख्य निदेशक, राष्ट्रीय सहकारिता विकास निगम की अध्यक्षता में आयोजित ऑनलाइन बैठक में लक्षद्वीप संघ राज्य प्रशासन के साथ भाग लिया।

- मात्स्यिकी क्षेत्र में केन्द्रीकृत डेटा रिलीज़ पर चर्चा करने हेतु मात्स्यिकी विभाग, भारत सरकार के साथ दिनांक 15 जून, 2021 को वीडियो कांफ्रेन्सिंग माध्यम से आयोजित बैठक में भाग लिया।

- ओशियनसैट-3 और 3A उपग्रहों से डेटा का उपयोग करने के लिए उपयोगकर्ता की आवश्यकताओं और तैयारी की समीक्षा करने हेतु, डॉ. एम. राजीवन, सचिव, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय और डॉ. एम. महापात्र, महानिदेशक, मौसम विज्ञान, भारतीय मौसम विज्ञान विभाग की अध्यक्षता में, महासागर विज्ञान और मौसम विज्ञान, भारत सरकार की स्थायी समिति की स्थायी समिति की प्रथम बैठक में भाग लिया।

- **डॉ. प्रतिभा रोहित** ने दिनांक 30 मई, 2021 और 3 जून, 2021 को हिन्द महासागर ट्यूना आयोग (आइ ओ टी सी) की अनुपालन समिति की 18वां सत्र बैठक, दिनांक 31 मई, 2021 को आइ ओ टी सी के संकल्पों के कार्यान्वयन के पुनरीक्षण की निगरानी हेतु आयोजित कार्य दल की 19वीं बैठक, 2-5 जून, 2021 को प्रशासन एवं वित्त पर स्थायी समिति का आइ ओ टी सी 18वां सत्र (SCAF18), 4-5 जून, 2021 को प्रबंधन प्रक्रियाओं पर आइ ओ टी सी तकनीकी समिति (टी सी एम पी), 7-11 जून, 2021 को आइ ओ टी सी बैठक के 25वां सत्र (S25) और 21-24 जून, 2021 को आबंटन मानदंड पर 8वीं तकनीकी समिति में भाग लिया।

- **डॉ. आर. जयकुमार** और **डॉ. आर. नारायणकुमार** ने भा कृ अनु प क्षेत्रीय समिति सं. VIII की दिनांक 12 अप्रैल, 2021 को आयोजित मध्यावधि पुनरीक्षण बैठक में भाग लिया।

- **डॉ. आर. जयकुमार** और **डॉ. बी. जोनसन** ने मन्नार खाड़ी में समुद्री शैवाल के पैदावार पर सहयोगी अध्ययन की प्रगति के पुनरीक्षण हेतु सुश्री बी. वी. उमा देवी, अतिरिक्त सचिव, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की अध्यक्षता में दिनांक 13 अप्रैल, 2021 को वर्चुवल माध्यम से आयोजित बैठक में भाग लिया। उन्होंने सचिव, मात्स्यिकी विभाग, मात्स्यिकी, पशु पालन एवं डेयरी मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली की अध्यक्षता में दिनांक 12 मई, 2021 को ऑनलाइन माध्यम से आयोजित बैठक में भाग लिया।

- 'मन्नार खाड़ी और पाक उपसागर में समुद्री शैवाल पैदावार से संबंधित समस्याएं' विषय पर मात्स्यिकी आयुक्त, तमिल नाडु सरकार की अध्यक्षता में दिनांक 10 जून, 2021 को आयोजित वीडियो कांफ्रेन्सिंग बैठक में भाग लिया।

- "द्वीप कार्य योजना 2025 का समग्र विकास" के मसौदे पर चर्चा करने हेतु मात्स्यिकी विभाग, मात्स्यिकी, पशु पालन एवं डेयरी मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा दिनांक 17 जून, 2021 को आयोजित ऑनलाइन बैठक में भाग लिया।

- **डॉ. आर. जयकुमार** ने भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ और बटानगास राज्य विश्वविद्यालय (BatStateU)-एपोलिनारियो आर. एपासिबिल स्कूल ऑफ फिशरीस (ARASOF), फिलिपीन्स के बीच दिनांक 20 मई, 2021 को आयोजित बैठक में भाग लिया।

- अलगप्पा विश्वविद्यालय, कारैकुडी के मात्स्यिकी विज्ञान विभाग के बोर्ड ऑफ स्टडीस की दिनांक 26 मई, 2021 को आयोजित बैठक में भाग लिया।

- समुद्री शैवल पैदावार को बढ़ावा देने के लिए अभिसरण कार्यक्रम के संबंध में जिला कार्यकारी अभियंता, तमिल नाडु ग्रामीण परिवर्तन परियोजना, रामनाथपुरम द्वारा दिनांक 30 मई, 2021 को आयोजित बैठक में भाग लिया।

- **डॉ. के. के. अनिकुट्टन** ने पी एम एम एस वाय के केन्द्रीय क्षेत्र घटक के तहत "अलंकारी मात्स्यिकी पर प्रौद्योगिकी प्रदर्शन परियोजना" पर दिनांक 20 मई, 2021 को आयोजित बैठक में भाग लिया।

- **डॉ. डी. दिवु** और **डॉ. सुरेश कुमार मोज्जादा** ने के एल विश्वविद्यालय, विजयवाड़ा में दिनांक17 मई से 05 जून, 2021 के दौरान "ए आइ, एम एल,डेटा विज्ञान एंड आइ ओ टी" पर अंतर्राष्ट्रीय संकाय विकास कार्यक्रम और दिनांक 07 से 19 जून, 2021 के दौरान "फुल स्टॉक ए आइ और गहन सीखने का अभ्यासी दृष्टिकोण" पर राष्ट्रीय स्तर प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

पदोन्नतियाँ

नाम व पदनाम	पदोन्नत पद	प्रभावी तारीख
श्रीमती के. बालामणी, सहायक	सहायक प्रशासनिक अधिकारी	19.04.2021 (अपराह्न)
श्रीमती दीपा पी. एन., उच्च श्रेणी लिपिक	सहायक	19.04.2021 (अपराह्न)
श्री रूपेश ई. ए., उच्च श्रेणी लिपिक	सहायक	19.04.2021 (अपराह्न)
श्री रोहित ए. चावला., निम्न श्रेणी लिपिक	उच्च श्रेणी लिपिक	20.04.2021
श्रीमती श्रीजा एन. पी., निम्न श्रेणी लिपिक	उच्च श्रेणी लिपिक	22.04.2021
श्री जितेश पी. टी., कुशल सहायक कर्मचारी	तकनीशियन	17.06.2021 (अपराह्न)
श्रीमती विजीशा एम., कुशल सहायक कर्मचारी	तकनीशियन	18.06.2021
श्रीमती कीर्ति कृष्णा, कुशल सहायक कर्मचारी	तकनीशियन	18.06.2021
श्री ग्रीवर योयक वी., कुशल सहायक कर्मचारी	निम्न श्रेणी लिपिक	17.06.2021 (अपराह्न)
श्री टी. ज्योति मणिकंठन, कुशल सहायक कर्मचारी	निम्न श्रेणी लिपिक	17.06.2021
श्री विनीत टी., कुशल सहायक कर्मचारी	निम्न श्रेणी लिपिक	17.06.2021 (अपराह्न)
श्रीमती एमी के. बेबी, कुशल सहायक कर्मचारी	निम्न श्रेणी लिपिक	17.06.2021
श्री एल्दोस बेन्नी, कुशल सहायक कर्मचारी	निम्न श्रेणी लिपिक	17.06.2021
श्रीमती के. माधवी, कुशल सहायक कर्मचारी	निम्न श्रेणी लिपिक	17.06.2021
श्री सेबान जोण, कुशल सहायक कर्मचारी	निम्न श्रेणी लिपिक	17.06.2021 (अपराह्न)

स्थानांतरण

नाम व पदनाम	से	तक	प्रभावी तारीख
श्री ऋषिकेश आन्डी, सहायक	भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ, कोच्ची	कालिकट क्षेत्रीय स्टेशन	14.06.2021
सुश्री जयश्री लोका	कारवार क्षेत्रीय स्टेशन	विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केन्द्र	18.01.2021

अंतर संस्थानीय स्थानांतरण

नाम व पदनाम	से	तक	प्रभावी तारीख
श्रीमती आरती आर. पिल्लै	भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ	भा कृ अनु प-सी पी सी आर आइ	25.06.2021

पदत्याग

नाम	पदनाम	प्रभावी तारीख
श्रीमती मरजाना पी. एम.	कुशल सहायक कर्मचारी	30.04.2021

सेवा-निवृत्तियाँ

श्री उदय वी. अगारकर
तकनीकी अधिकारी
30.04.2021

श्री के. सी. राजप्पन
कुशल सहायक कर्मचारी
30.04.2021

श्री सी. डी. मनोहरन
निजी सहायक
30.04.2021

श्री विल्सन टी. मात्यु
वैज्ञानिक
31.05.2021

श्री बाबेन एन. काटकर
तकनीकी अधिकारी
31.05.2021

श्री बशीर अहम्मद आदम शिलोदर
तकनीकी अधिकारी
31.05.2021

श्री के. एन. पुष्करन
तकनीकी अधिकारी
31.05.2021

श्री एन. के. हर्षन
तकनीकी अधिकारी
31.05.2021

श्रीमती वी. जयलक्ष्मी
सहायक
31.05.2021

श्री मकवाना सोमपिता
तकनीशियन
31.05.2021

श्री एन. जेसुराज
तकनीकी अधिकारी (स्किन डाइवर)
30.06.2021

भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ

केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान समुद्री मात्स्यिकी और समुद्री संवर्धन में अनुसंधान और प्रशिक्षण के लिए समर्पित सर्वप्रमुख अनुसंधान संस्थान है।

कडलमीन भा कृ अनु प-सी एम एफ आर आइ की तिमाही समाचार पत्रिका है। यह प्रकाशन समुद्री मात्स्यिकी के क्षेत्र में विभिन्न हितधारकों के लाभ के लिए मुख्य शोध निष्कर्षों पर प्रकाश डालने के साथ-साथ, संस्थान की प्रमुख घटनाओं के बारे में गहरी पहुँच देता है।

ई-मेलः director.cmfri@icar.gov.in | **www.cmfri.org.in**