खंड 1
स. 1
जुलाई - सितंबर
2014

के मा प्रौ सं
समाचार पत्र

निदेशक के डेस्क से

केन्द्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान (के मा प्रौ सं), कोचिन ही केवल एक राष्ट्रीय केन्द्र है जहाँ मत्स्यन एवं मत्स्य संसाधन से संबंधित सभी विषयों पर अनुसंधान किया जाता है। इस संस्थान का चालू मिशन हैं पर्यावरण अनुकूल, ऊर्जा कार्यक्षम और आर्थिक साधनों के द्वारा मात्स्यिकी संपदा का उत्तरदायी प्रग्रहण सुनिश्चित करना; उपयुक्त संसाधन, मूल्यवर्धन, संवेष्ठन और रद्दी प्रयुक्ति द्वारा प्रग्रहित मत्स्य की कुल प्रयुक्ति को सुनिश्चित करना; उपभोक्ताओं के लिए खाद्य सुरक्षा और पोषण्विक सुरक्षा करना; प्रति यूनिट कार्बन एवं जल फूटप्रिन्ट के मूल्य को धटना और संपूर्ण मूल्य श्रृंखला के पणधारियों को न्याय संगत फायदों को सुनिश्चित करना हैं।

इस संस्थान का अनुसंधान कार्य इन अनुसंधान प्रभागों में किया जाता है जैसे मत्स्यन प्रौद्योगिकी प्रभाग, मत्स्य संसाधन प्रभाग, गुणता आश्वासन एवं प्रबंध प्रभाग, जैव रसायन एवं पोषण प्रभाग, सूक्ष्मजीव विज्ञान, किण्वन एवं जैव प्रौद्योगिकी प्रभाग, अभियांत्रिकी प्रभाग और विस्तार सूचना एवं सांख्यिकी प्रभाग।

के मा प्रौ सं का प्रौद्योगिकी विकास हस्तांतरण कार्यक्रम और इस को मात्स्यिकी क्षेत्र में अपनाना, आधारिक संरचना का विकास और मानव संपदा के साथ उत्पाद गुणता में सुधार में महत्वपूर्ण सहायोग रखता और वैश्विक मात्स्यिकी के परिदृश्य में इस देश को एक लालयित स्थिति की प्राप्ति में सहायता किया। के मा प्रौ सं ने उद्योग के उच्च प्रौद्योगिकी आवश्यकता और कमज़ोर वर्गों के (सामाजिक आर्थिक) सुधार के लिए परम्परागत मत्स्यन क्षेत्र की आवश्यकता दोनों के लिए कार्य किया। इस संस्थान की ओर मार्गदर्शन, नेतृत्व और प्रौद्योगिकी नवाचारा के लिए दोनों सरकारी अभिकरणों के साथ निजी उद्यमियाँ भी देखते है।

के मा प्रौ सं, कोचिन को आइ एस ओ 9001:2008 प्रमाण पत्र पुरस्कृत किया गया और यह एक एन ए बी एल प्रत्यायन प्रयोगशाला है। यह वर्ष 2000 और 2006 में दो बार सरदर पटेल उत्कृष्ट भा कृ अनु प संस्थान पुरस्कार प्राप्त किया गौरवशाली संस्थान है।

के मा प्रौ सं ने पिछ्ले 25 वर्षों से मत्स्य प्रौद्योगिकी समाचार प्रकाशन कर रहा है। यह तिमाही प्रकाशन संस्थान के दिन प्रतिदिन के कार्यकलापों के प्रसारण के लिए एक प्रभावी मध्यम था जिस में पाणाधारियों के लिए अनुसंधान परिणाम शामिल है। के मा प्रौ सं समाचार पत्र को कुछ सुधार के साथ प्रकाशित करना प्रतीत हुआ है। अनुसंधान उपलब्धियाँ को एक अलग अर्ध वार्षिक, प्रकाशन के रूप में प्रकाशित किया जाएगा। पाठकों द्वारा इस परिवर्तन को प्रोत्साहित किए जाने की आशा करते है।

(डॉ. रविशंकर सी.एन.)
निदेशक

इस अंक में

प्रशिक्षण कार्यक्रम	3
आउटरीच कार्यक्रम	6
कार्यशाला और संगोष्ठी	6
समारोह	11
कार्मिक समाचार	13
व्यक्तिगत	15

संपादकीय समिति

संपादक
डॉ. के. अशोक कुमार
प्रधान वैज्ञानिक
सदस्य
डॉ. एस. आशालता
वरिष्ठ वैज्ञानिक
डॉ. वी.आर. मधु
वरिष्ठ वैज्ञानिक
श्री वी. चन्द्रशेकर
वैज्ञानिक
श्रीमती आरति अशोक
वैज्ञानिक
डॉ. ए.आर.एस. मेनोन
मुख्य तकनीकी अधिकारी

हर कदम, हर डगर
किसानों का हमसफर
भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद
Agrisearch with a human touch

भाकृअनुप - केन्द्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान
सिफ्ट जंक्शन, मत्स्यपुरी पी. ओ., कोचिन - 682 029
ICAR - Central Institute of Fisheries Technology
CIFT Junction, Matsyapuri P. O., Cochin - 682 029

के मा प्रौ सं, कोचिन के लिए नए निदेशक

डॉ. सी.एन.रविशंकर, प्रधान वैज्ञानिक और प्रभागाध्यक्ष, मत्स्य संसाधन प्रभाग, निदेशक, के मा प्रौ सं, कोचिन के प्रभार को ग्रहण किए। वर्ष 1963 में कर्नाटक में जन्मे, रविशंकर कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, बैंगलूर के अधीन मात्स्यिकी महाविद्यालय, मैंगलूर से अपनी स्तानक उपधि वर्ष 1984 में प्राप्त किया, उसके बाद स्तानतकोत्तर और पी.एचडी उसी विश्वविद्यालय से वर्ष 1986 और 1990 में प्राप्त किया। वे के मा प्रौ सं, कोचिन में वैज्ञानिक के रूप में वर्ष 1991 में पदग्रहण किए। वे प्रथम भारतीय अन्टरक्टीक अभियान में सहभागिता किए और प्रशिक्षण एवं परामर्श कार्यक्रमों के लिए व्यापक रूप में विदेशों का दौरा किया। उनके विशेषज्ञता के श्रेत्रों में संसाधन एवं संवेष्ठन प्रौद्योगिकियाँ शामिल है और वे समुद्र खाद्य उद्योग के लिए कई प्रौद्योगिकियों को विकसित, लोकप्रिय और हस्तांतरित किए। 200 से ज्यादा अंतर्राष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय प्रकाशन उनके श्रेय में हैं और वे 17 पेंटेट भरे है। आज तक, पी.एचडी के छः विद्यार्थियों और 28 को उनके स्नातकोत्तर में मार्गनिदेश प्रदान किए। भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद से मत्स्य उत्पादों की प्रौद्योगिकी के श्रेत्र में उत्कृष्ट दल अनुसंधान पुरस्कार, मात्स्यिकी प्रौद्योगिकीवेद फोरम का के. चिदंबरम स्मारक पुरस्कार उनके पी.एच.डी. कार्य के लिए स्वर्ण पदक, रायल जन स्वास्थ एवं स्वास्थ्य विज्ञान संस्थान, लॉनडॅान का प्रशंसा प्रमाण पत्र डॉ. रविशंकर द्वारा प्राप्त मान्यताओं में कुछ एक है। वे के मा प्रौ सं के व्यवसाय उद्भवन केन्द्र, मत्स्य एवं अन्य खाद्य उत्पादों में उद्यमवृत्ती प्रोन्नती के लिए कार्यालय एवं पायलेट संयंत्र की स्थापना के कारक हैं।

डॉ. टी.के. श्रीनिवास गोपाल, निदेशक, के मा प्रौ सं, कोचिन भा कृ अनु प सेवा से सेवानिवृत्त

डॉ. टी.के. श्रीनिवास गोपाल, निदेशक, के मा प्रौ सं, कोचिन 31 जुलाई 2014 को अधिवर्षिता की प्राप्ति पर भा कृ अनु प की सेवा से सेवानिवृत्त हुए। डॉ. श्रीनिवास गोपाल वर्ष 1976 को भा कृ अनु प की सेवा में वैज्ञानिक के रूप में कृषि भवन, नई दिल्ली में पदग्रहण किए। वर्ष 1977 से के मा प्रौ सं, कोचिन में वैज्ञानिक, फरवरी 2009 से प्रभागाध्यक्ष, मत्स्य संसाधन प्रभाग के रूप में कार्य किया। वे अगस्त, 2010 से के मा प्रौ सं के निदेशक बने।

के मा प्रौ सं, कोचिन दल प्रौद्योगिकी नवाचार पुरस्कार प्राप्त किया।

के मा प्रौ सं, कोचिन के एक अनुसंधानकर्ताओं का दल पेट्रोकेमिकल्स एवं डाउनस्ट्रीम प्लास्टिक संसाधन उद्योग (उपविजेता) में प्रौद्योगिकी नवाचार का 4 वा राष्ट्रीय पुरस्कार बहुलक विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र के लिए श्री आनंता कुमार, माननीय रसायन एवं उर्वरक मंत्री, भारत सरकार से प्राप्त किया। इस अवसर पर श्री निहाल चंद, केन्द्रीय राज्य मंत्री, रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय भी उपस्थित थे। यह पुरस्कार 17 जुलाई, 2014 को मनेकेश केन्द्र, नई दिल्ली में संपन्न कार्यक्रम में प्रस्तुत किया गया। इस पुरस्कार की संस्थापन रसायन एवं पेट्रोकिमिकल्स विभाग, रसायन एवं उर्वरक मंत्रालय, भारत सरकार किए की प्रस्तुति मत्स्यन यान के निर्माण के लिए एफ आर पी आवरण प्रयुक्त उपचारित रबर काष्ठ की उन्नती पर अपने कार्य के लिए किया गया। डॉ. लीला एड्विन प्रधान वैज्ञानिक और प्रभागाध्यक्ष मत्स्यन प्रौद्योगिकी प्रभाग इस दल की नेत्री थी। उस दल में अन्य है डॉ. पी. मुहम्मद अशरफ, डॉ. निकिता गोपाल, डॉ. एन. अजीत पीटर, डॉ. ए. श्रीजा, डॉ. साली एन. थॉमस और डॉ. बी. मीनाकुमारी।

श्री अनंत कुमार, माननीय रसायन एवं उर्वरक मंत्री, भारत सरकार, को पुरस्कार प्रस्तुत करना : डॉ. लीला एड्विन, दल नेत्री और दल अन्य सदस्य (बार्ड और डॉ. एम. अजीत पीटर, डॉ. निकिता गोपाल, डॉ. बी. मीनाकुमारी और डॉ. साली एन. थॉमस)। श्री निहाल चन्द, का देखना।

आवरण उपचारित रबर लकड़ी के लिए एफ आर पी की प्रयुक्ति ने यान निर्माण के लिए रबर लकड़ी के प्रयोग को संभाव किया। जलीय पर्यावरण में रसायन लकड़ी परिरक्षकों के संघटक को साफ़ करने पर और रोकने में एफ आर पी आवरण की भूमिका को अनुसंधानकर्ताओं ने विस्तृत अध्ययन किए, जिसे की इस प्रौद्योगिकी को पर्यावरणानुकूल बनाया जा सके। यांत्रिक शक्ति अध्ययन के द्वारा दो स्तर के आवरण की प्रयुक्ति को मानकीकृत किया गया। मत्स्यन डोंगियों के प्ररूपों को तैयार किया और मछुवा सहकारिता सोसाइटी के द्वारा वास्तविक पणधारियों प्रतिभागी रीति में क्षेत्र परीक्षण किया गया और दस वर्षों में परीक्षण पूर्ण किए गए, परियोजना दल द्वारा विकसित यह सरल एवं नवोन्मेषी प्रौद्योगिकी लघु मात्स्यिती क्षेत्र को टिकाऊ अनुरक्षण मुक्ति, पर्यावरणानुकूल और उपचारित रबर लकड़ी खरीदने योग्य परम्परागत मत्स्यन डोंगी, दो एफ आर पी

आवरण के साथ प्रयुक्ति को दिया है। यह देश के लघु समुद्री एवं अंतः स्थालीय मत्स्यन क्षेत्र में विशेष प्रभाव को रखन प्रतिक्षित है। इस प्रौद्योगिकी से तीव्रगति से कम हो रहे हमारे वनों की कीमता लकड़ी रक्षा करता, जिसे कि पर्यावरण की रक्षा और अब तक कम प्रयुक्ति रबर लकड़ी के अच्छे बाज़ार को सुनिश्चित करता। मछुवारे जिन्होंने विस्तारित क्षेत्र परीक्षण किया है। वे इस की व्यवहार्यता को स्वीकृत किया क्योंकि एफ आर पी आवरण रबर लकड़ी डोंगि प्रायोगिक रूप में अनुरक्षण मुक्त एवं परम्परागत डोंगियों से ज्यादा जीवन को रखते। यह सरहनीय है, समाज के कमज़ोर वर्गों के फायदें के लिए यह एक सरल, उपयुक्त एवं संगत प्रौद्योगिकी हैं।

डॉ. आर. आनन्दन, भा कृ अनु प के राष्ट्रीय अध्येता

डॉ. आर.आनन्दन, वरिष्ठ वैज्ञानिक, जैव रसायन एवं पोषण प्रभाग, के मा प्रौ सं, कोचिन को भा कृ अनु प, नई दिल्ली द्वारा भा कृ अनु प राष्ट्रीय अध्येता के रूप में चयनित किया गया। जैव सामग्रियों के स्वास्थ्य सुरक्षा महत्व की तैयारी समुद्री जैव बहुलक का जैव अवरोहण पर उनके द्वारा प्रस्तुत परियोजना प्रस्ताव को पांच वर्षों (2014-2019) की अवधि के लिए भा कृ अनु प राष्ट्रीय अध्येतावृत्ती को पुरस्कृत किया गया। यह पुरस्कार भारतीय वैज्ञानिकों को, अनुसंधान में सक्रिय, कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा में राष्ट्रीय स्तर पर उत्कृष्ट प्रोन्नती के लिए भा कृ अनु प-कृषि विश्वविद्यालय प्रणाली में कार्यरत और कृषि वैज्ञानिक/प्रध्यापकों के प्रशंसनीय योगदन की मान्यता में और कृषि में उनके अनुसंधान एवं संबंधित कार्यकलापों को सरल बनाने के लिए दिया जाता है।

जैव पदार्थ संशोधित, सहज या संश्लेषी पदार्थ हैं। जिस का अनुप्रयोग चिकित्सा एवं दन्तरोपन और कृत्रिम अंगों को जोड़ना, मरम्मत के लिए या सहज ऊतकों का परिवर्तन व्यापक मात्रा में होता है। समुद्री जीवद्रव्य कई जैव पदार्थों एवं जैव खनिजों का उत्पादन करते जिस में जैव चिकित्सा एवं औषधियाँ अनुप्रयोगों में भरी संभावनाएं होते हैं। इस प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य/फोकस समुद्री जीवद्रव्य से वाणिज्यिक रूप से महत्वपूर्ण जैव पदार्थ एवं जैव खनिजो का उत्पादन करना हैं।

प्रशिक्षण कार्यक्रम

कोचिन

क्र.सं.	कार्यक्रम का नाम और तिथि (यॉं)	आयोजित प्रभाग	सहभागियों की संख्या	शामिल विषय
1.	मात्स्यिकी में प्रक्रिया अभियांत्रिकी (30 जून - 4 जुलाई 2014)	अभियांत्रिकी	8	• मात्स्सिकी में प्रक्रिया अभियांत्रिकी पर औद्योगिक प्रशिक्षण • मत्स्य रद्दी से मत्स्य का मूल्यवर्धन
2.	आधुनिक खाद्य संसाधन प्रौद्योगिकी (30 जून - 11 जुलाई 2014)	मत्स्य संसाधन	1	• आधुनिक खाद्य संसाधन प्रौद्योगिकी • मत्स्य और मत्स्य रद्दी से मूल्यवर्धित उत्पादों का विकास • संवेष्ठन सामग्री की प्रथम प्रस्तुति
3.	संवेष्ठन सामग्रियों और तापीय संसाधन का परीक्षण (7-29 जुलाई 2014)	मत्स्य संसाधन	5	• खाद्य संसाधन प्रौद्योगिकियाँ जैसे शुष्कन, डिब्बाबंदी और तापीय संसाधन • संवेष्ठन सामग्रियों का वर्गीकरण, पहचान • संवेष्ठन सामग्रियों का भिन्न गुणों का निर्धारण
4.	जन खाद्य विशेष जीवाणु की वियुक्ति एवं पहचान (16-22 जुलाई 2014)	गुणता आश्वासन एवं प्रबंध	2	• समुद्री खाद्य में गुणता आश्वासन का परिचाय • जीवाणु विज्ञान के आधारभूत • मत्स्य एवं मत्स्य उत्पादों में *इ. कोली*, एफ. स्ट्रीप्टोकोसी, एस. औरस, वी कोलेरा, *वी. पाराहीमोलिटिकस*, वी. उल्नीफीकस, सलमोनल्ला और लीस्ट्रीय का लक्षण चित्रण और उत्पत्ती • मत्स्य से जन स्वस्थ विशेष के जीवाणु की वियुक्ति एवं पहचान पर प्रायोगिक सत्र
5.	आधुनिक खाद्य संसाधन प्रौद्योगिकी (मई 31 जुलाई 2014)	मत्स्य संसाधन	3	• कैटीन एवं कैटोसैन का उत्पादन • मात्स्यिकी उत्पादों का जैवरसायनिक विश्लेषण • डिब्बाबंदी

क्र.सं.	कार्यक्रम का नाम और तिथि (याँ)	आयोजित प्रभाग	सहभागियों की संख्या	शामिल विषय
6.	पोषण्विक जैव रसायन में उन्नत विश्लेषणात्मक तकनीक (1-13 अगस्त 2014)	जैव रसायन एवं पोषण	13	• स्पेक्ट्रोफोटोमेट्री, प्रोटीन अम्लन स्पेक्ट्रो फोटोमीटर द्वारा • गैस क्रोमटोग्राफी, जी एस द्वारा वसा अम्ल/पीड़कनाशों का अकलन • एच पी एल सी और एच पी एल सी द्वारा एमीनों अम्ल संयोजन का विश्लेषण • एच पी एल सी द्वारा पी ए एच का अकलन • ए ए एस द्वारा उच्च धातुओं का विश्लेषण • एन्जाइन अमापन, इलेक्ट्रोफोरीस के सिद्धांत • एलएम एम एस द्वारा प्रतिजैविक अवशेष का विश्लेषण • मान्यकरण, प्राणी अनुरक्षण पद्धति के सिद्धांत
7.	मत्स्य से रोगजनक एवं कॉमेनसल जीवाणु का जैवरसायन एवं आणु लक्षण-चित्रण (5-21 अगस्त 2013)	सूक्ष्मजीवि विज्ञान किण्वन एवं जैव प्रौद्योगिकी	1	• मत्स्य से कॉमेनसल जीवाणु की गणना • समुद्री खाद्य से रोगजनक जीवाणु की वियुक्ति • मत्स्य में वायु जीवाणु की पहचान • जैव रसायन परीक्षण की प्रयुक्ति द्वारा रोगजनक जीवाणु की पहचान • आणु पद्धतियों की प्रयुक्ति द्वारा रोगजनक जीवाणु की पुष्टि
8.	मूल्यवर्धित मत्स्य उत्पाद (11-13 अगस्त 2014)	मत्स्य संसाधन	15	• शीतित शुष्क मत्स्य एवं झींगा उत्पादों की तैयारी • मत्स्य कीमा, अचार एवं वेफरों की तैयारी • मत्स्य की डिब्बाबंदी
9.	समुद्री खाद्य के सूक्ष्मजीवीय परीक्षण में प्रयोगशाला तकनीकी (11-23 अगस्त 2014)	सूक्ष्मजीविविज्ञान किण्वन एवं जैव प्रौद्योगिकी	2	• समुद्री खाद्य में वायुजीव मेसोफीलीक जीवाणु की गणना के लिए तकनीक • जैव रसायन परीक्षण एवं रूप-विज्ञान की प्रयुक्ति से मेसोफीलीक जीवाणु की पहचान • मत्स्य एवं मत्स्य उत्पादों की सूक्ष्मजीवीय गुणता का निर्धारण • स्टेफीलोकोकस औरस, इसकीरीचीय कोली और इंटरोकोसी की पहचान • समुद्री खाद्य में रोगजनक जीवाणु की खोज
10.	मत्स्य का तापीय संसाधन (25 अगस्त 2014)	मत्स्य संसाधन	1	• डिब्बाबंदी पर प्रशिक्षण
11.	मत्स्य से जन स्वस्थ विशेष जीवाणु की वियुक्ति एवं पहचान (25-30 अगस्त 2014)	सूक्ष्मजीवी विज्ञान किण्वन एवं जैव रसायन	12	• समुद्री खाद्य में गुणता आश्वासन का परिचय • जीवाणुविज्ञान के आदारभूत • मत्स्य एवं मत्स्य उत्पादों में इ. *कोली*, एफ. स्ट्रीप्टोकोसी, एस. औरस वी. कोलेरे, वी. पाराहीमोलीटीकस, बी. उल्नीफीकस, सलमोनला और लीस्ट्रीय का चरित्र-चित्राए, एवं उत्पन्न • मत्स्य से जन स्वस्थ विशेष जीवाणु की वियुक्ति एवं पहचान पर प्रयोगिक सत्र
12.	समुद्री खाद्य गुणता आश्वासन (25 अगस्त - 4 सितंबर 2014)	गुणता आश्वासन एवं प्रबंध	1	• समुद्री खाद्य में गुणता आश्वासन का परिचय • मत्स्य में पोस्टमार्टम परिवर्तन • जीवाणुविज्ञान के आधारभूत • मत्स्य एवं मत्स्य उत्पादों में ई. *कोली*, एफ. स्ट्रीप्टोकोसी, एस. औरस वी. कोलेरा, वी. पाराहीमोलीटीकस, वी. उल्नीफीकस, सलमोनला और लीस्ट्रीय का लक्षण चित्रण एवं उत्पन्न

क्र.सं.	कार्यक्रम का नाम और तिथि (याँ)	आयोजित प्रभाग	सहभागियों की संख्या	शामिल विषय
				• मत्स्य से जन स्वस्थ विशेष जीवाणु की वियुक्ति एवं पहचान पर प्रायोगिक सत्र • मत्स्य एवं मात्स्यिकी उत्पादों में नियमन • उच्च धातु अवशेष का निर्धारण
13.	मूल्यवर्धित मत्स्य संसाधन (1-3 सितंबर 2014)	मत्स्य संसाधन	4	• मूलस्क के मूल्यवर्धन पर प्रशिक्षण • मत्स्य उत्पादों का विकास सिद्धांत एवं प्रायोगिक कक्षाएं, निम्नविषयों पर
14.	मत्स्य एवं मत्स्य उत्पादों का समुद्री खाद्य गुणता नियंत्रण (18-20 सितंबर 2014)	गुणता आश्वासन एवं प्रबंध	14	• समुद्री खाद्य गुणता आश्वासन • समुद्री खाद्य गुणता का जीवाणुवीय मूल्यांकन • समुद्री खाद्य गुणता का रसायनिक मूल्यांकन • सफ़ाई एवं स्वास्थ्य
15.	मूल्यवर्धित मत्स्य उत्पाद (19-20 सितंबर 2014)	मत्स्य संसाधन	1	• मूल्यवर्धित मत्स्य उत्पादों का विकास
16.	कैटीन, कैटोसैन और ग्लूकोसमीन की तैयारी (22-23 सितंबर 2014)	मत्स्य संसाधन	1	• मत्स्य रद्दी से कैटीन एवं कैटोसैन की निष्कर्षन प्रक्रिया
17.	आधुनिक विश्लेषणात्मक तकनीक (30 सितंबर-11 अक्तूबर 2013)	जैव रसायन एवं पोषण	1	• स्पेक्ट्रोस्कोपी • गैस क्रोमटोग्राफी • उच्च क्षमता द्रव्य क्रोमटोग्राफी
18.	मत्स्य का निकटतम विश्लेषण (30 सितंबर - 11अक्तूबर 2013)	जैव रसायन एवं पोषण	5	• अणु अवशेषण स्पेक्ट्रोस्कोपी • कच्च मत्स्य का निकटतम संयोजन • झींगा कवच से कैरोटीनाईड्स का निष्कर्षण • जी सी एम एस द्वारा कैरोटीनाईड्स की पहचान
19.	मत्स्य का निकटतम विश्लेषण (31 अक्तूबर - 7 नवंबर 2013)	जैव रसायन एवं पोषण		• कवच मत्स्य का निकटतम संयोजन • झींगा कवच से कैरोटीनाईड्स का निष्कर्षण • जी सी एम एस द्वारा कैरोटीनाईड्स की पहचान

विशाखपट्टणम

1. एस एस द्वारा उच्च धातुओं का विश्लेषण (1-3 जुलाई)
2. समुद्री खाद्यों का प्रयोगशाला एवं सूक्ष्मजीवीय परीक्षण के लिए प्रयोगशाला तकनीक (11-22 अगस्त)
3. ओडिसा के पोलीटेक्नीक विद्यार्थियों को के.मा.प्रौ.सं. प्रौद्योगिकियों की प्रस्तुति (11 सितंबर)
4. मुथ्युकुर, आँ प्र के मा वि स्नातक के अंतिम वर्ष के विद्यार्थियों के लिए के मा प्रौ सं प्रौद्योगिकियों की प्रस्तुति। (19 सितंबर)

वेरावल

1. समुद्री खाद्य की सूक्ष्मजीवीय गुणता (21-26 जुलाई)

मुबंई

1. सूक्ष्मजीव विज्ञान में विश्लेषणात्मक तकनीक (23-26 जुलाई)
2. समुद्र खाद्य गुणता आश्वासन (26-28 जुलाई)

मत्स्य का तापीय संसाधन (कोचिन)

सूक्ष्मजीव विज्ञान में विश्लेषणात्मक तकनीक के सहभागी एवं संकाय (मुंबई)

आउटरीच कार्यक्रम

इस तिमाही के दौरान संस्थान द्वारा निम्न लिखित आउटरिच कार्यक्रम संचालित किए गए:

1. "एफ आर पी छोटे यानों का निदर्शन, पर्यावरणानुकूल मत्स्यन गिअर और मूल्यवर्धित मत्स्य उत्पादों की तैयारी" पर जनजातियाँ उपयोजना कार्यक्रम मदुवल्सा, श्रीकाकुलम, आँध्रा प्रदेश में 11 जुलाई, 2014
2. "अल्प लागत समुद्री मत्स्य नियोजित से मूल्यवर्धित मत्स्य की तैयारी" पर प्रशिक्षण सह निदर्शन कार्यक्रम, गोपीनंदापूर गाँव, ओडिशा 16-17 जुलाई, 2014 के दौरान।
3. "मत्स्य का स्वास्थ्यवर्धक हस्तन और मूल्यवर्धित मत्स्य उत्पादों की तैयारी" पर प्रशिक्षण सह निदर्शन कार्यक्रम, चक्रवत शरण जिला गंनजन गाँव, ओडिशा में 18-19 जुलाई, 2014 के दौरान।
4. "अल्प लागत से मूल्यवर्धित मत्स्य उत्पादों की तैयारी और पश्च प्रग्रहण हस्तन और स्वास्थ्य वर्धक एवं वैज्ञानिक पद्धतियों द्वारा मत्स्य का लवण अभिसाधन" पर प्रशिक्षण, चिन्नावल्साला, पूर्व गोदावरी जिला आँ.प्र. में 25-26 जुलाई, 2014 के दौरान।
5. "अल्प लागत मत्स्य नियोजित मूल्यवर्धित मत्स्य की तैयारी" पर प्रशिक्षण सह निदर्शन कार्यक्रम, पारा एवं पंडी गाँव, कैट्रानु कोना मंडल, आँ. प्र. 6-7 अगस्त, 2014 के दौरान। "लवण अभिसाधित मत्स्य की स्वास्थ्यवर्धक तैयारी"
6. "अल्प लागत मत्स्य नियोजित मूल्यवर्धित मत्स्य उत्पादों की तैयारी" पर प्रशिक्षण सह निदर्शन कार्यक्रम रमणा पालम, ताल्लरेऊ मंडल, आँ.प्र. 13-14 अगस्त, 2014 के दौरान।
7. मध्य जल का ट्रॉलन का परिचय पर अभिज्ञा कार्यक्रम, आँध्रा प्रदेश यंत्रीकृत यान एसोशिएशन हॉल, विशाखपट्टणम में 4 सितंबर, 2014।

समुद्री खाद्य सुरक्षा के प्रायोगिक पहलूओं पर अल्पकालिन पाठ्यक्रम

के मा प्रौ सं, कोचिन का गुणता आश्वासन एवं प्रबंध प्रभाग ने 'समुद्री खाद्य सुरक्षा के प्रायोगिक पहलूओं पर भा कृ अनु प प्रयोजित अल्पकालिन पाठ्यक्रम 14-24 जुलाई, 2014 के दौरान आयोजित किया। इस 10 दिनों के अल्पकालिन पाठ्यक्रम का उद्देश्य खाद्य सुरक्षा मामलों के साथ समुद्री खाद्य पर ज़ोर देते हुए नवीन सूचना सहभागियों को उपलब्ध कराना और उसके खोज एवं नियंत्रण की पद्धतियों को निदेशित करना। यह पाठ्यक्रम मात्स्यिकी के क्षेत्र में भा कृ अनु प संस्थानों/कृषि/अन्य विश्वविद्यालय के युवा वैज्ञानिकों/प्राध्यापकों/अनुसंधानकर्ताओं के फायदे के लिए अभिकल्पित किया गया। इस पाठ्यक्रम में भारत के भिन्न अनु एवं वि संस्थानों और कृषि विश्वविद्यालय से करीब 25 सहभागिता किए। इस अल्पकालिन पाठ्यक्रम की अधिदेश "जनस्वस्थ प्राथमिकता खाद्य सुरक्षा है" थी। डॉ. के. पौलोस जेकब, उप कुलपति द्वारा इस पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया गया।

डॉ. के. पौलोस जेकब कार्यक्रम का उद्घाटन करना

प्रशिक्षण नियमावली का लोकार्पण (बाये से दाये : डॉ. एस. संजीव, डॉ. के. पौलोस जेकब, डॉ. टी.के. श्रीनिवास गोपाल, डॉ. टी.वी. शंकर और डॉ. के. अशोक कुमार।

डॉ. के. अशोक कुमार कक्षा संचालन करना

समुद्र खाद्य उद्योग में उभरते समस्याए और इस के खोज के लिए प्रयुक्त विश्लेषणात्मक पद्धतियों से संबंधित भिन्न तकनीकी सत्रों का

अल्पकालिन पाठ्यक्रम के संकाय एवं सहभागी

संचालन के मा प्रौ सं, ई आई ए और एम पी ई डी ए के विशोज्ञों द्वारा किया गया। इस अल्पकालिन पाठ्यक्रम के दौरान शामिल प्रमुख विषय थे सैद्धांतिक एवं प्रायोगित कक्षाएं जैसे अच्छे प्रयोगशाला व्यावहर, एच ए सी सी पी,

खाद्य संसाधन यूनिट का दौरा

रसायन, भौतिक और जैव विज्ञानीय संकट, खाद्य जान्य रोगजनकों की वियुक्ति एवं पहचान, आयन क्रोमटोग्राफी एवं उसकी खाद्य सुरक्षा में अनुप्रयोग, द्रव्य क्रोमटोग्राफी एवं खाद्य-सुरक्षा में उसका अनुप्रयोग, उच्च धातु अवशेष एवं उसका निर्धारण, गैस क्रोमटोग्राफी पीड़कनाशियों का निर्धारण एल सी-एम एस/एम एस प्रति जैविक अवशेष मानीटरन के लिए एक औज़ार, समुद्री खाद्य उद्योग में योजक, समुद्री खाद्य में उभारते रसायन प्रदूषक, मत्स्य एवं मत्स्यन उत्पादों में पी ए एच के रूप में प्रदूषक, समुद्री खाद्य में हिस्टीमीन एवं अन्य जैवजनिक एमीनों, अवशेष के लिए नियमन एवं सीमाएं, विश्लेषणात्मक पद्धितयों का मान्यकरण और खाद्य सुरक्षा प्रयोगशाला आदि के लिए प्रत्यायन। इस पाठ्यक्रम में समुद्री खाद्य सेक्टर में खाद्य सुरक्षा उपयोगों को अपनाने के मूल्यांकन के लिए सहभागियों को मंगाला मरैन एक्सीम, कोचिन मत्स्य संसाधन स्थापना का क्षेत्र दौरा भी शामिल था।

समापन समारोह में डॉ. टी.के. श्रीनिवास गोपाल, निदेशक, के मा प्रौ सं सहभागियों को प्रमाण पत्र वितरित किए। इस अल्पकालिन पाठ्यक्रम के बारे में सहभागियों से प्राप्त प्रतिसूचना सकारात्मक थी और वे उल्लेख किए कि यह कार्यक्रम समुद्र खाद्य में खाद्य सुरक्षा मामलों, उभारते समस्याएं एवं उनका खोज एवं नियंत्रण को समझने में काफी सहायता किया है। यह कार्यक्रम/समारोह डॉ. फमीना हसन, वरिष्ठ वैज्ञानिक, के मा प्रौ सं द्वारा धन्यवाद ज्ञापन के साथ समाप्त हुआ।

समुद्री खाद्य की सूक्ष्मजीवीय गुणता पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

के मा प्रौ सं के वेरावल अनुसंधान केन्द्र में समुद्री खाद्य की सूक्ष्मजीवीय गुणता पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम 21-26 जुलाई 2014 के दौरान आयोजित किया गया। गुजरात के भिन्न मत्स्य संसाधन कारखानों में कार्यरत तैंतीस प्रौद्योगिकीवेद इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में सहभागिता किए। श्री जयबाल, उपनिदेशक, स उ नि वि प्रा सम्मानित आतिथि थे। डॉ. जी.के. शिवरामन, पाठ्यक्रम निदेशक और प्र वै, के मा प्रौ सं का वे अ नु के अध्यक्षीय भाषण प्रदान किए और श्री मुहम्मद कोया, प्र वै, के स मा अनु सं का वे अनु के द्वारा आर्शीवचन प्रदान किए गए। श्रीमती एस. रम्या, वैज्ञानिक, के मा प्रौ सं का वे अनु के उपस्थिति का स्वागत की और डॉ. ए.के.झा., वैज्ञानिक, के मा प्रौ सं का वे अनु के धन्यवाद ज्ञापन प्रस्तावित किए।

प्रशिक्षण कार्यक्रम के सहभागी एवं संकाय अतिथि के साथ

'मूल सूक्ष्मजीवीय तकनीक, मत्स्य में पोस्टमार्ट परिवर्टन, स्वाथ्यवर्धक मत्स्यहस्तन, मत्स्य की विकृति, मत्स्य रोगजनक एवं विकृतक की वियुक्ति एवं पहचान, मत्स्य व्यापार आदि पर विश्व व्यापार संगठन के समझौतों का प्रभाव' पर सैद्धांतिक एवं प्रायोगिक कक्षाओं का संचालन डॉ. जी.के. शिवरामन, श्री जी. जयपालन, श्री जयबाल, डॉ. ए.के. झा, श्री वी. चन्द्रशेखर, श्रीमती वी. रेणुका, डॉ. के.के. प्रजीत और श्रीमती एस. रम्या द्वारा किया गया। श्री जी. जयपालन, उपनिदेशक, निर्यात अभिकरण, इस कार्यक्रम का उद्घाटन किए।

इस के समापन सत्र में, श्री लखम भाई बैंसला, अध्यक्ष, समुद्री खाद्य निर्यातक एसोशिएशन, गुजरात चप्टार मुख्या अतिथि थे। श्री पियुष फोफन्दी उपाध्यक्ष समुद्री खाद्य निर्यातक एसोशिएशन, गुजरात चप्टार, श्री जयबाल, उपनिदेशक स उ नि वि प्रा, और श्री के.आर. श्रीनाथ, वैज्ञानिक, के स मा अनु सं का वे अनु के अपनी उपस्थिति से शोभा बढ़ाए। यह अतिथि सहभागियों को प्रमाण पत्र प्रदान किए और प्रशिक्षण से पहले और बाद में संचलित लिखित परीक्षा में सर्वप्रथम आए को पुरस्कार वितरित किए।

उन्नत विश्लेषणात्मक तकनीक पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

प्रशिक्षण प्रगति में

के मा प्रौ सं का जैव रसायन एवं पोषण प्रभाग "पोषण जैव रसायन में उन्नत विश्लेषणात्मक तकनीक" पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम 1-13 अगस्त, 2014 के दौरान आयोजित किया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में पशु एवं प्राणी विज्ञान

संकाय के साथ प्रशिक्षणार्थी

महाविद्यालय, मन्नूती और सरकारी अभियांत्रिकी महाविद्यालय, कोषीकोड़ में जैव रसायन एवं गुणता प्रणाली में उपाधि कर रहे है, पद्राह स्नातकोत्तर सहभागिता किए वसा अम्ल एवं पीड़कनाशी विश्लेषण के लिए गैस क्रोमोटोग्राफी, एमीनो अम्ल एवं पी ए एच अवशेष के निर्धारण के लिए उच्च क्षमता द्रव्य क्रोमोटोग्राफी, खाद्य के प्रोटीन मात्रा का स्पेक्ट्रोफोटोमेट्रीक आकलन आदि पर पोषण्विक एवं संदूषण प्रोफाइलिंग के साथ भिन्न तकनीकों में सैद्धांतिक एवं प्रायोगिक कौशल को सहभागियों को जै एवं पो के संकाय प्रदान किए। इस प्रशिक्षण के समापन पर, डॉ. एस. बालसुब्रह्मणियम, प्र.अ. वि सू सां प्रभाग और इस कार्यक्रम का समन्वयक सहभागियों को प्रमाण पत्र वितरित किए। प्रशिक्षणार्थियों से संकाय का अन्योन्यक्रिया सत्र आयोजित किया गया और इस प्रभाग में भविष्य के प्रशिक्षण कार्यक्रम के सुधार के लिए पुनर्निवेश प्राप्त किया गया।

एफ आर पी ट्यूना लम्बी डोरी यान

अंडमान एवं निकोबर द्वीप में 13.7 मी एल ओ ए एफ आर पी ट्यूना मत्स्यन यानों के निर्माण के लिए मात्स्यिकी विभाग, अंडमान एवं निकोबर प्रशासन के साथ एक परामर्श समझौते पर हस्ताक्षर किया गया। अंडमान में मछुवारें केवल 10-11 मी लकड़ी मत्स्यन यानों को मत्स्य एवं बर्फ़ के पटलित संग्रहण के बिना प्रयोग कर रहे है। यह खुले डेक के यान अधिकतम एक दिन की क्षमता को रखते। के मा प्रौ सं के परामर्श से प्रवेश किए नए यान डेक के साथ लम्बे यान, पटलित मत्स्य संग्रहण, हाइड्रोलिक स्टीरिंग, वील हाउस एवं मछुवारों के लिए बर्थ की सुविधा को रखते। इन यानों को 5 दिनों की क्षमता साथ निर्मित किया गया। नौ यानों को पूर्ण किया गया और 2014 में अंडमान को परिवहित किया गया।

अंडमान के लिए कुडल्लूर में निर्माणाधीन 13.7 मी L_{OA} एफ आर पी ट्यूना मत्स्यन यान

अंडमान एवं निकोबर द्वीप के लिए 13.7 मी L_{OA} एफ आर पी ट्यूना मत्स्यन यान कुडल्लूर में स्थिरता परीक्षण के लिए तैयार

हिन्दी कार्यशाला

कोचिन

इस संस्थान के प्रशासनिक कर्मचारियों के फायदे के लिए के मा प्रौ सं, कोचिन में 29 सितंबर 2014 को एक दिन की राजभाषा कार्यशाला संचालित की गयी। डॉ. संतोष अलेक्स, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी इस कार्यशाला का संकाय सदस्य था।

विशाखपट्टणम

के मा प्रौ सं के विशाखपट्टणम अनुसंधान केन्द्र में 12 सितंबर, 2014 को समुद्री मत्स्य प्रबंधन संबंधित कार्यशाला पर एक एक दिन की हिन्दी कार्यशाला संचालित की गई।

लाभभोगियों को सुधरित एफ आर पी यानों को सौंपना

एक और मध्यस्था के मा प्रौ सं के अभियांत्रिकी प्रभाग द्वारा अंतस्थलीय मत्स्यन में कार्यरत अनु जा/अ ज जा मत्स्यन समुदाय की सहायता के लिए प्रस्तुत की गई। रेश प्रबलित प्लास्टिक (एफ आर पी) के सुरक्षित एवं टिकाऊ यानों का अगला, वैज्ञानिक अभिकल्प नानों-रिजीन प्रौद्योगिकी की प्रयुक्ति से एरणाकुलम जिले के चैल्लानम पंचायत के मत्स्य समुदाय के फायदें के लिए संस्थान द्वारा निर्मित किया गया। एस सी ए एस सी पी योजना के अधीन 20 एफ आर पी यानों को संरचित किया गया और अनु जा। अनु ज जा सेवा सहाकारीता सोसाइटी, चैल्लानम को उपलब्ध कराई गई सहायता से इन्हें श्री के. बाबू, माननीय मंत्री, मात्स्यिकी, पोत एवं आबकारी, केरल सरकार द्वारा इस सोसाइटी को के मा प्रौ सं, कोचिन में संपन्न एक भव्य कार्यक्रमों में 4 जुलाई, 2014 को सौंपा गया।

समुद्री सेक्अर के जैसा ही, अंतः स्थलीय मत्स्यन सेक्टर में उपयुक्त प्रौद्योगिकियों का विस्तार काफी धीमा है और जलाशय, झील एवं नदी जैसे लघु मत्स्यन में कार्यरत मछुवा समुदाय की सामाजिक आर्थिक अल्पसुविधा प्राप्त स्थिति में है। डॉ. टी.के. श्रीनिवास गोपाल, निदेशक, के मा प्रौ सं अपने भाषण के दौरान स्पष्ट किया कि यह संस्थान छोटे वेलापवर्ती एवं स्वच्छ जल मत्स्यों के लिए मूल्य श्रृंखला परियोजना (एन ए आई पी-आर

मुख्य अतिथि का भाषण श्री के. बाबू माननीय मंत्री द्वारा प्रदान करना

एच ए स एस पी) के अधीन अंतः स्थलीय मत्स्यन सेक्टर की कार्यक्षमता के सुधार के लिए कई प्रौद्योगिकियों को विकसित किया है।

यान वितरण समारोह के दौरान, श्री डोमीनीक प्रजेन्टेशन, विधायक, एरणाकुलम गरीब सामाजिक क्षेत्र में मछुवा समुदाय को सज्जित करने के लिए ऐसे उपयुक्त प्रौद्योगिकियाँ के अधिक विकास करने को कहा है। श्री एम. नासर, प्रधान वैज्ञानिक एवं वरिष्ठ नाव वास्तुकार ने अभिकल्पित किया और यानों के निर्माण के लिए तकनीकी मार्गदर्शन में कहा कि नए

एफ आर पी यानों को आधिकारिक रूप से माननीय मंत्री द्वारा सौंपना

एफ आर पी यानों का आकार 5.35 x 0.82 का है और पायलेट स्तर क्षेत्र परीक्षण के दौरान मछुवा समुदाय द्वारा प्राप्त प्रतिसूचना के आधार पर अभिकल्प के परिष्कार के बाद तैयार किया गया। इस यान का लागत रु. 30,000/ है और कम से कम 25-30 बर्षों तक रहता है, बिना किसी अनुरक्षण एवं मरम्मत के जबकि परम्परागत लकडी यानों की लागत रु. 18,000/ से 20,000/ है और केवल 3-4 वर्षों तक रहते। यह लक्ऱडी यानों में होने वाले भेदक आक्रमण यह किसी अन्य विकृति का प्रतिरोध करता।

परियोजना नेता, डॉ. के.वी. ललिता, प्र अ, सू कि एवं जैव प्रौ, के मा प्रौ सं श्रोताओं का स्वागत की। श्री के.पी. थांकचन, अध्यक्ष, चैल्लानम पंचायत, श्री के.जे. लीनस, सदस्य, जिला पंचायत और श्रीमती सुधांबीका, अध्यक्ष, पाल्लूर्थी ब्लाक पंचायत आर्शीवचन प्रदान किए और के.पी. सदानंदन, अध्यक्ष, चैल्लानम पंचायत अनु जा अनु ज जा सेवा सहकारिता सोसाइटी धन्यवाद प्रस्तावित किया। यह कार्यक्रम डॉ. एस. आशालता, परियोजना की स प्र अ द्वारा समन्वित किया गया।

हस्ताक्षरित परामर्श समझौते

इस रिपोर्ट अवधि के दौरान के मा प्रौ सं, कोचिन सर्वश्री राहूल फूड, गोव से उनके गोवा कारखाना परिसर में बहिः स्राव उपचार संयंत्र (ई टी पी) की स्थापना के लिए तकनीक मार्गदर्शन उपलब्ध कराने एक परामर्श समझौते पर हस्ताक्षरित किया। परामर्श शुल्क रु.1,50,000/ (+ सेवा कर)।

क्यू आर टी बैठक

पंचवार्षिय समीक्षा बैठक मुम्बई अनुसंधान केन्द्र में डॉ. एस.डी. त्रिपाटी की अध्यक्षता में 27 अगस्त, 2014 को संचालित की गई।

गोस्ट मत्स्यन-समुद्री जीवन को एक संकट

इन दिनों, हम सब समुद्री मत्स्य संपदा की कमी के बारे में चिंतित है और समुद्री संसाधनों को बनाए रखने के रास्ते ढूढ रहे है। व्यतिरेक में, मत्स्य एवं अन्य जलीय प्राणियों को नियमित रूप से शिकार किया जाता है और इस की प्रयुक्ति किसी के लिए भी नहीं की जाती है। क्या आप जानते, कितने? मानव समुदाय की असावधानी के कारण समुद्री पर्यावरण में टूटे मत्स्य जाल तैरते है, जल में तैरते और मत्स्य एवं अन्य प्राणियों को निरंतर फँसते, उसे ही "गोस्ट मत्स्यन" कहा जाता है। इस तैरने वाले फँसे गिअर, समुद्री जीवों, मृदु निवासीयों को संभवतः मरते है और नौचालन के लिए खतरे के रूप में कार्य करते।

उपेक्षित मत्स्यन जाल, कभी "गोस्ट गिअर" के रूप में माने जाते, यह फेंके, खोए, या छोडे हुए, (ए एल डी एफ जी) पर्यावरण में रहने वाले मत्स्य गिअर है। यह फेंके हुए मत्स्यन गिअर, जाल या फंदे और हांडी जैसे, आज समुद्री पर्यावरण को प्रभावित करने वाले मुख्य मलबे हैं। महासागरों में प्रति वर्ष करीब 6.4 मिलियन टन कुल कूडा कचरा होना आकलित किया गया, इस में से करीब 5.6 मिलियन टन (88 प्रतिशत) व्यापारी नौपरिवहन से आता है। यह आकालित किया गया कि छोड़े हुए, खोए या फेंक मत्स्यन गिअर (ए एल डी एफ जी) महासागरों में सभी समुद्री मलबे करीब 10 प्रतिशत (6,40,000 टन) तक होते।

ए एल डी एफ जी, काफी अल्प मत्स्यन क्षमता को रखने के कारण, वे सफ़ाई करनेवालों को आकर्षित करते और शिकार एवं निमज्जन के चक्र को जारी रखते, लंबे समय में अपनी मत्स्यन क्षमता सुधार कर सकते। यह एल डी एफ जी समुद्री पक्षी, कछुवा, सीटासीन्स को फँसा देते या इन जीवों द्वारा निगाले जाते। इस के अतिरिक्त, जब 'गोस्ट गिअर' निचल में जाता, प्रवाह एवं कई क्षयशील जीव मर जा सकते है। यह जाल, कई आधुनिक प्लास्टिक जैसे 600 वर्षे तक समुद्री पर्यावरण, जल स्थिति के आधार रह सकते और सूक्ष्म प्लास्टिक में परिवर्तित हो सकते, समुद्री पर्यावरण में नए प्रदूषकों का निर्माण करते।

ए एल डी एफ जी में वृद्धि के कारणों के देखने पर, हम देख सकते है कि कुछ देशों में मछुवारे अवैधानिक जालों वैधनिक समस्यों को ध्यान में रखकर फेंक देते, जालों का तट से दूर में निपटान में सम्मालित परिचालनीय दिक्कत जो जालों को नष्ट या खोना, या आर्थिक कारण हो सकते है।

ए एल डी एफ जी के कारण भिन्न होने के कारण, नियंत्रण के लिए एक प्रभाव पद्धति हो सकती।। समुद्री पर्यावरण में ए एल डी एफ जी का रोक मंद और उपयुक्त उपचार द्वारा ए एल डी एफ जी के उपद्रव पूर्णतः समाधान किया जा सकता है। रोक उपायों में शामिल है आसान पता लगाने के लिए जालों को मार्किक करना और गिअरों के मलबों के नियंत्रण के लिए वैधानिक उपाय करना चाहिए। कम करने के उपायों में शामिल है ए एल डी एफ जी के मत्स्यन चक्र को खत्म करने के लिए जैवविकृत रस्सियों को प्रयुक्त करना। उपचार उपायों में भिन्न तकनीकों की प्रयुक्ति से समुद्री पर्यावरण से ए एल डी एफ जी को पूर्णतः निकाल देना शामिल है। इस समस्या की कमी के लिए मछुवारों के बीच ए एल डी एफ जी के पर्यावरणीय मामलों के संबंध में अभिज्ञा उत्पन्न करना अति महत्वपूर्ण है।

Photo Source : Internet

प्रकाशन

अनुसंधान प्रपत्र

1. बिन्दु जे., मालिक, ए.के. और श्रीनिवास गोपाल टी.के. (2014) नम्य एवं अनम्य डिब्बों में मत्स्यन उत्पादों का तापीय संसाधन, मत्स्य प्रौद्यो.., **51(3):** 137-148।
2. जोस फरनाडेज़ टी., प्रदीप के., आनंदन, आर., सैन्नुद्दीन, ए.ए. और शंकर, टी.वी. (2014) सामान्य भारतीय खाद्य मत्स्यों से मैक्टोफीड मत्स्यों का पोषण्वीय लक्षण चित्रण की तुलना, मत्स्य प्रौद्यो., **51 (3):** 173-178
3. कन्नयन, एस.के. जयकुमारी, ए. नागलक्ष्मी, के. और वेंकटेश्वरलू जी. (2014) लहसुन से वियुक्त सहज परीरक्ष प्रयुक्त ट्यना फिलटों का निधानी आयु का विस्तार, मत्स्य प्रौद्यो., **51(3):** 179-186।
4. मधुसूदना राव, बी. मूर्ति, एल. एन., जेस्मी, डी. और प्रसाद एम.एम. (2014) समुद्री एवं स्वच्छ जल मत्स्यों के सामने के करबापेनीम्स से इरकेरीचीएकोलीन एवं सलमोनल्ला वियुक्त का प्रतिरोध, मत्स्य प्रौद्यो., **51(3):** 207-212
5. नवीनीतन, आर. आनंन्दन आर., जोस फरनाड़ेज टी., प्रदीप के., सुशीला माथ्यू और शंकर टी.वी. (2014) डायफस वटासेई और सरडीनेला लोजीसीप्स से निष्कर्षित मत्स्य तेल का वसा अम्ल फोप्रोफाइल का तुलनात्मक विश्लेषण, मत्स्य प्रौद्यो., **51 (3):** 225-227।
6. निकिता गोपाल, जयन्ती पी. आर्ती अशोक, श्याम एस. सालिम, प्रदीप कथीह, कृष्णन एम., बरीक, एन.के., गणेश कुमार, बी. नारायण कुमार, आर और सथील दास, आर (2014) भारत में पश्च प्रग्रहण मात्सियकी क्षेत्र में मछुवारेः सामाजिक आर्थिक स्थिति का एक मुख्यांकन, मत्स्य प्रौद्यो., **51 (3):** 213-219।

विदेश प्रतिनियुक्ति

डॉ. सुशीला माथ्यू, प्र अ, जैव रसायन एवं पोषण प्रभाग, के मा प्रौ सं, कोचिन को जापान को प्रतिनियुक्ति, होक्कईडो, जापान में 8-15 सितंबर, 2014 के दौरान 'ओलिओ विज्ञान पर प्रथम एशिया सम्मेलन' पर संपन्न में भाग लेने के लिए किया गया। डॉ. सुशीला माथ्यू गहरे समुद्री मत्स्यों के समुद्री लिपिडों पर एक आमंत्रित भाषण इस सम्मेलन में प्रदान भी की।

डॉ. निकिता गोपाल, प्रधान वैज्ञानिक, विस्तार, सूचना एवं सांख्यिकी प्रभाग, के मा प्रौ सं, कोचिन को "एन ए सी ए बाजार विषय-संबंधी अध्ययन एवं जलकृषि में लिंग पर आउटरिच" पर 29 सितंबर से 2 अक्तूबर, 2014 के दौरान बैकॉक, थाईलेंड में संपन्न कार्यशाला में भाग लेने के लिए थाईलेंड को प्रतिनियक्ति किया गया।

डॉ. वी.आर. मधु, वरिष्ठ वैज्ञानिक, मत्स्य प्रौद्योगिकी प्रभाग, के मा प्रौ सं, कोचिन को "दक्षिण एवं दक्षिण पूर्व एशिया में ट्रॉल मत्स्यन परिचालन के लिए उत्तम व्यावहारों का विकास एवं प्रोन्नती करने उपलब्ध विज्ञान की प्रयुक्ति" पर बैकॉक, थाईलेंड में 13-14 सितंबर, 2014 के दौरान संपन्न कार्यशाला में भाग लेने के लिए थाईलेंड को प्रतिनियुक्त किया गया।

समारोह

भा कृ अनु प स्थापना दिवस

के मा प्रौ सं, कोचिन 16 जुलाई, 2014 को 86 वा भा कृ अनु प स्थापना दिवस मनाया। इस दिन की याद में, यह संस्थान सुबह में एक "ओपन हाउस" आयोजित किया। यह संस्थान जनता के लिए खुला था क्योंकि उन्हें संस्थान के कार्यकलाप एवं प्रौद्योगिकियाँ उपलब्धियों को जान सके। संगठन के विशेषज्ञ वैज्ञानिक एवं तकनीशियन कोचिन के चारों ओर के बड़ी संख्या के विद्यार्थियों के दौरे को सुव्यवस्थित किया।

'ओपन हाउस' में विद्यार्थियों को जानकारी देना

भा कृ अनु प स्थापना दिवस समारोह (दाये से बाये: श्री पी.पी. अनिल कुमार, डॉ. लीला एड्विन, डॉ. टी.के. श्रीनिवास गोपाल और डॉ. बीना मनोज)

एक औपचारिक कार्यक्रम अपराह्न में संचालित किया गया। डॉ. टी.के. श्रीनिवास गोपाल, निदेशक, के मा प्रौ सं इस कार्यक्रम की अध्यक्षता किए। वे अपने अध्यक्षीय भाषण में भा कृ अनु प के कार्यकलाप एवं उपलब्धियों का संक्षिप्त लेख जोखा दिए। इस के बाद "एक उत्तम कार्य वातावरण का सृजन" पर डॉ. बीना मनोज, संकाय, आई आफ लिविंग कोचिन चाटार द्वारा एक भाषण दिया गया। डॉ. लीला एड्विन, प्र अ, मत्स्यन प्रौद्योगिकी उपस्थित का स्वागत की जबकि श्री पी.पी. अनिल कुमार, स वि एवं ले अ धन्यवाद ज्ञापित प्रस्तावित किया।

हिन्दी चेतना मास

यह संस्थान 17 अगस्त से 14 सितंबर, 2014 के दौरान हिन्दी चेतना मास मनाया। इस अवधि के दौरान भिन्न प्रतियोगिताएं संचालित किए गए। डॉ. बी. मधुसूदना कुरुप, कुलपति, कुफोस, कोचिन 14 सितंबर, 2014 को

डॉ. बी. मधुसूदना कुरुप मुख्य अतिथि का भाषण प्रदान करना

संपन्न समापन समारोह के मुख्य अतिथि थे।

सद्भावना दिवस

यह संस्थान 'राष्ट्रीय एकता पकावडा' के पालन के संबंध में 20 अगस्त, 2014 को राष्ट्रीय सद्भावना दिवस मनाया। निदेशक एवं कर्मचारी इस संस्थान में एक जगह एकत्रित हुए और सद्भावना दिवस प्रतिज्ञा लिए।

ओणम

केरल राज्य का प्रग्रहण त्योहर, 'ओणम' 4 सितंबर 2014 को के मा प्रौ सं, कोचिन में आनंद उल्लास के साथ मनाया गया। सुबह में पुष्पसज्जा प्रतियोगिता उसके बाद परम्परागत सध्य (भोज) था। अपराह्न कार्यक्रम के मुख्य अतिथि श्री. रमेश पीषारदी, प्रसिद्ध अनुकरण कलाकार और अभिनेता थे। उसके बाद एक संस्कृतिक कार्यक्रम भी था।

श्री रमेश पिषारडी समारोह का उद्घाटन करना

पुरस्कार एवं मान्यताएं

डॉ. संतोष अलेक्स कविता पुरस्कार प्राप्त किया

डॉ. संतोष अलेक्स, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी, के मा प्रौ सं, कोचिन 27 जुलाई, 2014 को चैनाई (केरल) समाजम द्वारा संस्थापित 2014 थालशेरी राघवन स्मारक कविता पुरस्कार प्राप्त किया। यह पुरस्कार श्री वी.वी. दक्षिणमूर्ति, मुख्य संपादक, देशभीमानी, निजगलूडा कॉलोनी (हमारी कॉलोनी) शीर्षक मलयालम कविताओं के संकलन को दिया गया।

डॉ. संतोष अलेक्स पुरस्कार प्राप्त करना

मत्स्य का अस्पताल आ रहा है

एक जलीय प्राणी स्वस्थ प्रयोगशाला, देश में सरकारी क्षेत्र में अपने प्रकार का पहला केरल राज्य में मंजूर किया गया है। राष्ट्रीय मात्स्यिकी विकास बोर्ड (एन एफ बी) ने राज्य द्वारा अग्रेषित प्रस्तावित इस सुविधा की स्थापना कोचि में केरल मात्स्यिकी एवं महासागर अध्ययन विश्वविद्यालय (कुफोस) को स्वीकार किया है। रा मा वि बो द्वारा रु. 56 लाख का एक मुश्त अनुदान घोषित भी किया है।

पनांगाढ़ में कुफोस परिसर में यह वास्तविक अनुसंधान और सहायता केन्द्र, मत्स्य किसानों के लिए खोला गया है। देश के भिन्न भागों से मौसम संबंधी मत्स्य जातियों से संबंधित भिन्न बीमारियों के समाधान के लिए एक मत्स्य अस्पताल खोलेग इसी तरह ही, मत्स्यों में असाधारणताएं और बीमारियों के उपचार के लिए एक अस्पताल 2015 के मध्य में कोलकत्ता में पश्चिम बेंगाल प्राणी एवं मत्स्यन विज्ञान विश्वविद्यालय में स्थापना की जाएगी। इस अस्पताल में 50 ग्लास एक्वेरीयम, 25 गोल जल टैंक, प्रत्येक 500 लीटर की क्षमता के साथ, बीमार मत्स्य प्रवेश एवं उपचार व्यवस्था के साथ, होंगे। यह अस्पताल भिन्न मत्स्य बीमारियों के निदान के लिए एक सुसज्जित रोग-जन्य प्रयोगशाला अलग से होगी और अवलोकन के लिए एक्वेरियम में बीमार मत्स्य को रखा जाएगा। बीमारी/असाधारणताओं को प्राप्त करने के बाद, पालकों को दबाएं और सूचनाएं उपलब्ध कराए जाएगे। यह मत्स्य अस्पताल भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली द्वारा निधीकृत होगा।

आमंत्रित भाषण

इस तिमाही के दौरान के मा प्रौ सं, कोचिन में निम्न लिखित आमंत्रित भाषण संचालित किए गए

I. डॉ. बीना मनोज, संकाय, आर्ट आफ लिविंग, कोचिन चाप्टर "उत्तम कार्य पर्यावरण का सृजन" (16 जुलाई, 2014)।

II. डॉ. मोहन जोसफ मोडयल, पूर्व कृ वै भा बो अध्यक्ष एवं अध्यक्ष, एसोशिएशन आफ ब्रिटीश स्कालर, कोचिन यूनिट 'समय प्रबंध' (26 जुलाई, 2014)।

डॉ. मोहन जोसफ मोडयल भाषण देना

सहायता

मुख्यालय में मनोरंजन क्लाब के तत्वाधान में कर्मचारियों से दान एकत्रित किया गया। रु. 20,700/- राशी के विशेष औषधियाँ को कैंसर रोगियों के लिए खरीदा गया और डॉ. टी.के. श्रीनिवास गोपाल, क्लाब के संरक्षक द्वारा 8 जुलाई, 2014 को जिला सरकारी अस्पताल में सौंपा गया।

डॉ. श्रीनिवास गोपाल दवाओं को सौंपना

स्नातकोत्तर अध्ययन

पी. एचडी. की प्राप्ति

श्री पी. शंकर, तकनीकी अधिकारी, के मा प्रौ सं, कोचिन को "डॉ. अब्दुल कलाम कृत 'विशन 2020 का अनुवाद' भारत 2020 नवनिर्माण की रूप रेखाः समीक्षा" शीर्षक उनके शोध प्रबंध के लिए पी. एचडी (हिन्दी) उपधि उच्च शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, दक्षिण भारत हिन्दी प्रचार सभा, मद्रास द्वारा प्रदान की गई। श्री शंकर, प्रो. एस.वी.एस.एस., नारायण राजू, सहायक निदेशक, दूर शिक्षा क्षेत्रीय कार्यालय, द भा हि प्र स, कोचिन के अधीन यह कार्य किया।

कार्मिक समाचार

संगोष्ठी/विचार गोष्ठी/कार्यशाला आदि में सहभागिता

- **डॉ. टी.के. श्रीनिवास गोपाल**, निदेशक भा कृ अनु प स्थापना दिवस समारोह और भा कृ अनु प संस्थनों के निदेशक एवं कृषि विश्वविद्यालय के कुलपतियों का सम्मेलन, भा कृ अनु प, नई दिल्ली (29 जुलाई)
- **डॉ. सी.एन. रविशंकर**, निदेशक और **डॉ. पी. प्रवीन**, प्रधान वैज्ञानिक भारत में जलाशय मात्स्यिकी विकास : प्रबंध एवं नीति विकल्प पर चिंतन बैठक, भा कृ अनु प, नई दिल्ली (19 सितंबर)
- **डॉ. सी.एन. रविशंकर**, निदेशक, **डॉ. लीला एड्विन**, प्र अ म प्रौ, **डॉ. निकिता गोपाल**, प्रधान वैज्ञानिक और **डॉ. ए.आर.एस. मेनोन**, मु त अधिकारी प्रथम महासागर विज्ञान काँग्रेस 2015 के पूर्व की बैठक, कोचिन (23 अगस्त)। डॉ. रविशंकर को इस अवसर पर निदेशक, के मा प्रौ सं, कोचिन के प्रभार ग्रहण पर सम्मान किया गया।

डॉ. शेलेश नाइक, सचिव, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा डॉ. रविशंकर का सम्मान

- **डॉ. लीला एड्विन**, प्र अ, म प्रौ और **डॉ. पी. प्रवीन**, प्रधान वैज्ञानिक तमिलनाडू मात्स्यिकी विभाग का मदाचिगर परामर्श, नगर कोइली (2 सितंबर)
- **डॉ. के.वी. ललिता**, प्र अ, सू कि एवं जै प्रौ 'काल की बेहतरी के लिए रूपांतरकरी जैव प्रौद्योगिकी' पर राष्ट्रीय संगोष्ठी, सेट, पीटरस महाविद्यालय, कोलेनचेरी (3-4 सितंबर)। डॉ. ललिता "सूक्ष्मजीवीय खाद्य सुरक्षा के लिए निदान प्रक्रिया" पर एक आमंत्रित भाषण इस संगोष्ठी में प्रदान की।
- **डॉ. टी.वी. शंकर**, प्र अ, गुआप्र, खाद्य पर्यावरणीय और चिकित्सा विष विज्ञान पर राष्ट्रीय संगोष्ठी, कोचिन महाविद्यालय, कोचिन (30 सितंबर) डॉ. शंकर इस संगोष्ठी में 'रसायन खतरों के संदर्भ में खाद्य सुरक्षा मामले' पर एक आमंत्रित भाषण प्रदान किया।
- **डॉ. सुशीला माथ्यू**, प्र अ, जै एवं पो, भारत की खाद्य एवं पोषण सुरक्षा के लिए पोषण्विक संवेदी एवं पर्यावरणीय संभलता : चुनौतियाँ एवं अवसर पर विचार गोष्ठी, रा कृ अनु प्र अ, हैदराबाद (23 अगस्त)
- **डॉ. सुशीला माथ्यू**, प्र अ जै एवं पो ओलियो विज्ञान पर प्रथम एशियान सम्मेलन, होक्कइडो, जापान (8-15 सितंबर)। डॉ. सुशीला माथ्यू "गहरे सागर मत्स्यों के समुद्री लिपिड" पर एक आमंत्रित भाषण भी प्रदान की।

- **डॉ. एम.एम. प्रसाद**, प्र वै, विशाखपट्टणम, जलकृषि के लिए संभाल पर्यावरण में हल की प्रवृत्तियों पर राष्ट्रीय संगोष्ठी, टैरीसा माहला स्वायत्त महाविद्यालय, एलूर (8-9 सितंबर)। डॉ. प्रसाद 'संभाल विकास के लिए जलकृषि उत्पादों का पश्च प्रग्रहण प्रयुक्ति एवं मूल्यवर्धन' एम.एम. प्रसाद, एल.एन. मूर्ति, बी. मधुसूधना राव, जेस्मी देबबर्मा और पी. विजी पर एक आमंत्रित प्रपत्र भी प्रस्तुत किया।
- **डॉ. एम.एम. प्रसाद**, प्र वै, विशाखपट्टणम और **डॉ. जी. राजेश्वरी**, प्रधान वैज्ञानिक, मत्स्य संसाधन पद्धतियों पर वैज्ञानिक संगठनों एवं अकादमीवेदों के साथ कार्यशला, डी एफ वाय ड्ब्ल्यू ए., विशाखपट्टणम (24 जुलाई)। वे निम्नलिखित प्रभावी भाषण भी प्रस्तुत किए।
  - I. महिला मछुवारिनों में संभाल एवं उद्यमवृती विकास के लिए अल्प लागत मत्स्य का मूल्यवर्धन डॉ. एम.एम. प्रसाद
  - II. समुद्री मात्स्यिकी का संरक्षण, के मा प्रौ सं प्रौद्योगिकियों की भूमिका डॉ. जी. राजेश्वरी
- **डॉ. एम.एम. प्रसाद**, प्र वै, विशाखपट्टणम और **श्री एम. प्रसन्ना कुमार,** तक. सहा, नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति का विशेष सत्र म रे म कार्यालय, वल्टेर (26 अगस्त)
- **डॉ. जी.के. शिवरामन**, प्र वै, वेरावल संभाल प्रजननिक सुधार, पशुधान प्रजनन की प्रयुक्ति एवं संरक्षण : परम्परागत एवं जैव प्रौद्योगिकियाँ पहलू, गुरूकुल, अहमदाबाद (6-7 सितंबर)
- **डॉ. जी.के. शिवरामन**, प्र वै, वेरावल, भा कृ अनु प क्षेत्रीय समिति सं. VI की XXIII वीं बैठक, आ कृ वि.आनांद (12-13 सितंबर)
- **डॉ. एल.एन. मूर्ति**, प्र वै.मुम्बई, मत्स्य किसान एवं उद्यमवृत्ती विकास के सशक्तिकरण पर शीतकालिन शिविर, एफ एवं आई सी बेंगलूर (19 अगस्त) (संकाय सदस्य के रूप में)। डॉ. मूर्ति द्वारा निम्नलिखित भाषण भी प्रदान किए गए:
  - I. सरल मध्यस्था से ग्रामीन मछुवारों के सशाक्तिकरण के लिए साधनों के रूप में मूल्यवर्धन।
  - II. व्यवसाय उद्भवन द्वारा मात्स्यिकी में नवाचार एवं उद्यमवृत्ती की प्रोन्नती
- **डॉ. एल.एन. मूर्ति**, प्र वै, मुम्बई **डॉ. एस. विष्णुविनायघम** और **डॉ. पी.के. बिन्सी**, वैज्ञानिक, खाने के लिए तैयार उत्पादों पर 6 वीं विचार गोष्टी, मुम्बई (4 अगस्त)
- **डॉ. साली एन. थॉमस**, प्रधान वैज्ञानिक, मत्स्य जाल कारखाने के कार्यान्वयन के लिए तकनीकी विशेषज्ञ समिति की बैठक, मत्स्य फेड, तिरुवनंतपुरम (17 सितंबर)
- **डॉ. पी. प्रवीन**, प्रधान वैज्ञानिक, अनुसंधानकर्ताओं के लिए प्रौद्योगिकी प्रबंध पर एम डी पी, रा कृ अनु एवं प्र अ, हैदराबाद (19-23 अगस्त)
- **डॉ. पी. प्रवीन**, प्रधान वैज्ञानिक, ज्ञान प्रबंध एवं ज्ञान बाँटने पर प्रशिक्षण कार्यक्रम, आई आई पी ए, नई दिल्ली (22-26 सितंबर)
- **डॉ. के. आशोक कुमार**, प्रधान वैज्ञानिक एवं **डॉ. एस.के. पाण्डा**, वरिष्ठ वैज्ञानिक, समुद्री खाद्य एच ए सी सी पी प्रशिक्षण-प्रशिक्षक (टी टी टी) पाठ्यक्रम नई दिल्ली (11-13 सितंबर)
- **डॉ. एम.पी. रमेशन**, प्रधान वैज्ञानिक और **डॉ. वी.आर. मधु**, वरिष्ठ वैज्ञानिक, काईवाई हिल्स (एन पी ओ ए) की राष्ट्रीय योजना की बैठक, सिफ्री, बैरकपूर (30 अगस्त)। डॉ. रमेशन पश्चिम बंगाल में मात्स्यिकी विकास के लिए एक रोडमैप की तैयारी के लिए प्रग्रहण एवं पश्च प्रग्रहण प्रौद्योगिकियों पर एक रिपोर्ट प्रस्तुत किया।
- **डॉ. एम.पी. रमेशन**, प्रधान वैज्ञानिक और **डॉ. वी.आर. मधु**, वरिष्ठ वैज्ञानिक, पत्रिका संपादकों के लिए प्रशिक्षण, के स मा अनु सं, कोचिन (1-2 सितंबर)
- **डॉ. निकिता गोपाल**, प्रधान वैज्ञानिक, एन ए सी ए बाजार विषय-संबंधी अध्ययन एवं जल कृषि में लिंग पर आउटरिच, बैकॉक, थाइलैंड (29 सितंबर से 2 अक्तूबर)
- **डॉ. रघु प्रकाश**, प्रधान वैज्ञानिक, **डॉ. बी. मधुसूदना राव**, वरिष्ठ वैज्ञानिक और **कुमारी जेस्मी दबबर्मा**, वैज्ञानिक, मत्स्यन जहाज एवं अवतरण स्थानों के लिए इ यू आवश्यकताओं का अनुप्रयोग पर प्रशिक्षण, सी आई टी डी, विशाखपट्टणम (16-19 जुलाई)
- **डॉ. फमीना हसन**, और **डॉ. वी.आर. मधु**, वरिष्ठ वैज्ञानिक अष्टामीडी झील छोटा गाला सीपी मत्स्यन का एम एस सी प्रमाणन के फायदों पर परामर्श कार्यशाला, के स मा अनु सं, कोचिन (4 सितंबर)
- **डॉ. जे. बिन्दु**, वरिष्ठ वैज्ञानिक और **कुमारी एस. विमला कुमारी**, क अनु अ, जैव प्लास्टिक एवं उनके अनु प्रयोग में हाल की प्रवृत्तियाँ एवं विकास पर अल्पकालिक पाठ्यक्रम, सी वी पी टी, कोचिन (22-23 अगस्त)
- **डॉ. जार्ज नैनान**, वरिष्ठ वैज्ञानिक 'कर्षकश्री' मेले के सिलसिले में संपन्न राज्य स्तरीय संगोष्ठी (27 सितंबर)। डॉ. जोर्ज नैनान इस संगोष्ठी में "कृषि में उद्भवन केन्द्र" पर एक आमंत्रित भाषण भी प्रदान किया।
- **डॉ. यू. श्रीधर**, वरिष्ठ वैज्ञानिक, "मछुवा सहयोगी मोबाइल अनुप्रयोग के विस्तार के लिए एम एस स्वामीनाथन अनुसंधान फोन्डेशन की मध्यस्था (एफ एफ एम ए)" पर विशाखपट्टणम में बैठक, आँध्रा विश्वविद्यालय, विशाखपट्टणम (4 जुलाई)
- **डॉ. यू. श्रीधर**, वरिष्ठ वैज्ञानिक, गहर समुद्री मत्स्यन नीति समीक्षा पर कार्यशाला, भा म स, विशाखपट्टणम (19 सितंबर)
- **डॉ. एस.के. पण्डा**, वरिष्ठ वैज्ञानिक मत्स्य एवं मत्स्यन उत्पादों पर एफ एस एस ए आई वैज्ञानिक पैनल की बैठक, नई दिल्ली (19 सितंबर) (संकाय सदस्य के रूप में)। डॉ. पण्डा इस बैठक में मत्स्य एवं मत्स्यन उत्पादों का सूक्ष्मजीवीय विनिर्देशों का अंतिम संस्करण और मत्स्य एवं मत्स्यन उत्पादों औषद विज्ञानीय साक्रिया पदार्थ एवं खाद्य योजक) के सीधे मानकों पर टिप्पणी प्रस्तुत किया।
- **डॉ. वी.आर. मधु**, वरिष्ठ वैज्ञानिक, लघु मात्स्यिकी में प्रभावी परियोजना खोज पर कार्यशाला, के आइ एल ए, त्रिशूर (23 जुलाई)
- **डॉ. वी.आर. मधु**, वरिष्ठ वैज्ञानिक, दक्षिण एवं दक्षिण पूर्वी एशिया में ट्रॉल मत्स्यन परिचालन के लिए उत्तम व्यवहारों का विकास एवं

प्रोन्नति में उपलब्ध विज्ञान की प्रयुक्ति पर कार्यशाला, बैंकॉक, थाइलेंड (13-14 सितंबर)

- **डॉ. टाम्स सी. जोसफ**, वरिष्ठ वैज्ञानिक, जैव प्रौद्योगिकी में आधुनिक प्रवृत्तियों पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी, सेट. टेरीसा महाविद्यालय, एरणाकुलम (14 जुलाई)। डॉ. टॉम्स इस संगोष्टी में "समुद्री जननिक संपदा का जैव संभावना में समुद्री सूक्ष्मजीवीय विविधता एवं प्रवृत्तियाँ" पर एक आमंत्रित भाषण प्रदान किया।
- **डॉ. टॉम्स सी. जोसफ**, वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं **श्री वी.एन. श्रीजीत**, तकनीशियन सी एल सी जैव सॉफटवेयर में जीवाणु ट्रान्सक्रिप्टोम का आँकडा विश्लेषण पर प्रशिक्षण कार्यक्रम, आइ ए एस आर आइ, नई दिल्ली (20-28 अगस्त)
- **श्री एम.वी. बैजू**, वरिष्ठ वैज्ञानिक, **श्री अंकुर नगोरी**, वैज्ञानिक, **श्री वी. विपीन कुमार**, तक. सहायक, **श्री पी.टी. श्रीजीत**, **श्री रितीन जोसफ**, व अनु अ **श्री वी.आर. किरन** और **श्री. आशीष एच. नायर**, परियोजना सहायक, "भारत में दूसरी नीली क्रांती के लिए समुद्री मत्स्यन उद्योग की पुनः अभियांत्रिकी" पर राष्ट्रीय संगोष्ठी, सिफनेट, कोचिन (30-31 अगस्त)
- **श्री वी. राधाकृष्णन नायर**, वैज्ञानिक, खुल स्रोत जी आइ एस की प्रयुक्ति से संभाल कृषि के लिए जीओस्पेटल ज्ञान प्रबंध पर प्रशिक्षण कार्यक्रम, रा कृ अनु एवं प्र अ, हैदराबाद (2-12 सितंबर)
- **डॉ. वी. रोण्डा**, **श्रीमती एस. राम्य** और **डॉ. नीलाद्री शेखर चाटर्जी**, वैज्ञानिक काइटीन एवं काइटोसैन के उत्पन्न का अनुप्रयोग पर राष्ट्रीय सम्मेलन, गाँधीग्राम ग्रामीण संस्थान, डिन्डीगल (22-23 अगस्त)। डॉ. रोण्डा इस सम्मेलन में "ग्लोस्मीनः भूत, वर्तमान और भविष्य" पर एक आमंत्रित भाषण प्रदान किया।इस सम्मेलन में निम्न लिखित अनुसंधान प्रपत्र भी प्रस्तुत किए गए।

  I. मत्स्य परीरक्षण के लिए नए काइटोसैन आधारित सक्रिया संवेष्ठन का विकास एसः रम्य, सी.ओ., मोहन, वी. रेणुका, ए.के. झा, जी.के. शिवरामन, सी.एन. रविशंकर एवं टी.के. श्रीनिवास गोपाल।

  II. गैलिक अम्ल रोपित काइटोसैन का संश्लेषणः प्रतिऑक्सीकरक और प्रति सूक्ष्मजीवीय प्रतिक्रिया एन.एस. चाटर्जी, एस.के. पाण्डा, के.के. आशा, आर. आनंदन और सुशीला माथ्यू।

  यह दोनों प्रस्तुतिकरण उत्तम प्रपत्र प्रस्तुतिकरण के लिए पुरस्कार प्राप्त किए।
- **श्री अंकुर नगोरी**, वैज्ञानिक और **सी. गोकुलन**, स.मु.तक अधिकारी, सौर भाप प्रजनन प्रणाली एवं सौर शुष्कक पर कार्यशाला, ए एन इ आर टी, तिरुवनंतपुरम (18 सितंबर)
- **डॉ. एम.एस. कुमार**, मुख्य तक अधिकारी, फार्म एवं होम, ग्रमीन यूनिट कार्यक्रम की उपसमिति, आकाशवाणी, विशाखपट्टणम (3 सितंबर)
- **श्रीमती टी. शैलजा**, व तक. अधिकारी, पुस्तकालायों में प्रौद्योगिकी प्रबंधन पर राष्ट्रीय संगोष्ठी, के कृ वि, त्रिशूर (29-30 अगस्त)। "ई संपदा प्रबंध के लिए केन्द्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान के पुस्तकालय का पुनः अभियांत्रिकी एक रूपरेखा टी शैलजा शीर्षक एक प्रपत्र भी श्रीमती शैलजा इस संगोष्ठी में प्रस्तुत की।
- **श्रीमती टी. शैलजा**, व. तक.अधिकारी, पुस्तकालाय प्रकाशक हिस्सेदारी ज्ञान सृजन, निष्कर्षण, अन्वेषण और पोषण पर राष्ट्रीय संगोष्ठी, कोचिन (19 सितंबर)
- **श्री टी.वी. भास्करन**, व. तक. अधिकारी, पशुविज्ञान एवं मात्स्यिकी विज्ञान से संबधित कीट पर चिंतन बैठक, एन बी आई आई, बेंगलूरु (2 अगस्त)
- **श्री जे. सजु**, तक. सहा, प्रज्ञावान और ऊर्जा कार्यक्षम एल इ डी लाइटिंग प्रणाली : हारे भविष्य की ओर एक कदम, के एम ई ए अभियांत्रिकी महाविद्यालय, इड़तला (13-14 अगस्त)
- **कुमारी पी. मीनू**, व अनु अ, तीसरी अंतराष्ट्रीय पदप्लवक कार्यशाला, प्लेमाउथ, यू के (7-18 जुलाई)
- **श्री के.ए. रोशन**, **श्री जेम्स जे. पुलीकोटील**, व अ अएं एवं **श्री एच. अखिल दास**, तक. सहा, काष्ठ प्रौद्योगिकी पर अल्पकालिन पाठ्यक्रम, आर आर आई आई, कोट्टायाम (24-26 सितंबर)।

व्यक्तिगत

नियुक्तियाँ

1. डॉ. सी.एन. रविशंकर, प्रधान वैज्ञानिक एवं प्र अ, मत्स्य संसाधन प्रभाग, निदेशक के रूप में
1. डॉ. सुशीला मैथ्यू, प्रधान वैज्ञानिक, प्र अ, जैवरसायन एवं पोषण प्रभाग के रूप में
2. श्री गौरी शंकर सहु, नि श्रे लि, के मा प्रौ सं, कोचिन

पदोन्नतियाँ

1. श्रीमती जी. रमणी, तकनीकी अधिकारी, कोचिन, वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी के रूप में
2. श्रीमती टेस्सी फ्रान्सीस, तक. सहा. कोचिन, व. तक. सहा. के रूप में
3. श्री एस.एन. दिक्षी, व. तकनीशियन, विशाखपट्टणम तकनीकी सहायक के रूप में
4. श्रीमती वी.एस. एलियाम्मा, सहायक, कोचिन, स प्र अ विशाखपट्टणम के रूप में
5. श्रीमती पी.आर. मिनी, उ श्रे लि, कोचिन सहायक के रूप में

स्थानांतरण

1. डॉ. ए. जेयकुमारी, वैज्ञानिक, कोचिन से मुम्बई
2. श्रीमती पी. विजी, वैज्ञानिक, मुम्बई से विशाखपट्टणम

सेवानिवृत्तियाँ

1. डॉ. टी.के. श्रीनिवास गोपाल, निदेशक, के मा प्रौ सं, कोचिन

के मा प्रौ सं में उपलब्ध मूल्य युक्त प्रकाशन की सूची

1. Improved trawls developed at CIFT (₹ 50/-)
2. Biochemical composition of Indian food fishes (₹ 100/-)
3. 'Kadalekum Kanivukal' (Bounties of the sea) (Hindi) (₹ 75/-)
4. Laboratory Manual – Enzyme linked immunosorbent (ELISA) for Chloramphenicol residue in shrimp (₹ 50/-)
5. Manual – PCR technique for detection of white spot syndrome virus (₹ 50/-)
6. Spl. Bulletin – 11 Synthetic fish netting yarns (₹ 25/-)
7. Spl. Bulletin – 12 CIFT – TED for turtle-safe trawl fisheries (₹ 30/-)
8. Spl. Bulletin – 12 CIFT – TED for turtle-safe trawl fisheries (Tamil) (₹ 50/-)
9. Spl. Bulletin – 12 CIFT – TED for turtle-safe trawl fisheries (Telugu) (₹ 50/-)
10. Fish canning – Principles and practices (₹ 125/-)
11. Laboratory Manual on Microbiological examination of seafood (₹ 90/-)
12. Spl. Bulletin – 13 – Rubber wood for marine applications (₹ 40/-)
13. Value added products from low priced fish (Malayalam) (₹ 50/-)
14. The seafood canning industry in India (Monograph) (₹ 35/-)
15. Gillnets in marine fisheries of India (Monograph) (₹ 100/-)
16. Manual of biochemical methods for determining stress and disease status in Crustaceans (₹ 90/-)
16. Electronic Instrumentation Technology developed by CIFT (₹ 60/-)
17. Immunological and metabolic alterations during infection and stress in Crustacea (₹ 60/-)
18. Responsible fishing contribution of CIFT (₹ 70/-)
19. Fish dishes for healthy living (₹ 75/-)
20. Seafood packaging (₹ 65/-)
21. Sensors and measurement systems for environmental, marine, fisheries and agricultural applications (₹ 180/-)
22. Stake nets of Kerala (₹ 40/-)
23. Fishtoons (Hindi) (₹ 80/-)
24. Seafood Quality Assurance (₹ 120/-)
25. Community fish smoking kilns (₹ 40/-)
26. HACCP concepts in seafood industry (₹ 100/-)
27. Food safety guidelines for common food items (₹ 50/-)
28. Fishing traps of Assam (₹ 300/-)
29. Handbook of Fishing Technology (₹ 500/-)
30. Inland fisheries gears and methods of Northern Kerala (₹ 150/-)
31. Modern analytical techniques (₹ 100/-)
32. Semi pelagic trawl system – An eco-friendly alternative to bottom trawling for small scale mechanized sector (₹ 50/-)
33. Biochemical composition of fish and shellfish (₹ 5/-)
34. Gill nets (₹ 5/-)
35. Technology of coating fish products (₹ 5/-)
36. Frozen squid and cuttlefish (₹ 5/-)
37. Wood preservation for marine application (₹ 5/-)
38. Nutritional significance of fish proteins (₹ 5/-)
39. Fish collagens (₹ 5/-)
40. Indigenous fishing gear of Saurashtra and Kachch (₹ 5/-)
41. Commercially viable fishery based technologies recently developed by CIFT (₹ 5/-)
42. Processing Bombay Duck (₹ 25/-)
43. Trawling methods and designs of Saurashtra coast (₹ 20/-)
44. Long Lines for sharks (₹ 25/-)
45. Cured fishery products (₹ 10/-)
46. Processing and utilization of *Acetes indicus* (Jawla prawn) (₹ 30/-)
47. Mussel meat products (₹ 25/-)
48. Whale shark (*Rhyncodon typus*) (₹ 40/-)
49. Availability and uses of Ambergis (₹ 5/-)
50. Important fishery resources of Madhya Pradesh (₹ 8/-)

For copies write to: The Director, ICAR-Central Institute of Fisheries Technology, CIFT Junction, Matsyapuri P.O., Cochin - 682 029

Published by: Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-Central Institute of Fisheries Technology, Cochin – 682 029. Ph: 0484-2412300; Fax: 0484-2668212 E mail: cift@ciftmail.org; Website: www.cift.res.in. Compiled by: Dr. A.R.S. Menon, Photo Editing: Shri Sibasis Guha/Shri K.D. Santhosh, Translated by Dr. P. Shankar, Printed at: PrintExpress, Cochin - 17