



ICAR-CIFT

भाकृअनुप-केमाप्रौसं



Vol. / खंड 3, No. / सं. 4, October - December / अक्टूबर - दिसंबर, 2016

Contents

- 1 International training programme on ISO-22000 HACCP for seafood industry
- 2 International capacity building programme on Fisheries extension methodologies
- 3 Training programme on Disease diagnostics and management in aquaculture
- 4 Awareness programme on Lobster traps
- 5 Capacity building programme on Harvest and post harvest technologies in fisheries
- 6 Training programme on Improved fish dryers
- 7 In-house capacity building programme for technical staff
- 8 Awareness programme on Protecting fishing nets from Dolphins' attack
- 9 World Fisheries Day celebrations at ICAR-CIFT
- 10 Agricultural Education Day celebrations
- 11 Other training programmes organized
- 12 Participation in exhibitions
- 13 Visitors advisory services
- 14 Sensitization programme on Fish processing technologies
- 15 Need assessment programme under TSP at Kuttiadi, Kozhikode
- 16 Stakeholders' meeting on clam cluster
- 17 Mera Gaon Mera Gaurav programme
- 18 Consultancy agreements signed
- 19 ICAR-CIFT, Kochi signed MOU with KUFOS, Kochi
- 20 Celebrations
- 21 Visit of dignitaries
- 22 Publications
- 23 Participation in seminars/symposia/conferences/workshops/trainings/meetings etc.
- 24 Recognitions and honours
- 25 Radio talk
- 26 Personalia

From the Director's Desk / निदेशक के डेस्क से

The Millennium Development Goals (MDGs) India Country Report 2015 outlines India's progress and challenges in achieving the goals and targets set at the United Nations Millennium Summit in September, 2000 attended by 189 heads of States including India, to adopt measures - to fight against poverty, hunger, illiteracy, gender inequality, disease and environmental degradation. To quote from the report "though there are impressive achievements in several sectors, all the MDGs are unlikely to be met". The most worrying aspect which should bother us is that the largest undernourished population in the world call India their home. The proportion of underweight children under five declined from 52% in 1990 to 33% by 2015, but is still far from the target of reducing it by half.

In India, nutrient deficient diets are a facet of everyday life for millions. It is a matter of grave concern that India is performing dismally on the nutrition front; according to the World Economic Forum, its Global Competitive Index with respect to infant mortality rate is at a dismal rate of 114/140. One of the



सहस्राब्दी विकास लक्ष्यों (एमडीजी) की भारत देश की रिपोर्ट 2015 गरीबी, भूख, निरक्षरता, लैंगिक असमानता, बीमारी और पर्यावरण में गिरावट के विरुद्ध लड़ने के लिए भारत सहित 189 देशों के प्रमुखों द्वारा सितंबर 2000 में संयुक्त राष्ट्र सहस्राब्दी सम्मेलन में निर्धारित लक्ष्यों और लक्ष्यों को प्राप्त करने में भारत की प्रगति और चुनौतियों की रूपरेखा तैयार की है। रिपोर्ट से उद्धृत करने के लिए "हालांकि कई क्षेत्रों में प्रभावशाली उपलब्धियाँ हैं, सभी एमडीजी को पूरा करने की संभावना नहीं है"। सबसे चिंताजनक पहलू है जो हमें परेशान करता इस का कोई अंत नहीं है कि दुनिया में सबसे बड़ी कुपोषित आबादी निवास स्थान भारत है। 5 साल से कम उम्र के बच्चों के अनुपात में 1990 में 52 से 2015 तक 33 की गिरावट दर्ज की गई, लेकिन अभी तक यह आधे से कम करने के लक्ष्य से दूर है।

भारत में, पोषक तत्वों की कमी वाले आहार लाखों लोगों के लिए रोजमर्रा की जिंदगी का एक वास्तविक तथ्य है। यह गंभीर चिंता का विषय है कि भारत पोषण मोर्चे पर निराशाजनक काम कर रहा है; विश्व आर्थिक मंच के अनुसार, शिशु मृत्यु दर के संबंध में इसकी वैश्विक प्रतिस्पर्धी सूचकांक एक निराशाजनक 114/140 है। भारत में अवरुद्ध विकास के साथ कुपोषित और कम वजन के बच्चों का बड़ी मात्रा में प्रकटन के कारणों में एक है बहुसूक्ष्म पोषक कमी से यह बच्चे ग्रस्त होना। यह हमारी दृढ़ धारणा है कि इस आंकड़ों को सुधारने में सबसे छोटा सही प्रकार का हस्तक्षेप भी लम्बी दूरी तय कर

भाकृअनुप - केन्द्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान
सिफ्ट जंक्शन, मत्स्यपुरी पी.ओ., कोच्चि - 682 029

ICAR - Central Institute of Fisheries Technology
CIFT Junction, Matsyapuri P.O., Kochi - 682 029



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

AgriSearch with a human touch



reasons for the large scale prevalence of under-nourished and underweight children with stunted growth in India is the multi-micronutrient deficiencies that these children suffer from. It is our strong perception that even smallest kind of right interventions may go a long way in improving this statistics. Current approaches to address malnutrition have some serious limitations. Interestingly, fish is probably the most affordable source to provide almost 40 essential nutrients. A soup powder incorporating the nutritional qualities of fish and fortified with iron and calcium by taking into account WHO-recommended RDA values has been developed at ICAR-CIFT, Kochi can be a better option to resolve the malnutrition issue to a tangible extent.

Innovation at ICAR-CIFT is backed by sound science and research. The fortified fish soup powder has undergone rigorous biochemical and microbiological quality assessment in addition to sensory evaluation. Feeding studies in albino rats have been conducted to determine the effect on growth and well-being of the animals. The compositional analysis reveals the biochemical richness of the product with special reference to its protein, fat and mineral content, all of which contribute significantly to an individual's nutritional status. A variant of the product, a ready to drink fish soup with retort pouch technology that has a stable shelf life of six months at ambient temperatures has been developed and perfected.

On 21 November, 2016, on the occasion of World Fisheries Day Integrated Child Development Scheme (ICDS), Jowai, West Jaintia Hills District, Meghalaya; Health Department, Jowai, Child Development Project Officer, Thadlaskein Block, Jowai and ICAR-CIFT Scientists met to chalk out a one month programme of distributing fortified fish soup to adolescent girls selected to improve their haemoglobin levels and health status. Fifty adolescent girls ranging from 11-16 years of age whose blood hemoglobin levels were nine or below, were selected from three villages. Preliminary baseline data with respect to their age, height, weight, Mid Upper Arm Circumference etc. were recorded. Following this they were provided with 100 ml of hot soup freshly prepared with 10 g of fortified fish soup powder once in every day for 30 days in a community setting. The intervention was closely monitored by ICDS officials and community workers for the entire period of study. All the girls were gathered each day and a health worker given the charge of preparing the soup powder everyday with freshly added vegetables ensured that each girl got her soup every day. These strategies ensured 100% compliance. Blood haemoglobin analysis in post-intervention showed that all the adolescent girls recorded a statistically significant rise in blood haemoglobin levels. Further studies in this direction are envisaged in the same place and also in other locations to establish the beneficial outcome beyond skepticism.

Dr. Ravishankar C.N., Director

सकता हैं। कुपोषण से निपटने के लिए वर्तमान दृष्टिकोण गंभीर सीमाएं रखता हैं। दिलचस्प बात यह है कि मत्स्य लगभग 40 आवश्यक पोषक तत्वों को उपलब्ध कराने के लिए सबसे सस्ता स्रोत हैं। वि स्वा संअनुशंसित आरडीए मूल्यों को ध्यान में रखते हुए लौह और कैल्शियम के साथ पुष्ट मत्स्य के पोषण को शामिल करने वाला एक सूप पाउडर भा कृ अनु प-केन्द्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान, कोच्चि में विकसित किया गया है।

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं में नवाचार मजबूत विज्ञान और अनुसंधान द्वारा समर्थित है। मत्स्य पुष्ट सूप पाउडर संवेदी मूल्यांकन के अलावा कठोर जैव रासायनिक और सूक्ष्मजीवविज्ञानीय गुणवत्ता मूल्यांकन से गुजरा है। जानवरों के विकास और कल्याण पर प्रभाव का निर्धारण करने के लिए अल्बिनो चूहों में चारा देने के अध्ययनों का आयोजन किया गया। रचनात्मक विश्लेषण से प्रोटीन, वसा और खनिज सामग्री के विशेष संदर्भ वाले उत्पाद की जैव रासायनिक समृद्धि का पता चलता है, यह सब एक व्यक्ति के पोषण संबंधी स्थिति में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं। इस परिवर्तनशील उत्पाद की पीने के लिए तैयार एक मत्स्य सूप को रिटोर्ट प्रौद्योगिकी के साथ जो कि परिवेशी तापमान में 6 महीने की स्थिर निधानी आयु रखता को विकसित और सिद्ध किया गया है।

विश्व मात्स्यिकी दिवस के अवसर पर 21 नवंबर, 2016 को एकीकृत बाल विकास योजना (आईसीडीएस), जोवाई, पश्चिम जयंतिया पहाड़ी जिला, मेघालय और स्वास्थ्य विभाग, जोवाई, बाल विकास परियोजना अधिकारी, थडलस्कीन ब्लॉक, जोवाई और भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के वैज्ञानिकों ने चयनित किशोर लड़कियों के हीमोग्लोबिन स्तर और स्वास्थ्य की स्थिति में सुधार के लिए मत्स्य पुष्ट सूप वितरण के एक महीने के कार्यक्रम को तैयार करने के लिए मुलाकात किए। 11-16 उम्र के पचास किशोर लड़कियां, जिनका रक्त हीमोग्लोबिन का स्तर 9 या उससे नीचे था, उन्हें तीन गांवों से चुना गया। उनकी आयु, ऊंचाई, वजन, मध्य ऊपरी बांह परिधि के संबंध में प्रारंभिक आधार रेखा आंकड़ा दर्ज किया गया। इसके बाद एक सामुदायिक केन्द्र में 30 दिनों के लिए हर दिन एक बार 100 मिलीलीटर गर्म सूप के साथ ताज़ा तैयार 10 ग्राम मत्स्य पुष्ट सूप पाउडर उपलब्ध कराया गया। पूरे अध्ययन अवधि के दौरान आईसीडीएस अधिकारियों और सामुदायिक श्रमिकों द्वारा इस हस्तक्षेप की बारीकी से निगरानी की गई। हर दिन सभी लड़कियों को इकट्ठा किया गया और एक स्वास्थ्य कर्मचारी को हर रोज सूप के पाउडर को तैयार करने का भार सौंपा गया ताकि अलग अलग ताज़े सब्जियां सुनिश्चित हो सकें कि प्रत्येक लड़की को हर दिन सूप मिले। इस रणनीतियों का 100% अनुपालन सुनिश्चित किया गया। हस्तक्षेप के बाद रक्त हिमोग्लोबिन विश्लेषण से पता चला है कि सब किशोर लड़कियां रक्त हीमोग्लोबिन स्तरों में सांख्यिकीय रूप से उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज कर चुकी हैं। इस दिशा में आगे के अध्ययन संदेह से परे लाभकारी परिणामों को स्थापित करने के लिए एक ही स्थान पर और इस की अन्य स्थानों में भी परिकल्पना की गई है।

डॉ. रविशंकर सी.एन. निदेशक

International Training Programme on ISO-22000 HACCP for Seafood Industry

ICAR-CIFT, Kochi organized an international training programme on "ISO-22000-HACCP for Seafood Industry" during 17-28 October, 2016. The programme was sponsored by ITEC, Ministry of External Affairs, Govt. of India under Technical Cooperation Scheme (TCS) of Colombo Plan for imparting comprehensive and integrated training to the participants of member countries of Colombo Plan to enhance their administrative and technical capabilities. Four overseas participants namely Shri Md. Mazharul Islam and Shri Pranab Kumar Das from Bangladesh, Shri Tashi Samdrup from Bhutan and Dr. Md. Omid Rasooli from Afghanistan successfully participated in the programme. Chairing the inaugural session Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT in his inaugural remarks elaborated the importance of HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) in seafood processing and export to guarantee food safety and quality free from hazards and economic frauds.



Participants of the programme along with Director and Heads of Divisions, ICAR-CIFT

*निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं और प्रभागाध्यक्षों के साथ
कार्यक्रम के प्रतिभागी*

समुद्री खाद्य उद्योग के लिए आईएसओ 22000 एचएससीपी पर अंतराष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि में 17-28 अक्टूबर, 2016 के दौरान "समुद्री खाद्य उद्योग के लिए आईएसओ 22000 एचएससीपी" पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। यह कार्यक्रम आईटीईसी, विदेश मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा प्रायोजित कोलंबो योजना के तकनीकी सहयोग योजना (टीसीएस) के अंतर्गत कोलंबो योजना के सदस्य देशों के प्रतिभागियों को उनके प्रशासनिक और तकनीकी क्षमताओं को बढ़ाने के लिए व्यापक और एकीकृत प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए था। चार विदेशी सहभागियों अर्थात् बांग्लादेश के श्री मोहम्मद मजहरुल इस्लाम और श्री

प्रणब कुमार दास, भूटान के श्री ताशी समदरुप और अफगानिस्तान के डॉ. ओमिद रसूल इस कार्यक्रम में भाग लिए। उद्घाटन सत्र में भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के निदेशक डॉ. सी.एन. रविशंकर समुद्री खाद्य संसाधन और निर्यात में खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता के खतरे और आर्थिक धोखाधड़ी से मुक्त करने के लिए एचएससीपी (हैजर्ड एनालिसिस एंड क्रिटिकल कंट्रोल पॉइंट) के महत्व को विस्तार से बताये।

International Capacity Building Programme on Fisheries Extension Methodologies

An international training programme on "Extension Methodologies for Coastal Fisheries" sponsored by ITEC, Ministry of External Affairs, Govt. of India under TCS of Colombo Plan was organized by ICAR-CIFT, Kochi during 15-26 November, 2016. Two participants Shri Lutfur Rahman and Shri Sharif Ahmed from Bangladesh attended the programme. Inaugurating the programme, Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT, Kochi highlighted the importance of innovative extension methodologies for effective dissemination of ICAR-CIFT technologies in harvest and post harvest sectors in fisheries. He called upon the participants to share their experiences and ideas to make the learning process more realistic and effective.

मात्स्यिकी विस्तार तरीकों पर अंतराष्ट्रीय क्षमता निर्माण कार्यक्रम

"तटीय मात्स्यिकी के लिए विस्तार के तरीके" पर आईटीईसी, विदेश मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा प्रायोजित एक अंतराष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम भारत सरकार के कोलंबो तकनीकी सहयोग योजना (टीसीएस) के तहत 15-26 नवंबर, 2016 के दौरान भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि में आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में दो प्रतिभागियों श्री लफ्फुर रहमान और श्री शरीफ अहमद बांग्लादेश से भाग लिए। इस कार्यक्रम का उद्घाटन करते हुए, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के निदेशक डॉ. सी.एन. रविशंकर मात्स्यिकी में प्रग्रहण और पश्च प्रग्रहण के क्षेत्र में भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के प्रौद्योगिकियों के प्रभावी प्रसार के लिए अभिनव विस्तार पद्धतियों के महत्व पर प्रकाश डाला। उन्होंने प्रतिभागियों को अपने अनुभवों और विचारों को आपस में साझा करने को कहा ताकि सीखने की प्रक्रिया को और अधिक यथार्थवादी बना सके।



Director, ICAR-CIFT interacting with the participants
निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं प्रतिभागियों के साथ बातचीत करते हुए

The training session covered various aspects of extension approaches like need assessment, problem prioritization, participatory techniques, entrepreneurship development, project monitoring and evaluation techniques, impact assessment methodologies, gender mainstreaming and value chain analysis. Besides, technical sessions on various advanced technologies in fisheries sector like responsible fishing, improved techniques of processing, quality assurance, food safety, HACCP, fish biodiversity conservation, technological innovations in nutraceuticals, emerging issues of pathogens and seafood trade were also included in the programme.

Training on Disease Diagnostics and Management in Aquaculture

In order to strengthen the skill of State Fishery Officials on disease diagnostic tools and methods in aquaculture, a training programme on "Disease Diagnostics and Management in Aquaculture" was organized at ICAR-CIFT, Kochi during 18-21 October, 2016 under the National



Dr. C.N. Ravishankar delivering the inaugural address
(Also seen are: Dr. K.V. Lalitha, Dr. Toms C. Joseph, Dr. A.K. Mohanty and Dr. V. Murugadas)

डॉ. सी.एन. रविशंकर उद्घाटन भाषण देते हुए (यह भी देखा गया है: डॉ. के.वी. ललिता, डॉ. टोम्स सी. जोसेफ, डॉ. ए.के. मोहंती और डॉ. वी. मुरुगादास)



The participants and faculty of the programme

कार्यक्रम के प्रतिभागियों और संकाय

प्रशिक्षण सत्र के दौरान विस्तार के दृष्टिकोण के विभिन्न पहलुओं को कवर किया गया जैसे कि मूल्यांकन, समस्या की प्राथमिकता, भागीदारी तकनीक, उद्यमिता विकास, परियोजना निगरानी और मूल्यांकन तकनीक, प्रभाव मूल्यांकन पद्धतियां और लिंग मुख्यधारा मूल्य श्रृंखला विश्लेषण। इसके अलावा, मात्स्यिकी क्षेत्र में उन्नत प्रौद्योगिकियों से संबंधित विभिन्न पहलुओं पर तकनीकी सत्र जैसे जिम्मेदार प्रग्रहण, संसाधन और गुणवत्ता आश्वासन, खाद्य सुरक्षा, एचएससीसीपी, मत्स्य जैव विविधता का संरक्षण, न्यूट्रिश्यूटिकल में तकनीकी नवाचार, रोगजनकों और समुद्री खाद्य व्यापार के उभरते मुद्दों को भी शामिल किया गया।

जलकृषि में रोग निदान और प्रबंधन पर प्रशिक्षण

रोग निदान उपकरण और जलकृषि में तरीकों पर राज्य मात्स्यिकी पदाधिकारियों की क्षमता को मज़बूत करने के लिए "रोग निदान और जलकृषि में प्रबंधन" पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम राष्ट्रीय निगरानी परियोजना के तहत जालीय प्राणियों की बीमारियां विषय पर 18-21 अक्टूबर,



Training in progress

प्रशिक्षण प्रगति पर



Participants and faculty of the programme

कार्यक्रम के प्रतिभागियों और संकाय

Surveillance Project on 'Aquatic Animal Diseases' funded by National Fisheries Development Board. A total of 23 officials from Department of Fisheries, Kerala and Agency for Development of Aquaculture (ADAK) participated in the programme. Hands on practical sessions were conducted on disease diagnosis. The training programme was formally inaugurated by Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT in the presence of Dr. K.V. Lalitha, Principal Investigator of the Project and Course Director, Dr. A.K. Mohanty, HOD, EIS, Dr. Toms C. Joseph, Principal Scientist and Dr. V. Murugadas, Scientist. In his inaugural address, Director, ICAR-CIFT highlighted the advanced molecular disease diagnosis facilities available in the Institute to combat the emerging diseases in fisheries.

2016 के दौरान भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि में एक प्रशिक्षण आयोजित किया गया। इस राष्ट्रीय मात्स्यिकी विकास बोर्ड द्वारा वित्त पोषित प्रशिक्षण में मात्स्यिकी विभाग, केरल के कुल 23 अधिकारी और जलकृषि के विकसिया एजेंसी (एडीएके) भाग लिए। व्यावहारिक सत्र हाथ रोग निदान पर आयोजित किया गया। प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन औपचारिक रूप से डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के परियोजना की प्रमुख अन्वेषिका डॉ. के.वी. ललिता, डॉ. ए.के. मोहंती, प्र अ, वि सू सां, डॉ. टॉम्स सी. जोसेफ, प्राधन वैज्ञानिक एवं डॉ. वी. मुरुगादास, वैज्ञानिक की उपस्थिति में किया। अपने उद्घाटन भाषण में, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के निदेशक मात्स्यिकी में उभरती हुई बीमारियों का सामना करने के लिए संस्थान में उपलब्ध अग्रिम आणविक रोग निदान सुविधाओं पर प्रकाश डाले।

Awareness Programme on Lobster Traps

For promoting and supporting sustainable small scale fisheries, especially the spiny Lobster fisheries in Mandvi region of Gujarat state, WWF in association with ICAR-CIFT conducted one day awareness programme on "Lobster traps" on 10 November, 2016 at Vivekanand Research and Training Institute, Mandvi, Kutch district of Gujarat.

The programme was officially inaugurated by Shri Haji Yakubhbhai Patel, President, Mandvi Fishermen Society. Dr. K.K. Prajith, Scientist of the Veraval Research Centre of ICAR-CIFT gave a talk on "Lobster traps: Design and operation strategies for resource conservation". Dr. D. Divu, Scientist, Veraval Regional Centre of ICAR-CMFRI delivered a talk on "Sustainable lobster fishery management and culture aspects". Shri B. Vishnu,

लॉबस्टर जाल पर जागरूकता कार्यक्रम

विशेष रूप से गुजरात राज्य के मांडवी क्षेत्र में स्पीनी लोबस्टर मात्स्यिकी को लघु पैमाने पर बढ़ावा और समर्थन देने के लिए, डब्ल्यूडब्ल्यूएफ भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के सहयोग से 10 नवंबर, 2016 को विवेकानंद अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, मांडवी, गुजरात के कच्छ जिला में "लॉबस्टर जाल" पर एक दिन का जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया।

कार्यक्रम का आधिकारिक तौर पर उद्घाटन श्री हाजी यकुभाई पटेल, अध्यक्ष, मांडवी मछुआ सोसाइटी के अध्यक्ष किए। भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के वेरावल अनुसंधान केन्द्र के वैज्ञानिक डॉ. के.के. प्रजीत "लॉबस्टर जाल: संपदा संरक्षण के लिए डिजाइन और संचालन रणनीतियों" पर एक भाषण प्रदान किया। डॉ. डी. डिऊ, वैज्ञानिक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के वेरावल क्षेत्रीय केंद्र "सस्टेनेबल लॉबस्टर मात्स्यिकी प्रबंधन और संवर्धन पहलुओं" पर भाषण प्रदान किया। श्री बी. विष्णु,



Inaugural session in progress

उद्घाटन सत्र प्रगति पर

Fisheries Officer, Bhuj, Govt. of Gujarat spoke on "Lobster fishery along Gujarat coast" followed by the presentation by Shri V.K Ghoel, WWF-India on "Scope of eco labeling/ MSC certification of lobster fishery". Twelve fishermen of Mandvi actively participated in the programme and expressed their views and suggestions for the implementation of the new trap.



Participants along with resource persons

संसाधन व्यक्तियों के साथ प्रतिभागी

मात्स्यिकी अधिकारी, भुज, गुजरात सरकार "गुजरात के तट में लॉबस्टर मात्स्यिकी" पर बात किया। श्री वी.के. घोल, डब्ल्यूडब्ल्यूएफ-इंडिया "स्कोप ऑफ ईको लेबिलिंग/एमएससी सर्टिफिकेशन ऑफ लॉबस्टर फिशरी" पर एक प्रस्तुति दिया। मांडवी के बारह मछुआरे सक्रिय रूप से कार्यक्रम में भाग लिए और नए जाल के क्रियान्वयन के लिए उनके विचार और सुझाव व्यक्त किए।

Capacity Building Programme on Harvest and Post Harvest Technologies in Fisheries

With a view to popularize harvest and post harvest technologies in fisheries among the tribal fisher population, a training programme was organized by the Visakhapatnam Research Centre of ICAR-CIFT under Tribal Sub Plan of ICAR-CIFT at Daseipur village of Gopalaganda Reservoir, Ganjam Dist., Odisha during 1-3 December, 2016. The Department of Fisheries, Government of Odisha rendered logistic support in conducting the programme which was attended by about 80 fisherfolk comprising of both women and men.

The Chief Guest, Shri R.N. Mishra, Associate Professor, College of Fisheries, Rangeilunda, Berhampur in his inaugural address emphasized upon the importance of



Distribution of inputs to participants

सहाभागियों को औजार वितरित करना

मात्स्यिकी में प्रग्रहण और पश्च प्रग्रहण प्रौद्योगिकियों पर क्षमता निर्माण कार्यक्रम

जनजातीय मछुआ आबादी के बीच मात्स्यिकी में प्रग्रहण एवं पश्च प्रग्रहण को बढ़ावा देने के लिए, एक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के जनजातीय उप योजना के अंतर्गत भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के विशाखपट्टणम अनुसंधान केन्द्र द्वारा गोपालगंज जिले के दासीपुर गांव में आयोजित किया गया। 1-3 दिसंबर, 2016 के दौरान आयोजित इस कार्यक्रम के लिए ओडिशा सरकार के मात्स्यिकी विभाग द्वारा काफी समर्थन दिया गया जिसमें महिलाओं और पुरुषों सहित 80 मछुआ भाग लिए।

मुख्य अतिथि श्री आर.एन. मिश्रा, एसोसिएट प्रोफेसर, कॉलेज ऑफ फिशरीज, रेंजिलुंडा, बेरहमपुर अपने उद्घाटन संबोधन में भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों के प्रसार के महत्व पर



Operation of foldable traps using coconut as bait

चारे के रूप में नारियल का उपयोग करते हुए मुडने वाले जाल का संचालन



ICAR-CIFT developed technologies. He also mentioned that ICAR is making efforts to improve the livelihood of tribal fishers through the TSP programme. Scientists from Visakhapatnam Research Centre along with district level officials of Odisha State Fisheries Department and President and Secretary, Primary Fisher Women Co-operative Society attended the programme.

Field demonstration cum interactive sessions were also arranged for the harvest technologies in fisheries. Gillnets designed and fabricated at ICAR-CIFT, were distributed among the fisherfolk. Besides training was given on development of value added products such as fish pickle, fish cutlet, and fish pakoda. The whole programme was co-ordinated by Dr. U. Sreedhar, Principal Scientist and Kum. Jesmi Debbarma, Scientist of the Centre.

Training Programme on Improved Fish Dryers

As part of the Institute research project on "Quality improvement of Indian fishing fleet and engineering interventions in post harvest sector", a two day training programme on "Improved Fish Dryers" was jointly organized by ICAR-CIFT, Kochi, NETFISH-MPEDA and ADC&SW Society, Alappuzha during 8-9 December, 2016 at ICAR-CIFT, Kochi. A total of 25 fisherwomen belonging to ADC&SW Society, Alappuzha attended the training programme. Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT inaugurated the programme in the presence of Dr. Manoj P. Samuel, HOD, Engineering, Shri Joice V. Thomas, CEO, NETFISH-MPEDA and Fr. Nixy, Joint Director, ADC&SW Society, Alappuzha.

Technical session on "Improved fish drying methods" was handled by Dr. Manoj P. Samuel followed by a talk on



HOD, Engg. and HOD, EIS in discussion with the participants
प्र.अ., अभि. और प्र.अ., वि.सू.सा सहभागियों के साथ विचार विमर्श करना

जोर दिया। उन्होंने यह भी उल्लेख किया कि भा कृ अनु प-टीएसपी कार्यक्रम के माध्यम से आदिवासी मछुआरों की आजीविका में सुधार करने के प्रयास कर रहा है। विशाखपट्टणम अनुसंधान केन्द्र के वैज्ञानिक ओडिशा राज्य मात्स्यकी विभाग के जिला स्तर के अधिकारियों के साथ प्राथमिक मछुवा महिला सहकारिता सोसाइटी के अध्यक्ष और सचिव इस कार्यक्रम में भाग लिए।

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा विकसित प्रग्रहण तकनीकों के लिए फील्ड प्रदर्शन और अन्योन्यक्रिया सत्र भी आयोजित किए गए। भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं में बनाया गए और गढ़े क्लोम जाल मछुआरों को दिए गए। कार्यक्रम के दौरान मूल्य युक्त उत्पादों की तैयारी में प्रशिक्षण दिया गया जैसे कि मत्स्य का अचार, मत्स्य कटलेट और मत्स्य पकोडा। यह पूरा कार्यक्रम डॉ. यू. श्रीधर, प्रधान वैज्ञानिक और कुमारी जेस्मी देबबर्मा, केंद्र के वैज्ञानिकों द्वारा समन्वित किया गया।

सुधारित मत्स्य शुष्क पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

"भारतीय मत्स्यन के बेड़े के उत्तरिधाकारी और पश्च प्रग्रहण के क्षेत्र में इंजीनियरिंग के हस्तक्षेप में गुणवत्ता सुधार" पर संस्थान अनुसंधान परियोजना के एक हिस्से के रूप में "बेहतर मत्स्य शुष्क" पर दो दिन का प्रशिक्षण कार्यक्रम संयुक्त रूप से भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि, नेटफिश-एमपीडा और एडीसी एंड एसडब्ल्यू सोसाइटी द्वारा आयोजित किया गया। 8-9 दिसंबर, 2016 के दौरान भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि में मछुआरों के लाभ के लिए आलप्पुझा एडीसी और एसडब्ल्यू सोसाइटी, आलप्पुझा से संबंधित कुल 25 मछुआरे इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिए। भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के निदेशक डॉ. सी.एन. रविशंकर इस कार्यक्रम का उद्घाटन डॉ. मनोज पी. सैमुएल, प्र अ, इंजीनियरिंग, श्री जॉयस वी. थॉमस, सीईओ, नेटफिश-एमपीडा और फादर निक्सी, संयुक्त निदेशक, एडीसी और एसडब्ल्यू सोसाइटी, अलाप्पुझा की उपस्थिति में किए।

डॉ. मनोज पी. सैमुएल द्वारा "बेहतर मत्स्य शुष्कन के तरीके" पर तकनीकी सत्र का संचालन "महिलाओं के नेतृत्व वाले उद्यमों: और मात्स्यकी



Practical session in progress
प्रायोगिक सत्र प्रगति में



"Women-led enterprises: The problems and prospects in fisheries" delivered by Dr. S. Ashaletha and the theoretical aspects of "Fish handling and pre-processing operations" by Dr. A.A. Zynudheen, Principal Scientist while Smt. V.A. Minimol, Scientist handled the practical session. Practical session on fish drying technique using ICAR-CIFT Solar dryers was conducted by Dr. S. Murali, Scientist followed by practical class on "Packaging of dried fish" by Dr. C.O. Mohan, Senior Scientist. Besides a "Business model for the dry fish production" was given by Agri Business Incubation Centre, ICAR-CIFT.

In-house Capacity Building Programme for Technical Staff

ICAR-CIFT, Kochi organized a four day in-house training programme on "Enhancing Efficiency and Behavioural Skills of Technical Personnel" during 7-10 November, 2016. A total of 23 technical staff up to T-4 level representing Head Quarters, Veraval and Visakhapatnam Research Centres participated in the programme. The programme was inaugurated on 7 November, 2016 by Dr. Suseela Mathew, Head, B&N Division and Director In-charge.

The programme covered relevant lectures viz., Basics of laboratory safety techniques, Maintenance and handling of laboratory equipment, Basics of computer application and Excell Programming, Problem solving skills, Financial rules, Usage of Digital Library, Good laboratory practices, Technical service rules, Laboratory documentation and record keeping, Inter personnel skills and Time management, ISO 9001 and Enterprise Resource Planning (ERP) followed by hands-on training on different

की समस्याओं और संभावनाओं" पर डॉ. एस. आशालता एक भाषण प्रदान की और "मत्स्य हस्तन और पूर्व संसाधन परिचालन" सैद्धांतिक पहलुओं पर डॉ. ए.ए. सैनुद्दीन, प्रधान वैज्ञानिक और श्रीमती वी.ए. मिनीमोल, वैज्ञानिक द्वारा उसी विषय पर व्यावहारिक सत्र संभाली। डॉ. एस. मुरली, वैज्ञानिक और डॉ. सी.ओ. मोहन, वरिष्ठ वैज्ञानिक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं सौर शुष्कक की प्रयुक्ति से सौर मत्स्य शुष्कक तकनीक पर व्यावहारिक सत्र "सूखे मत्स्यों का संवेष्टन" पर व्यावहारिक कक्षाओं को संभाला। भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं एग्री बिजनेस इनक्यूबेशन सेंटर "फिशर वूमन क्लस्टर में शुष्क मत्स्य उत्पादन के लिए बिजनेस मॉडल" पर एक कक्षा का संचालन की।

तकनीकी कर्मचारियों के लिए इन-हाउस क्षमता निर्माण कार्यक्रम

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि 7-10 नवंबर, 2016 के दौरान तकनीकी कर्मचारियों के लिए "तकनीकी कार्मियों की दक्षता और व्यवहार कौशल की उन्नति" पर एक चार दिवसीय इन-हाउस प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया जिसमें कुल 23 तकनीकी कर्मचारी थे; इस कार्यक्रम में मुख्यालय से 18 वेरावल और विशाखपट्टणम अनुसंधान केन्द्र से पांच लोग भाग लिए। इस कार्यक्रम का उद्घाटन 7 नवंबर, 2016 को डॉ. सुशीला मैथ्यू, प्र अ, जै एवं पो प्रभाग और प्रभारी निदेशक द्वारा किया गया।

इस कार्यक्रम में प्रासंगिक व्याख्यान शामिल थे जैसे, प्रयोगशाला सुरक्षा तकनीक, प्रयोगशाला उपकरणों का रखरखाव और हस्तन, कम्प्यूटर अनुप्रयोग की मूल बातें और एक्सेल प्रोग्रामिंग, समस्या को सुलझाने का कौशल, वित्तीय नियम, डिजिटल लाइब्रेरी का उपयोग, अच्छी प्रयोगशाला प्रथाओं, तकनीकी सेवा नियमों, प्रयोगशाला प्रलेखन और रिकॉर्ड रखने, अंतर कार्मियों के कौशल और समय प्रबंधन, आईएसओ 9001 और एंटरप्राइज रिसोर्स प्लानिंग (ईआरपी), उस के विभिन्न तकनीकों पर प्रत्येक प्रशिक्षण दिया गया।



Hands on training by
Dr. V. Geethalakshmi

डॉ. वी. गीतालक्ष्मी द्वारा प्रत्येक प्रशिक्षण
प्रदान करना



Dr. C.N. Ravishankar addressing the
participants along with Dr. Saly N.
Thomas on the dais

डॉ. सी.एन. रविशंकर सहभागियों को संबोधित करना
साथ में मंच पर डॉ. साली एन. थॉमस



Dr. C.N. Ravishankar distributing
certificates

डॉ. सी.एन. रविशंकर प्रमाण पत्र वितरण
करना



Participants and faculty of the programme along with Dr. C.N. Ravishankar, Director

कार्यक्रम के प्रतिभागियों और संकाय के साथ डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक

techniques.

The valedictory function of the programme was graced by Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CFT on 10 November, 2016. The programme was co-ordinated by Dr. Saly N. Thomas, Principal Scientist and Nodal Officer, HRD Cell and members, HRD Cell, ICAR-CIFT, Dr. Toms C. Joseph, Principal Scientist, Smt. S.J. Laly, Scientist and Dr. A.R.S. Menon, Chief Tech. Officer.

Awareness Programme on Protecting Fishing Nets from Dolphins' Attack

ICAR-CIFT, Kochi organized a one day awareness workshop on "Protection of fishing nets from Dolphins' attack using acoustic Pingers" at Chellanam fishing village of Ernakulam district on 21 December, 2016. The programme was officially inaugurated by Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT, Kochi in the presence of Shri C.D. George, District Manager, Matsyafed, Ernakulam, the Chief Guest of the workshop along with other dignitaries namely Dr. Leela Edwin, Head, Fishing Technology Division, ICAR-CIFT, Smt. S. Shincy, Project Officer, Matsyafed Cluster No. 1, Smt. Daisy Benny, Deputy Manager, Matsyafed and Shri R. Anthony, President, Chellanam-Kandakadavu Fishermen Development Welfare Co-operative Society. In the workshop Shri A.M. Varghese, Executive Member, Kerala Traditional Fishermen Union shared his own success story of using Pingers provided by ICAR-CIFT for experimental purpose and expressed satisfaction over the result.

Pinger is an acoustic instrument exclusively built to deter Dolphins approaching fishing nets and creating huge damages to nets and loss of catch. Pinger is designed to

10 नवंबर, 2016 के समापन कार्यक्रम में डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, उपस्थिति थे। इस कार्यक्रम को डॉ. साली एन. थॉमस, प्रधान वैज्ञानिक और नोडल ऑफिसर, एचआरडी सेल, डॉ. टोम्स सी. जोसेफ, प्रधान वैज्ञानिक, श्रीमती एस.जे. लल्ली, वैज्ञानिक और डॉ. ए.आर.एस. मेनन, मुख्य तक. अधिकारी और सदस्य, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के एचआरडी सेल द्वारा समन्वयित किया गया।

डॉल्फिन के हमले से मत्स्यन जाल को सुरक्षित रखने पर जागरूकता कार्यक्रम

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि 21 दिसंबर, 2016 को एर्नाकुलम जिले के चेल्लानम मत्स्यन गांव में "ध्वनिक पिंगर्स का उपयोग करके डॉल्फिन हमले से मत्स्यन जालों का संरक्षण" पर एक दिवसीय जागरूकता कार्यशाला का आयोजन किया। इस कार्यक्रम का आधिकारिक तौर पर उद्घाटन डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि, श्री सी.डी. जॉर्ज, जिला प्रबंधक, मत्स्यफेड, एर्नाकुलम कार्यशाला के मुख्य अतिथि, डॉ. लीला एड्विन, प्र अ, मत्स्यन प्रौद्योगिकी प्रभाग, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, श्रीमती एस. शिन्सी, परियोजना अधिकारी, मत्स्यफेड क्लस्टर नंबर 1, श्रीमती डेसी बेनी, उपाध्यक्ष, मत्स्यफेड और श्री आर. एंथोनी, अध्यक्ष, चेल्लानम कंडकाडु मछुआ विकास कल्याण सहकारी समिति की उपस्थिति में किया गया। इस कार्यशाला में श्री एम. वर्गीस, कार्यकारी सदस्य, केरल पारंपरिक मछुआ संघ भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा प्रायोगिक उद्देश्यों के लिए प्रदान किए गए पिंगर्स का उपयोग करने की अपनी सफलता की कहानी साझा किया और परिणाम के बारे में संतोष व्यक्त किया।

पिंजर एक विशिष्ट ध्वनिक साधन है जो विशेष रूप से मत्स्यन जाल के पास डॉल्फिन को रोकने और जाल में बड़ी क्षति और शिकार की हानि को कम करने के लिए बनाया गया है। पिंजर को 70 किलोहर्ट्ज से



work by emitting a sound wave signal beyond 70 KHz that is known to be in the best hearing range of most Dolphin species. The signal acts as an alarm, and in some cases the Pinger stimulates dolphins to use their echolocation which alerts them to the presence of Pingers and fishing nets. Though this sound wave is not audible to human beings, it creates disturbances to Dolphins and results in preventing Dolphins approaching fishing net. The Dolphin Pingers use a replaceable non-rechargeable Lithium Ion battery. The battery in the Dolphin Pinger will last 12 months based on everyday use for 12 hours per day.

The programme was followed by a video presentation on ring seine fishing and use of acoustic Pingers and live demonstration about their operation details. Nearly 90 fishermen from the villages adopted by ICAR-CIFT under the 'Mera Gaon, Mera Gaurav' (MGMG) programme actively participated in the programme and expressed their views and suggestions. Dr. M.P. Remesan, Principal Scientist, ICAR-CIFT co-ordinated the programme.

World Fisheries Day Celebrations by ICAR-CIFT

ICAR-CIFT, Kochi, Kerala

"World Fisheries Day" was celebrated by ICAR-CIFT, Kochi on 21 November, 2016 to create awareness about overfishing, habitat destruction and other serious threats affecting the sustainability of our vast aquatic resources and to remind us about the eco-sustainable management of global fisheries. More than 85 college students from nearby graduate and post graduate colleges of Cochin along with scientists, staff of the Institute and two international trainees from Bangladesh participated in the programme.

Gracing the occasion as Chief Guest, Smt. Soumini Jain, Worshipful Mayor of Cochin Municipal Corporation expressed concern over issues like large scale juvenile fishing, over-fishing, pollution in water bodies etc. and suggested that stakeholders in fishery sector may come together for sustainable exploitation of fish and fishery resources. Smt. Malini Biju, Councilor, Willingdon Island



Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT delivering the inaugural address

डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं ने उद्घाटन संबोधित करते हुए

परे एक ध्वनि तरंग सिग्नल उत्सर्जित करने के लिए अभिकल्पित किया गया है जो कि डॉल्फिन प्रजातियों की सर्वोत्तम सुनवाई रेंज मानी जाती है। यह सिग्नल एक अलार्म के रूप में कार्य करता है, और कुछ मामलों में पिंगर अपने एंकोलोकेशन का उपयोग करने डॉल्फिन को उत्तेजित करता है जो उन्हें पिंगर्स और मत्स्यन जाल की उपस्थिति की चेतावनी देता है। यद्यपि यह ध्वनि लहर मनुष्य के लिए श्रव्य नहीं है, यह डॉल्फिन के लिए गड़बड़ी पैदा करता है और परिणाम स्वरूप मत्स्यन जाल में आने वाले डॉल्फिन की जांच का एक परिणाम

होता है। डॉल्फिन पिंगर्स एक बदली नॉन-रिचार्जेबल लिथियम आयन बैटरी का उपयोग करते हैं। डॉल्फिन पिंगर में बैटरी प्रतिदिन 12 घंटों के लिए हर रोज इस्तेमाल के आधार पर 12 महीनों तक कार्य करती।

इस कार्यक्रम के बाद रिंग सीन मत्स्यन और ध्वनिक पिंगर्स का उपयोग और संचालन के विवरण के बारे में लाइव प्रदर्शन एक वीडियो प्रस्तुति द्वारा किया गया। मेरा गांव मेरा गौरव (एमजीएमजी) कार्यक्रम के तहत भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा अपनाए गए गांवों के लगभग 90 मछुआरों ने सक्रिय रूप से इस कार्यक्रम में भाग लिए और अपने विचारों और सुझावों को व्यक्त किए। डॉ. एम.पी. रमेशन, प्रधान वैज्ञानिक, मत्स्यन प्रौद्योगिकी प्रभाग, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं कार्यक्रम को समन्वित किया।

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा विश्व मात्स्यकी दिवस समारोह

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्ची, केरल

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि 21 नवंबर, 2016 को "विश्व मात्स्यकी दिवस" मनाया, ताकि अति-मत्स्यन, प्राकृतिकवास स्थान का विनाश और अन्य गंभीर खतरों के बारे में जागरूकता पैदा करने और हमारे विशाल जलीय संसाधनों की स्थिरता को प्रभावित करने और वैश्विक मात्स्यकी के पर्यावरण-स्थायी प्रबंधन के बारे में हमें याद दिलाया गया। कोचीन के निकट स्नातक और स्नातकोत्तर महाविद्यालयों के 85 से अधिक कॉलेज के छात्रों, वैज्ञानिकों, संस्थान के कर्मचारी और बांग्लादेश के दो अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षुओं इस कार्यक्रम में भाग लिए।

इस अवसर पर मुख्य अतिथि श्रीमती सौमनी जैन, कोचीन मुनिसिपल कॉर्पोरेशन की माननीय महापौर बड़े पैमाने पर किशोर मत्स्यों को पकड़ने, अधिक मत्स्यन, जल निकायों में प्रदूषण आदि जैसे मुद्दों पर चिंता व्यक्त की। उन्होंने सुझाव दी कि मत्स्य और मत्स्य संपदा के टिकाऊ शोषण के लिए मत्स्यन क्षेत्र के हितधारक एक साथ मिल सकते हैं। श्रीमती मालिनी बिजू, पाषंड, विलिंगटन आइलैंड अपने विचार विमर्श में मात्स्यकी में



*Smt. Soumini Jain delivering the Inaugural Address
(On the dais are Dr. Leela Edwin, Dr. C.N. Ravishankar,
Smt. Malini Biju and Dr. K. Ashok Kumar)*

श्रीमती सौमनी जैन उद्घाटन संबोधन प्रदान करना
(मंच पर हैं डॉ. लीला एड्विन, डॉ. सी.एन. रविशंकर, श्रीमती मालिनी बिजु
और डॉ. के. अशोक कुमार)



*A section of the audience
दर्शकों का एक दृश्य*

in her deliberation asked for upscaling the awareness programmes for eco-sustainability in fisheries. Highlighting the accomplishments of the Institute with respect to technology development in harvest and post harvest sectors in fisheries. Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT assured to bring convergence with the line departments and other agencies to address the emerging issues in the sector. Dr. Leela Edwin, HOD, Fishing Technology and Convener of the programme welcomed the gathering and Dr. K. Ashok Kumar, HOD, Fish Processing proposed vote of thanks. On this occasion, a seminar on "Need for conservation of fishery resources" was also organized followed by an open Quiz Competition among the graduate and post graduate students from different colleges in and around Cochin. Dr. M.P. Remesan, Principal Scientist, Fishing Technology Division delivered a lecture on 'World Fisheries Day- Experience of ICAR-CIFT in Responsible Fisheries' and Dr. Manoj P. Samuel, Head, Engineering Division spoke on 'Water Resource Management'.



*Dr. M.P. Remesan delivering the lecture
(Also seen is Dr. Manoj P. Samuel)*

डॉ. एम.पी. रमेशन व्याख्यान देना
(डॉ. मनोज पी. शमूएल को भी देखा सकते हैं)



*Director, ICAR-CIFT distributing prizes to winning team of
quiz competition*

निदेशक प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता विजयी टीम को पुरस्कार वितरण करना

पर्यावरण स्थायित्व के लिए जागरूकता कार्यक्रम को बढ़ाने को कही। भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के निदेशक डॉ. सी.एन. रविशंकर मत्स्य और मत्स्य प्रग्रहण में प्रौद्योगिकी विकास के संबंध में संस्थान की उपलब्धियों को उजागर करते हुए, क्षेत्र में उभरते मुद्दों को हल करने के लिए लाइन विभागों और अन्य एजेंसियों के साथ अभिसरण लाने का आश्वासन दिया। डॉ. लीला एड्विन, प्र अ, मत्स्यन प्रौद्योगिकी और कार्यक्रम की संयोजिका सभा का स्वागत की और डॉ. के. अशोक कुमार, प्र अ, मत्स्य संसाधन धन्यवाद प्रस्तावित किया। इस अवसर पर, "मत्स्य संपदा के संरक्षण की आवश्यकता" पर एक संगोष्ठी का आयोजन किया गया, इसके बाद कोचीन और आसपास के कॉलेजों के स्नातक और स्नातकोत्तर छात्रों के बीच एक खुली प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता आयोजित की गई। डा. एम.पी. रमेशन, प्रधान वैज्ञानिक, मत्स्यन प्रौद्योगिकी प्रभाम 'विश्व मात्स्यिकी दिवस भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के जिम्मेदार मात्स्यिकी में अनुभव' पर एक व्याख्यान दिया और इंजीनियरिंग प्रभाग के प्रमुख डॉ. मनोज पी. शमूएल जल संसाधन प्रबंधन पर बात किया।



At Visakhapatnam Research Centre of ICAR-CIFT, Andhra Pradesh

On the eve of World Fisheries Day Celebration, a training programme on "Laboratory Methods for Microbiological Examination of Seafood" was conducted at the Visakhapatnam Research Centre of ICAR-CIFT on 21 November, 2016 for providing hands-on skills to the technologists of seafood processing plants. A total of 18 participants representing seafood processing plants located in different parts of Andhra Pradesh participated in the training programme.



Dr. G. Rajeswari, SIC and Dr. B. Madhusudana Rao, Principal Scientist addressing the trainees

डॉ. जी. राजेश्वरी, प्र. वै एवं डॉ. बी. मधुसूदन राव, प्रधान वैज्ञानिक प्रशिक्षाओं को संबोधित करना

In addition, an awareness programme on "Hygienic handling of fish" was organized at the 'Mera Gaon, Mera Gaurav' adopted village Mangamaripeta in Bhemunipatnam Mandal, Visakhapatnam with the support of NETFISH-MPEDA, Fisherfolk Foundation and District Fishermen's Youth Welfare Association (DFYWA) on 21 November, 2016. The programme was attended by 50 fisherwomen. Dr. U. Sreedhar, Principal Scientist explained to the participants about the need for hygienic handling of fish and various types of value added products



Dr. U. Sreedhar, Principal Scientist speaking on the occasion

इस अवसर पर डॉ. यू. श्रीधर, प्रधान वैज्ञानिक बात करना

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं का विशाखपट्टणम अनुसंधान केन्द्र, आंध्र प्रदेश में

विश्व मात्स्यिकी दिवस समारोह के पूर्वदिन, एक प्रशिक्षण कार्यक्रम "समुद्री भोजन के सूक्ष्मजीवविज्ञानीय परीक्षण के लिए प्रयोगशाला तरीकों" पर 21 नवंबर, 2016 को भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के विशाखपट्टणम अनुसंधान केंद्र में समुद्री खाद्य संसाधन संयंत्रों के प्रौद्योगिकीवेदों को प्रत्यक्ष कौशल प्रदान करने के लिए आयोजित किया गया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में आंध्र प्रदेश के विभिन्न भागों में स्थित समुद्री खाद्य संसाधन संयंत्रों का प्रतिनिधित्व करने वाले कुल 18 प्रतिभागियों ने भाग लिए।



Resource persons with the trainees

प्रशिक्षाओं के साथ संसाधन व्यक्ति

मत्स्य का स्वस्थ्य हस्तन पर एक जागरूकता कार्यक्रम 21 नवंबर, 2016 को नेटफिश-स उ नि वि प्रा, मछुवा समुदाय फोन्डेशन और जिला मछुवा युवा कल्याण एसोसिएशन (डी एफ वाय डब्ल्यू ए) की सहायता से मेरा गांव मेरा गौरव के अधीन अपनाएं भीमुनीपट्टणम मंडल मंगमारीपेटा ग्राम, विशाखपट्टणम में आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में 50 मछेरीन भाग लिए। डॉ. यू. श्रीधर, प्रधान वैज्ञानिक सहभागियों को स्वास्थ्यकर मत्स्य हस्तन की आवश्यकता और विभिन्न मूल्यवर्धित उत्पादों के बारे में बताया और विद्यमान असंभाल मत्स्यन व्यवहारों की स्थिति की



Dr. Vesavila, Fisheries Consultant speaking on the occasion

इस अवसर पर डॉ. वेसाविला, मात्स्यिकी परामर्शक बात करना



and cautioned about the prevailing unsustainable fishing practices. Shri Arjilli Dasu, Executive Secretary, DFYWA spoke about the training needs and hoped that ICAR-CIFT can address these needs by organizing capacity building programmes. Attending the programme Dr. Vesavila, Fisheries Consultant in her speech, stressed on the role of fisherwomen to foster more interest in trading activities.

The Centre also participated in the exhibition organized by the State Fisheries Department at Srikakulam on 21 November, 2016, where a demonstration programme on 'Preparation of value added products from low cost fishes' was also arranged. Shri Kuna Ravi Kumar, Smt. Gunda Laxmi Devi and Shri Bugga Laxman Rao, MLAs; Shri Laxmi Narayana Rao, Dist. Collector; Smt. Ch. Dhanalakshmi, Zilla Panchayath Chairperson, Dr. V.V. Krishnamurthy, Deputy Director, Fisheries Department, Govt. of AP and Shri Govinda Rao, FDO, Fisheries Department, Govt. of AP visited the stall.



Shri Kuna Ravi Kumar, MLA visiting ICAR-CIFT stall

श्री कुना रवि कुमार, विधायक का भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं स्टॉल दौरा

Veraval Research Centre of ICAR-CIFT, Gujarat

On the occasion of "World Fisheries Day" on 21 November, 2016 a one day awareness programme on "Responsible Fishing and Quality Improvement" was organized. The programme was inaugurated by Shri Haroon Sulaiman Bhai Patel, Muslim Sagar Khedu, Machiyara Trust, Jaleshwar, Veraval in presence of Dr. G.K. Sivaraman, SIC, Veraval Research Centre of ICAR-CIFT and Shri Mohammed Koya, SIC, Veraval Regional Station of ICAR-CMFRI. Dr. Sivaraman explained about the importance of fisheries resource conservation and value addition of fisheries products. During the technical session, he made a presentation on "Major commercially exploited species and need for conservation". Dr. A.K. Jha, Scientist talked on "Hygienic handling of fishes for quality improvement" followed by a lecture on "Energy efficient responsible fishing techniques for artisanal fishermen" by Dr. K.K. Prajith, Scientist. More than 30 fishermen from MGMG adopted Jaleshwar

जानकारी दिया। श्री अरजिल्ली दासु, कार्यकारी सचिव, डी एफ वाय डब्ल्यू ए प्रशिक्षण की आवश्यकता पर बात किया और आशा व्यक्त किया कि भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं क्षमता निर्माण के छोटे कार्यक्रमों आयोजन करेगा। इस कार्यक्रम में भाग लेते हुए डॉ. वेसविला, मात्स्यिकी परामर्शक अपने भाषण में, व्यापार कार्यकलापों में मछेरियों द्वारा अधिक रुचि लेने पर जोर दी।

केन्द्र राज्य मात्स्यिकी विभाग द्वारा 21 नवंबर, 2016 को श्रीकाकुलम में आयोजित प्रदर्शनी में भी भाग लिया। इस स्टॉल में कम लागत मत्स्यों से मूल्यवर्धित उत्पादों की तैयारी पर एक निदर्शन कार्यक्रम किया गया। श्री कुना रवि कुमार, गुन्डा लक्ष्मी देवी और बुग्गा लक्ष्मण राव, विधायक, श्री लक्ष्मी नारायण राव, जिलाधिश, श्रीमती सी.एच. धनलक्ष्मी, जिला पंचायत अध्यक्ष, डॉ. वी.वी. कृष्णमूर्ति, उपनिदेशक, मात्स्यिकी विभाग, आँ प्र सरकार श्री गोविन्द राव, मा वि अ, मात्स्यिकी विभाग, आँ प्र सरकार इस स्टॉल का दौरा किए।



Preparation of value added products

मूल्य वर्धित उत्पादों की तैयारी

भाकृअनुप-के मा प्रौ सं वेरावल अनुसंधान केन्द्र, गुजरात में

21 नवंबर, 2016 को "जिम्मेदार मात्स्यिकी और गुणवत्ता सुधार" पर एक दिन का जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम का उद्घाटन श्री हारून सुलेमान भाई पटेल, मुस्लिम सागर खेडू, माचियारा ट्रस्ट, जलेश्वर, वेरावल ने डॉ. जी.के. शिवरामन भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के वेरावल अनुसंधान केन्द्र के प्र वै और भा कृ अनु प-के स मा अनु सं के श्री मोहम्मद कोया, प्र वै, वेरावल क्षेत्रीय स्टेशन की उपस्थिति में किया। डॉ. शिवरामन मात्स्यिकी संसाधनों के संरक्षण और मत्स्य उत्पादों के मूल्य में वृद्धि की आवश्यकता के बारे में समझाया। तकनीकी सत्र के दौरान उन्होंने "प्रमुख व्यावसायिक रूप से शोषित प्रजातियों और संरक्षण की आवश्यकता" पर एक प्रस्तुति दिया। डॉ. ए.के. झा "गुणवत्ता सुधार के लिए मत्स्यों का स्वास्थ्यकर हस्तन" के बारे में बताया, इस के बाद डॉ. के.के. प्रजीत द्वारा "परम्परागत मछुआरों के लिए ऊर्जा कुशल जिम्मेदार मत्स्यन तकनीकों" पर एक भाषण था। जलेश्वर से कुल 22



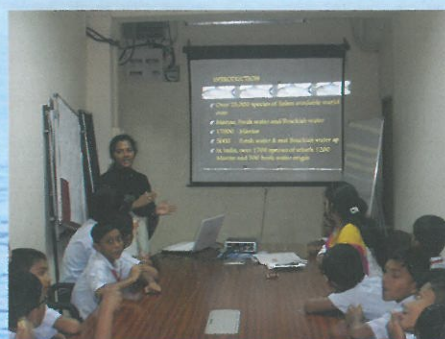
village participated in the programme. During the programme, Shri Musungara Hasambhai Jummabhai, Winner of ICAR-Pandit Deen Dayal Upadhyay Antyodaya Krishi Puruskar - 2015 was honored.



*Shri Jummabhai, award winning farmer being felicitated
श्री जुम्माभाई, पुरस्कार विजेता किसान का सत्कार किया जा रहा है*

At Mumbai Research Centre of ICAR-CIFT, Maharashtra

Mumbai Research Centre of ICAR-CIFT celebrated "World Fisheries Day" on 21 November, 2016 by arranging an open house. About 50 students from I.E.S. Navi Mumbai High School, Vashi visited the Centre. On this occasion an exhibition was organized showing the technologies developed by ICAR-CIFT in harvesting and post harvesting fishery sector. Various value added products and byproducts from fish and shellfishes were displayed and their importance in human diet was explained by scientists and technical staff of the Centre. Students were given an opportunity to visit different laboratories. An interactive session was also arranged to sensitize them about the importance of fisheries for livelihood development and highlighted the scope and opportunities of fisheries education in India and abroad.



Interactive session and exhibition organized during World Fisheries Day celebrations

विश्व मात्स्यिकी दिवस समारोह के दौरान आयोजित अन्योन्यक्रिया सत्र और प्रदर्शनी

मछुआरों, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं कार्यक्रम मेरा गांव मेरा गौरव के तहत सहभागिता किए। कार्यक्रम के दौरान, श्री मुसुनारा हसमभाई जुम्माभाई, विजेता, भा कृ अनु प-पंडित दीन दयाल उपाध्याय अंत्योदय कृषि पुरस्कार 2015 को सम्मानित किया गया।



Participants during the World Fisheries Day Celebrations at Veraval Research Centre

वेरावल अनुसंधान केन्द्र में विश्व मात्स्यिकी दिवस समारोह के दौरान प्रतिभागी

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं मुंबई अनुसंधान केन्द्र, महाराष्ट्र में

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के मुंबई अनुसंधान केन्द्र में 21 नवंबर, 2016 को एक ओपन हाउस की व्यवस्था करके "विश्व मात्स्यिकी दिवस" मनाया। आईईएस नवी मुंबई हाईस्कूल, वाशी के लगभग 50 छात्र केंद्र का दौरा किए। इस अवसर पर एक प्रदर्शनी आयोजित की गई थी जिसमें भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा प्रग्रहण और पश्च प्रग्रहण मात्स्यिकी क्षेत्र में बढ़ावा देने के विकसित प्रौद्योगिकियों को प्रदर्शित किया गया। मत्स्य और कवचमत्स्य से विभिन्न मूल्यवर्धित उत्पादों और उपोत्पादों को प्रदर्शित किया गया और मानव आहार में उनके महत्व के बारे में केंद्र के वैज्ञानिकों और तकनीकी कर्मचारियों द्वारा समझाया गया। छात्रों को विभिन्न प्रयोगशालाओं का दौरा करने का अवसर दिया गया। जीविका के विकास के लिए मात्स्यिकी के महत्व के बारे में उन्हें सूचित करने और भारत और विदेशों में मात्स्यिकी शिक्षा के अवसर और अवसरों पर प्रकाश डालने के लिए एक अन्योन्यक्रिया सत्र भी आयोजित किया गया।



At Alappuzha, Kerala

In connection with "World Fisheries Day" on 21 November, 2016, a one day workshop on, "Fishery based business enterprises for coastal area" was jointly organized by ICAR-CIFT and NETFISH-MPEDA with the local support of an NGO, ADC&SW, Alappuzha. About 30 women representatives from different SHGs spreading over four coastal villages of Alappuzha attended the programme. During the technical session, Dr. S. Ashaletha, Principal Scientist, ICAR-CIFT, Kochi delivered a lecture on 'Entrepreneurial options in fisheries for coastal women.'

At Jowai, Meghalaya

In commemoration of "World Fisheries Day" in NEH region, ICAR-CIFT, Kochi organized a one day awareness programme on "The Importance of Fish in Diet" at Jowai, Meghalaya on 21 November, 2016. The programme was jointly organized by ICAR-CIFT, Kochi; ICAR-RC for NEH Region, Meghalaya; Department of Fisheries, Meghalaya and Office of Deputy Commissioner (DC), West Jaintia Hills District. The programme was attended by nearly 60 participants, including fishers of Umladthur and Thangbuli, Amlarem sub-divisions, officials from DRDA, WJH district, Department of Fisheries, Meghalaya, Integrated Child Development Scheme (ICDS) and a few entrepreneurs. Shri Ram Singh, IAS, Secretary, Department of Fisheries, Government of Meghalaya was the Chief Guest. Welcoming the gathering, Dr. Suseela Mathew, HOD, B&N, ICAR-CIFT mentioned about the technological achievements of ICAR-CIFT with a special focus on nutritional importance of fish and the need for fortification of fish products for better health and to combat malnutrition.

In his presidential address, Shri Arunkumar Kembhavi, IAS, DC, West Jaintia Hills District, Jowai lauded the efforts of ICAR-CIFT for the development of fisheries in WJH District. The programme was attended by Dr. S.K. Das, Principal Scientist & Head, Fisheries Department, Meghalaya; Shri D.M. Wallang, ADG and Project Director, DRDA, Jowai; Dr. M.M. Prasad, Principal Scientist & HOD, MFB, ICAR-CIFT, Kochi and Shri B.K. Sohliya, OSD, MIE.

A publication on "Importance of Fish in Diet" was also released on the occasion. ICAR-RC for NEH Region, the organizing partner of the programme distributed fish seed on gratis to progressive fishers of Meghalaya and later the fish seeds were released in Thadleslain Lake by the dignitaries commemorating World Fisheries Day. The fish soup fortified with calcium and iron was distributed among the dignitaries. Everybody appreciated the taste and flavour of the soup.

अलाप्पुझा, केरल में

21 नवंबर, 2016 को विश्व मात्स्यिकी दिवस के संबंध में, एक एक दिवसीय कार्यशाला, "तटीय इलाके के लिए मत्स्य आधारित व्यवसाय उद्यमों" पर संयुक्त रूप से नेटफिश-एमपीडा और भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा एक गैर सरकारी संगठन एडीसी और एसडब्ल्यू, आलप्पुझा के स्थानीय सहयोग के साथ आयोजित किया गया। आलप्पुझा के चार तटीय गांवों में फैले हुए विभिन्न एसएचजी के 30 महिला प्रतिनिधियों ने कार्यक्रम में भाग लिए। तकनीकी सत्र के दौरान, डॉ. एस. आशालता, प्रधान वैज्ञानिक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि तटीय महिलाओं के लिए मात्स्यिकी में उद्यमवृत्ती विकल्प पर व्याख्यान दी।

जोवाई, मेघालय में

उ पू प क्षेत्र में "विश्व मात्स्यिकी दिवस" के स्मरणोत्सव में, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि 21 नवंबर, 2016 को मेघालय के जोवाई में "आहार में मत्स्य का महत्व" पर एक दिवसीय जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया। कार्यक्रम संयुक्त रूप से भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं था, कोच्चि, भा कृ अनु प उ पू प अनुसंधान केन्द्र, मेघालय, मात्स्यिकी विभाग, मेघालय और उपायुक्त का कार्यालय, पश्चिम जयंतिया पहाड़ी जिला द्वारा आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में उमलदक्कुर और थांगबुली के मछुआरों, अमलेरेम उपडिवीजनों, जिला ग्रामीण विकास प्राधिकरण अधिकारी, मात्स्यिकी विभाग, मेघालय के अधिकारियों, शिक्षाविदों, एकीकृत बाल विकास योजना के अधिकारियों और कुछ उद्यमियों सहित 60 प्रतिभागी भाग लिए। श्री राम सिंह, भा प्र से, सचिव, मात्स्यिकी विभाग, मेघालय सरकार मुख्य अतिथि थे। डॉ. सुशीला मैथ्यू, प्र अ, जे एवं पो, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा स्वागत भाषण के साथ कार्यक्रम शुरू हुआ, जिसके दौरान उन्होंने भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा बनाई गई विभिन्न तकनीकी प्रगतिओं का उल्लेख की जिसमें बेहतर स्वास्थ्य और कुपोषण से निपटने के लिए मत्स्य का पोषणिक महत्व और मत्स्य उत्पादों के पुष्टीकरण की आवश्यकता पर विशेष ध्यान दिलायी।

अपने अध्यक्षीय भाषण में, श्री अरुणकुमार केम्बवी, भा प्र से, जिलाधीश, पश्चिम जयंतिया पहाड़ी जिला, जोवाई जिले के मात्स्यिकी के विकास के लिए भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा किए गए प्रयासों की सराहना किया। कार्यक्रम में डॉ. एस.के. दास, प्रधान वैज्ञानिक एवं प्र अ, मात्स्यिकी विभाग, मेघालय, श्री डी.एम. वॉलंग, स म नि और परियोजना निदेशक, डीआरडीए, जोवाई, डॉ. एम.एम. प्रसाद, प्रधान वैज्ञानिक एवं प्र अ, सू कि एवं जे प्रौ, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं कोच्चि और श्री बी.के. सोहलीया, ओएसडी, एमआईई आदि भाग लिए।

इस अवसर पर "आहार में मत्स्य का महत्व" पर एक प्रकाशन जारी किया गया। भा कृ अनु प उ पू प अनुसंधान केन्द्र, कार्यक्रम के आयोजन साझेदार मेघालय के प्रगतिशील मछुआरों को मुफ्त में मत्स्य के बीज दिए। विश्व मात्स्यिकी दिवस को मनाते हुए गणमान्य व्यक्तियों द्वारा थैडस्लेन झील में इन बीजों को भी जारी किया गया। कैल्शियम और लोहे के साथ मजबूत मत्स्य सूप सभी गणमान्य व्यक्तियों को वितरित किया गया। सब ने सूप का स्वाद और स्थिरता की सराहना किए।



A quiz programme based on nutritional importance of fish was conducted for the participants. Winners of Quiz competition were given prizes by DC, West Jaintia Hills District, Meghalaya. Later in a special meeting under the Chairmanship of DC, West Jaintia Hills District a one month programme was chalked out for distributing fortified fish soup to 57 adolescent girls selected to improve their haemoglobin levels and health status.



Shri Ram Singh, IAS delivering the Chief Guest's address

श्री राम सिंह, भा प्र से, मुख्य अतिथि का संबोधन करना

प्रतिभागियों के लिए मत्स्य पोषण के महत्व पर आधारित एक प्रश्नोत्तरी कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता के विजेताओं को जिलाधीश, वेस्ट जयंतिया हिल्स जिला, मेघालय द्वारा पुरस्कार दिए गए। समापन सत्र के बाद डीसी, पश्चिम जयंतिया पहाड़ी जिला के नेतृत्व में एक विशेष बैठक आईसीडीएस के अधिकारियों और स्वास्थ्य विभाग के साथ आयोजित की गई जिसमें उन्होंने चयनित 57 किशोर लड़कियों के हीमोग्लोबिन के स्तर और स्वास्थ्य में सुधार के लिए पुष्ट मत्स्य सूप का वितरण करने का एक महीने का कार्यक्रम तैयार किया।



Shri Arunkumar Kumbhavi, IAS distributing prizes to winners of Quiz competition

श्री अरुणकुमार केम्भवी, भा प्र से, प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता के विजेताओं को पुरस्कारों का वितरण करना

Agricultural Education Day Celebrations at ICAR-CIFT

On 3 December, 2016 ICAR-CIFT, Kochi celebrated the "Agricultural Education Day" to commemorate the birth day of Bharat Ratna Dr. Rajendra Prasad, the first Union Minister of Agriculture, Govt. of India and first President of Independent India. The day was celebrated by organizing one day seminar on "Importance of Agricultural Education in India" for school students followed by a Farmers-Scientists interaction cum demonstration programme for fisherwomen at the Institute.

The Farmers-Scientists interaction cum Hands-on training programme on "Women Self-Employment through Improved Techniques of Fish Processing and Value Addition" was organized for the women SHGs (Kudumbasree) of Thoppumpady area of Willingdon Island, Kochi with an objective to encourage economic empowerment of fisherwomen through value addition of fish and to inculcate the skill and knowledge among the fisherwomen regarding the preparation of different types of value added fish products, which may help them to earn supplementary income by initiating some viable enterprises in fishery sector. The programme was attended

भाकृअनुप-केमाप्रौस में कृषि शिक्षा दिवस समारोह

3 दिसंबर, 2016 को भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि भारत रत्न डॉ. राजेन्द्र प्रसाद, भारत के पहले कृषि मंत्री और स्वतंत्र भारत के प्रथम राष्ट्रपति के जन्म दिन के उपलक्ष्य में कृषि शिक्षा दिवस मनाया। स्कूल के छात्रों के लिए "भारत में कृषि शिक्षा का महत्व" पर एक दिवसीय संगोष्ठी आयोजित करके इस दिन का आयोजन किया गया जिसमें संस्थान में मछोरियों के लिए एक किसान-वैज्ञानिकों के बीच बातचीत और प्रदर्शन कार्यक्रम शामिल था।

किसान-वैज्ञानिकों की अन्योन्यक्रिया सह प्रत्यक्ष प्रशिक्षण कार्यक्रम, "मत्स्य संसाधन और मूल्यवर्धन के बेहतर तकनीकों के माध्यम से महिला स्वरोजगार" आयोजित किया गया, जो कि विल्लिंगडन द्वीप, कोच्चि के थोपपंपडी इलाके के महिला एसएचजी (कुडुम्बश्री) के लिए आयोजित किया गया था। कार्यक्रम का उद्देश्य मत्स्य के मूल्य में वृद्धि के माध्यम से महिलाओं के आर्थिक सशक्तीकरण को प्रोत्साहित करना और विभिन्न प्रकार के मूल्यवर्धित मत्स्य उत्पादों की तैयारी के बारे में मछुआ महिलाओं के बीच कौशल और ज्ञान को बढ़ाना था, जिससे मात्स्यिकी क्षेत्र में कुछ व्यवहार्य उद्यम शुरू करने से उन्हें पूरक आय कमाने में मदद मिल सकती है। इस कार्यक्रम में सात एसएचजी की 25 महिला सदस्यों ने भाग लिए।



Hands on training in progress

प्रत्यक्ष प्रशिक्षण प्रगति में



Farmers-Scientists interactive session

किसान वैज्ञानिकों का अन्योन्यक्रिया सत्र



Participants of the programme along with faculty

संकाय के साथ कार्यक्रम के प्रतिभागी

by about 25 women members from seven SHGs. Dr. Suseela Mathew, Head, B&N Division and Director In-charge, ICAR-CIFT presided over the function which was formally inaugurated by Willingdon Island Councilor Smt. Malini Biju. In her presidential address, Dr. Suseela Mathew spelt out the entrepreneurial opportunities involved with the potential fish processing and value addition technologies. In this context, she cited about different successful entrepreneurs produced by ICAR-CIFT. Smt. Malini Biju in her inaugural address, lauded the pioneering role of ICAR-CIFT for the development of harvesting and post harvesting sectors of fisheries in the country and asked for the cost effectiveness of these technologies for wide-scale adoption. Welcoming the gathering, Dr. A.K. Mohanty, Head, EIS Division highlighted the importance of such skill-based training programmes on advanced fisheries technologies related to harvest and post harvest sectors. Dr. A.A. Zynudheen, Principal Scientist, coordinated the practical sessions on preparation of various types of value added fish products in the Pilot Plant of the Institute.

डॉ. सुशीला मैथ्यू, प्र अ, जै एवं पो, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं की प्रभारी निदेश इस समारोह की अध्यक्षता की, जिसे औपचारिक रूप से विल्लिंगडन आईलैन्ड की पार्षद श्रीमती मालिनी बिजु उद्घाटन की। अपने अध्यक्षीय भाषण में डॉ. सुशीला मैथ्यू, यह कही कि प्रशिक्षण मत्स्य संसाधन और मूल्य में वृद्धि पर संभावित तकनीकों के बारे में जानने का अवसर प्रदान करेगा। इस संदर्भ में, उन्होंने भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा स्थापित विभिन्न सफल उद्यमियों के बारे में बताई। श्रीमती मालिनी बीजू अपने उद्घाटन भाषण में, देश में मात्स्यिकी प्रग्रहण और पश्च प्रग्रहण के क्षेत्रों के विकास के लिए भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं की अग्रणी भूमिका की सराहना की और व्यापक पैमाने पर गोद लेने के लिए इन प्रौद्योगिकियों की लागत प्रभावशीलता के लिए कही। सभा का स्वागत करते हुए डॉ. ए.के. मोहंती, प्रभागाध्यक्ष, वि सू सां प्रभाग इस तरह के कौशल आधारित प्रशिक्षण कार्यक्रम के महत्व को उन्नत मात्स्यिकी और प्रग्रहण के लिए संबंधित प्रौद्योगिकियों के और पश्च प्रग्रहण क्षेत्रों पर प्रकाश डाला। डॉ. ए.ए. सैनोद्दीन, प्रधान वैज्ञानिक, संस्थान के पायलट प्लांट में मूल्य संवर्धित मत्स्य उत्पादों की विभिन्न प्रकार की तैयारी पर व्यावहारिक सत्र समन्वित किया।



In the afternoon, a Farmers-Scientists' interaction programme was organized to provide instant solutions to various problems faced by the fisher community on a common platform. Resource Scientists of ICAR-CIFT tried to resolve the farmers' queries related to fish processing, fish harvesting, safety measures, nutraceutical aspects, marketing strategies and technology-sustainable issues.

On the same day, a one day seminar on "Importance of Agricultural Education in India" was organized by the Institute for the higher secondary students at Kendriya Vidyalaya, Port Trust, Willingdon Island, Kochi to highlight the significance of agricultural research, education and extension in various spheres of agricultural sciences and motivate the students to put their best efforts in shaping their career in the field of fishery science. Participating in the seminar Dr. Suseela Mathew, Head, B&N and Director In-charge, ICAR-CIFT; Dr. Leela Edwin, Head, FT; Dr. M.M. Prasad, Head, MFB and Dr. A.K. Mohanty, Head, EIS delivered lectures on various topics like 'Role of ICAR-CIFT for fishery sector development', 'Improved technologies in fisheries', 'Technological advancements in Indian Agriculture' and 'Career opportunities in agricultural education', respectively. More than 80 students from Class XI and XII of the school attended the seminar along with some teaching staff of the school.

दोपहर में, एक किसान-वैज्ञानिकों का अन्योन्यक्रिया कार्यक्रम एक साझा मंच पर मछुआ समुदाय को पेश आ रही विभिन्न समस्याओं के त्वरित समाधान प्रदान करने के लिए आयोजित किया गया। भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के संसाधन वैज्ञानिकों ने मत्स्य संसाधन, मत्स्य प्रग्रहण, सुरक्षा उपायों, न्यूट्रा पहलुओं, विपणन रणनीतियों और प्रौद्योगिकी स्थायी मुद्दों से संबंधित किसानों के प्रश्नों को हल करने की कोशिश किए।

उसी दिन, केन्द्रीय विद्यालय, पोर्ट ट्रस्ट, विलिंगडन द्वीप, कोच्चि में उच्च माध्यमिक के छात्रों के लिए "भारत में कृषि शिक्षा का महत्व" विषय पर एक दिवसीय संगोष्ठी का आयोजन कृषि अनुसंधान, शिक्षा के महत्व को उजागर करने और कृषि विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों में विस्तार और मत्स्य विज्ञान के क्षेत्र में अपने कैरियर को आकार देने में अपना सर्वश्रेष्ठ प्रयास करने के लिए छात्रों को प्रेरित किया गया है। संगोष्ठी में डॉ. सुशीला मैथ्यू, प्र अ, जै एवं पो, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं की प्रभारी निदेश, डॉ. लीला एड्विन, प्रभागाध्यक्ष, म प्रौ; डॉ. एम.एम. प्रसाद, प्रभागाध्यक्ष, सू कि एवं जै प्रौ और डॉ. ए.के. मोहंती, प्रभागाध्यक्ष, वि सू सां प्रभाग क्रमशः मात्स्यिकी क्षेत्र के विकास के लिए भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं की भूमिका, मात्स्यिकी में बेहतर प्रौद्योगिकियां, भारतीय कृषि में प्रौद्योगिकियां प्रगति और कृषि शिक्षा के क्षेत्र में कैरियर के अवसर की तरह विभिन्न विषयों पर व्याख्यान दिए। स्कूल के ग्यारहवीं और बारहवीं कक्षा के 80 से अधिक छात्रों के साथ स्कूल के कुछ शिक्षण स्टाफ इस संगोष्ठी में भाग लिए।



Students-Scientists interaction in progress

छात्र वैज्ञानिकों की अन्योन्यक्रिया प्रगति में

Other training programmes organized

ICAR-CIFT, Kochi Main Campus, Kerala				
Sl. No.	Name of training	Duration	Number and type of participants	Affiliated/ Sponsored organization
1.	HACCP concepts	15-19 November, 2016	21 students and 6 individuals	Students from MA College, Kothamangalam



Sl. No.	Name of training	Duration	Number and type of participants	Affiliated/ Sponsored organization
2.	Value added fishery products	22 November, 2016	10	self
3.	Preparation and quality evaluation of chitin, chitosan and glucosamine	6-7 December, 2016	3 entrepreneurs	Self
4.	Improved fish dryers	8-9 December, 2016	25 fisherwomen	ADC&SW Society, Alappuzha
5.	Biocontrol of fungal contamination in fish by chitin degrading bacteria	13-24 December, 2016	2 students	Indira Gandhi College of Arts and Science, Kothamangalam
6.	Assessment of fish quality and additives	28 December, 2016	20 Food Safety Officers	Commissioner of Food Safety, Govt. of Kerala
ICAR-CIFT Research Centre, Visakhapatnam, Andhra Pradesh				
7.	Hygienic handling of fish and value added products	5-7 October, 2016	30 retail fish vendors	Action Aid (NGO) and FYWA
8.	Laboratory methods for microbiological examination of seafood	21 November - 3 December, 2016	18 technologists	Seafood processing plants
9.	Preparation of value added fishery products	6 December, 2016	50 fisherwomen	Godavari Mahila Samakhya, Kakinada, A.P.
10.	Hygienic preparation of dry fish and preparation of value added fishery products	19-20 December, 2016	30 fisherwomen	Action Aid (NGO) and FYWA



Participants of training on Preparation of value added fisheries products

मूल्यवर्धित मात्स्यिकी उत्पादों की तैयारी पर प्रशिक्षण के सहभागी



Training on Hygienic preparation of dry fish at Visakhapatnam

विशाखपट्टनम में शुष्क मत्स्यिकी स्वास्थ्यकर तैयारी पर प्रशिक्षण

Outreach Programmes Conducted

During the quarter the following outreach programmes were conducted by the Institute:

1. Demonstration programme on 'Fabrication of square mesh codends' on 28 September, 2016 at Malvan,

संचालित आउटरीच कार्यक्रम

तिमाही के दौरान निम्न आउटरीच कार्यक्रम संस्थान द्वारा आयोजित किए गए:

1. मालवन, महाराष्ट्र 28 सितंबर, 2016 को 'वर्ग जाल कोडएन्ड के निर्माण' पर प्रदर्शन कार्यक्रम।



Maharashtra.

2. Demonstration programme on 'Fabrication of square mesh codends' on 29 September, 2016 at Devgad, Maharashtra.
3. Awareness programme on 'Hygienic drying of fish, value added fishery products and marketing of fishery products' organized by ATMA and Fisheries Department, Andhra Pradesh at Bheemunipatnam on 3 October, 2016.
4. Awareness programme on 'Hygienic drying of fish, value added fishery products and marketing of fishery products' at Bheemunipatnam, Andhra Pradesh on 31 October, 2016.
5. Awareness programme on 'Hygienic drying of fish, value added fishery products and marketing of fishery products' organized by ATMA and Fisheries Department, Andhra Pradesh at Chepala

2. देवगाढ, महाराष्ट्र में 29 सितंबर, 2016 को 'वर्ग मेष कोडएन्ड के निर्माण' पर प्रदर्शन कार्यक्रम।

3. 'मत्स्य का स्वच्छ शुष्कन, मूल्यवर्धित मत्स्य उत्पादों और मात्स्यिकी

उत्पादों का विपणन' पर जागरूकता कार्यक्रम एटीएमए और मात्स्यिकी विभाग, आंध्र प्रदेश द्वारा 3 अक्टूबर, 2016 को भीमुनीपट्टणम, में आयोजित किया गया।

4. 31 अक्टूबर, 2016 को भीमुनीपट्टणम, आंध्र प्रदेश में 'स्वच्छ मत्स्य शुष्कन, मूल्य वर्धित मत्स्य उत्पादों और मत्स्य उत्पादों का विपणन' पर जागरूकता कार्यक्रम।

5. 'मत्स्य का स्वच्छ शुष्कन, मूल्यवर्धित मत्स्य उत्पादों और मात्स्यिकी उत्पादों का विपणन' पर जागरूकता कार्यक्रम एटीएमए और मात्स्यिकी विभाग आंध्र प्रदेश द्वारा चेपला तिममपुराम, विशाखापट्टनम, में 2 नवंबर, 2016 को आयोजित किया गया।



Dr. B. Madhusudana Rao, Principal Scientist addressing the participants at Bheemunipatnam

डॉ. बी. मधुसूदन राव, प्रधान वैज्ञानिक भीमुनीपट्टणम में प्रतिभागियों को संबोधित करना



Participants and resource persons of the programme at Chepala Thimmapuram
चेपला तिममपुराम में कार्यक्रम के प्रतिभागियों और संसाधन व्यक्तियों



- Thimmapuram, Visakhapatnam on 2 November, 2016.
6. Demonstration-cum-training programme on 'Semi-pelagic trawling' at Chapora, Goa during 11-14 November, 2016.
 7. Awareness programme on 'TED fabrication' at Chennai during 25-26 November, 2016.
 8. Demonstration programme on 'Harvest and post harvest technologies' at Desaipur Village, Bherampur district, Odisha during 1-3 December, 2016.
 9. Demonstration programme on 'Preparation of value added fisheries products' at Godavari Mahila Samakhya at Chinnaboddu Venkatayapalem, Kakinada on 6 December, 2016.
 6. 11-14 नवंबर, 2016 के दौरान चपोरा, गोवा में अर्धवेलापवर्ती ट्रॉलन पर प्रदर्शन-सह-प्रशिक्षण कार्यक्रम।
 7. 25-26 नवंबर, 2016 के दौरान चेन्नई में 'टेड निर्माण' पर जागरूकता कार्यक्रम।
 8. 1-3 दिसंबर, 2016 के दौरान देसाईपुर ग्राम, बेहरामपुर जिले, ओडिशा में 'प्रग्रहण और पश्च प्रग्रहण प्रौद्योगिकियों' पर प्रदर्शन कार्यक्रम।
 9. 6 दिसंबर, 2016 को काकीनाडा चिन्नबोडू वेंकटपालम, गोदावरी महिला समाख्या में 'मूल्य वर्धित मात्स्यकी उत्पादों की तैयारी' पर प्रदर्शन कार्यक्रम।

Participation in Exhibitions

ICAR-CIFT showcased its technological achievements in different exhibitions during events organized by various Institutes as per the details given below:

Sr. No.	Name of the Exhibition	Organizers	Date	Place
1.	Krishi Mela/Matsya Mela	UAS, Bangalore	21 October, 2016	Shivamogga, Karnataka
2.	National conference on Tropical crops for sustenance and welfare of tribal communities	ICAR-CTCRI	20-22 October, 2016	Sreekaryam, Thiruvananthapuram, Kerala
3.	Mangrove Festival	KUFOS, Kochi	16 November, 2016	Vypin, Ernakulam, Kerala
4.	Aquaculture Exhibition	ICAR-CIFA	8-10 December, 2016	Bhubaneswar, Odisha
5.	ASA-ICCB, 2016 Exhibition	ICAR-CIARI	8-10 December, 2016	Port Blair, Andamans & Nicobar Islands

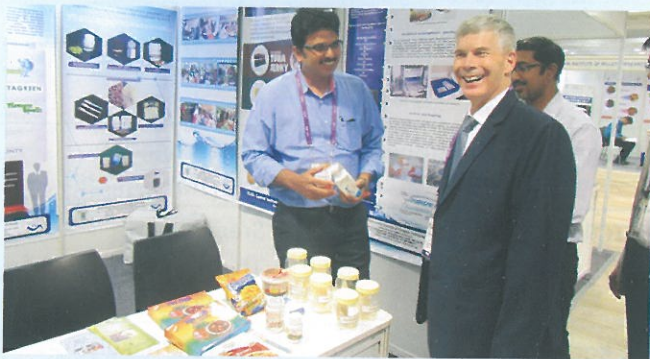


Krishi Mela/Matsya Mela exhibition at Shivamogga

शिवमोगा कृषि मेला / मत्स्य मेला प्रदर्शनी



- ICAR-CIFT participated in the exhibition organized as part of the 20th Annual Conference of Asian Science Park Association at International Convention Centre, Hyderabad during 19-22 October, 2016. The delegates of ASPA and dignitaries who visited the ICAR-CIFT stall were briefed on the research achievements and technologies developed by the Institute. The proactive role of Agri-Business Incubation Centre of ICAR-CIFT in nurturing entrepreneurship in the area of fisheries was explained. The visitors evinced keen interest in technologies such as extruded products, retort pouch products and by-products that were translated into business opportunities. Dr. B. Madhusudana Rao, Principal Scientist, Visakhapatnam Research Centre and Shri K.D. Santhosh, Technical Assistant represented ICAR-CIFT.
- 20 वें एशियाई विज्ञान पार्क एसोसिएशन के भाग के रूप में 19-22 अक्टूबर 2016 को आयोजित वार्षिक सम्मेलन के दौरान हैदराबाद के इंटरनेशनल कन्वेंशन सेंटर में भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं प्रदर्शनी में भाग लिया। ASPA के प्रतिनिधियों और गणमान्य व्यक्तियों, जिन्होंने भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं स्टाल का दौरा किया उन्हें अनुसंधान उपलब्धियों और संस्थान द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों के बारे में बताया गया। मात्स्यिकी के क्षेत्र में उद्यमशीलता के पोषण में भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के एग्री बिजनेस इनक्यूबेशन सेंटर की सक्रिय भूमिका के बारे में भी बताया गया। आगंतुकों निष्कर्षित उत्पादों, रिटोर्ट पाउच उत्पादों जैसे और उपोत्पादों की प्रौद्योगिकियों में गहरी रुचि को दिखाए यह व्यापार के अवसरों को उत्पन्न कर सकते हैं। डॉ. बी. मधुसूदन राव, प्रधान वैज्ञानिक, विशाखपट्टणम अनुसंधान केंद्र और श्री के.डी. संतोष, तकनीकी सहायक भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं का प्रतिनिधित्व किए।



Dr. David Bergvinson, Director General, ICRISAT, Hyderabad visiting ICAR-CIFT stall

डॉ. डेविड बेरग्वीनसन, महानिदेशक, आईसीआरआईएसएटी, हैदराबाद
भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं स्टॉल का दौरा



Dr. Sanjeev Saxena, ADG (IP&TM), ICAR, New Delhi interacting with scientists in the exhibition stall

डॉ. संजीव सक्सेना, एडीजी (आईपी और टीएम), भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली में प्रदर्शनी स्टॉल में वैज्ञानिकों के साथ बातचीत करना



Shri Shida Makoto, Kyoto Research Park Corp., Japan visiting ICAR-CIFT stall

श्री. शिदा मकोटो, क्योटो अनुसंधान पार्क कॉर्पोरेशन, जापान का भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं स्टॉल दौरा



Discussing business incubation regarding retort pouch with Shri Kalyan Chakravarthy, Incubatee of ICRISAT

श्री. कल्याण चक्रवर्ती, आईसीआरआईएसएटी के उद्भवक के साथ रिटोर्ट पाउच के बारे में व्यापार उद्भवन पर चर्चा



- The Institute participated in the exhibition arranged during The National Seminar on 'Aquaculture diversification: The way forward for Blue Revolution' hosted by ICAR-CIFA in association with the Association of Aquaculturists, Bhubaneswar, Odisha during 1-3 December, 2016. The delegates and dignitaries visiting ICAR-CIFT stall were briefed on the research achievements and technologies developed by the Institute. Shri D. Raut, Technical Officer participated in the exhibition.



Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT discussing with delegates

डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं प्रतिनिधियों के साथ चर्चा

- ICAR-CIFT, Kochi participated in the 'Kisan Mela-2016' jointly organized by ICAR-CPCRI and Indian Society for Plantation Crops during 10-12 December, 2016 at Kasaragod as part of the centenary celebrations of ICAR-CPCRI. The Hon'ble Union Minister of Agriculture and Farmers Welfare Shri Radha Mohan Singh was the Chief Guest of the inaugural function held on 10th December, 2016. Shri P. Karunakaran, Hon'ble Member of Parliament, Kasaragod constituency presided over the meeting. Dr. Trilochan Mohapatra, Secretary, DARE & DG, ICAR, New Delhi welcomed the gathering. Shri E. Chandrasekharan, Hon'ble Minister of Revenue, Govt. of Kerala and other MPs, MLAs, Panchayath Presidents etc. were also present during the function. ICAR-CIFT exhibited and displayed different technologies related to fish harvesting and post harvesting aspects. The displayed value added fishery products like fish pickle, fish

- 1-3 दिसंबर, 2016 के दौरान जलकृषि किसान एसोसिएशन, भुवनेश्वर, ओडिशा के सहयोग से आईसीएआरसी आई एफ ए द्वारा आयोजित, के प्रतिनिधियों: संस्थान प्रदर्शनी आगे एक्वाकल्चर विविधीकरण : ब्लू क्रांति के लिए रास्ता पर राष्ट्रीय संगोष्ठी के दौरान व्यवस्था की में भाग लिया और भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के स्टाल का दौरा किए गणमान्य व्यक्तियों को अनुसंधान उपलब्धियों और संस्थान द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों के बारे में बताया गया। श्री डी. राउत, तकनीकी अधिकारी प्रदर्शनी में भाग लिया।

- भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि 'किसान मेला-2016' आईसीएआर-सीपीसीआरआई के शताब्दी समारोह के हिस्से के रूप में संयुक्त रूप से आईसीएआर-सीपीसीआरआई और भारतीय बागानी फसल सोसाइटी द्वारा 10-12 दिसंबर, 2016 के दौरान आयोजित में कासरगोड में भाग लिया। माननीय केंद्रीय कृषि और किसान कल्याण मंत्री श्री राधा मोहन सिंह 10 वीं दिसंबर, 2016 को आयोजित उद्घाटन समारोह के मुख्य अतिथि थे। श्री पी. करुणाकरन, माननीय संसद सदस्य, कासरगोड निर्वाचन क्षेत्र बैठक की अध्यक्षता किए। डॉ. त्रिलोचन महापात्र, सचिव, डेयर और महानिदेशक, भा कृ अनु प, नई दिल्ली सभा का स्वागत किए। श्री ई. चंद्रशेखरन, राजस्व मंत्री, केरल सरकार और अन्य सांसद, विधायक, पंचायत अध्यक्ष आदि भी समारोह के दौरान उपस्थित थे। भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं मत्स्य प्रग्रहण और पशु प्रग्रहण पहलुओं से संबंधित विभिन्न तकनीकों का प्रदर्शन किया और मूल्यवर्धित मत्स्य उत्पादों जैसे अचार, मत्स्य



Visitors at ICAR-CIFT stall

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं स्टाल में आगंतुकों





pappads, ready to eat and ready to cook fish products etc. were highly appreciated by the visitors.

पपाड, पकाने के लिए और खाने के लिए तैयार मत्स्य उत्पादों आदि की अत्यधिक आगंतुकों द्वारा सराहना की गई।

Visitors Advisory Services

A total of 477 visitors comprising students (359), fishermen (32), entrepreneurs (59) and faculties/researchers (27) visited the Institute during the period to get themselves acquainted with various technologies and activities of the Institute. Arrangements were made to expose the visitors to various activities through video film show, visits to NABL accredited laboratories, national level referral laboratories, pilot processing plant, ABI Unit, Engineering Workshop and different Divisions of the Institute along with interaction with scientists.

Sensitization Programme on Fish Processing Technologies

The Institute organized a Sensitization Programme at Kadamakudy village of Ernakulam district on 17 December, 2016. The main objective of the programme was to bring together interested parents and students of Kadamakudy Vocational Higher Secondary School (VHSE) to know the problems related to the fishery sector and to understand the scope and opportunities for best utilization of available resources, so as to scientifically and commercially address the issues faced by the villagers in the exploitation of their harvested resources leading to livelihood security. Dr. S. Sindhu, Principal of the school in her welcome address briefed about the felt needs of fisherwomen of the village in the area of fish processing and value addition. The meeting was presided over by Shri Jayaprasad, a progressive fisherman and President, Parent Teacher Association of the school. Smt. Sona Jayaraj, District Panchayat Member was the special guest for the meeting. The research team from ICAR-CIFT headed by Dr. A.K. Mohanthy, Head, EIS Division explained about the research and extension activities of the Institute and expressed that ICAR-CIFT is looking forward for a strong association with fishers through Farmers' FIRST approach to improve their socio-economic status. Dr. V. Geethalakshmi, Principal Scientist and Dr. P.K. Binsi, Scientist interacted with the participants and sorted out the untapped fisheries related opportu-



Dr. A.K. Mohanthy speaking on the occasion

डॉ. ए.के. मोहंती का इस अवसर पर बोलना

आगंतुकों को परामर्श सेवाएं

कुल 453 आगंतुकों जिस में छात्रों (359), मछुआरों (2), उद्यमियों (59) और संकायों/शोधकर्ताओं (27) द्वारा इस अवधि के दौरान संस्थान की विभिन्न प्रौद्योगिकियों और संस्थान की गतिविधियों के साथ खुद परिचित पाने के लिए दौरा किया गया। आगंतुकों के लिए वीडियो फिल्म शो के माध्यम से विभिन्न गतिविधियों को जानने, एनएबीएल मान्यता प्राप्त प्रयोगशालाओं राष्ट्रीय स्तर रेफरल प्रयोगशालाओं, पायलट संसाधन संयंत्र, एबीआई यूनिट, इंजीनियरिंग कार्यशाला का दौरा करने और उस के बाद संस्थान के विभिन्न प्रभागों के वैज्ञानिकों के साथ बातचीत के लिए व्यवस्था की गई।

मत्स्य संसाधन प्रौद्योगिकियों पर संवेदीकरण कार्यक्रम

संस्थान 17 दिसंबर, 2016 को एर्नाकुलम जिले के कटमकुडी गांव में एक संवेदीकरण कार्यक्रम का आयोजन किया। इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य रुचि रखने वाले माता पिता और कटमकुडी वोकेशनल हायर सेकेंडरी स्कूल (VHSE) के छात्रों को प्रचलित प्रथाओं से संबंधित समस्याओं को साझा करने और क्षेत्र की संपदा का सबसे अच्छा उपयोग पैटर्न की गुंजाइश और अवसरों को समझने के लिए एक साथ लाने के लिए किया गया, जिसे कि वैज्ञानिक और व्यावसायिक मुद्दों के रूप में उनके प्रग्रहित संसाधनों को जीविका सुरक्षा के लिए अग्रणी शोषण में ग्रामीणों द्वारा सामना किए जा रहे समस्याओं का समाधान किया जा सके। डॉ. एस. सिंधु, विद्यालय की प्रधानाचार्य अपने स्वागत भाषण में मत्स्य संसाधन और मूल्यवर्धन के क्षेत्र में गांव की मछेरीनों की जरूरतों के बारे में जानकारी दी। बैठक की अध्यक्षता श्री जयप्रसाद, एक प्रगतिशील मछुआ और स्कूल अभिभावक एवं शिक्षक संघ अध्यक्ष द्वारा की गई। श्रीमती सोना जयरज, जिला पंचायत सदस्य बैठक के लिए विशेष अतिथि थी। भा.कृ.अनु.प-के.मा.प्रौ.सं.के.अनुसंधान दल का नेतृत्व कर रहे डॉ.ए.के.मोहंती, प्र.अ.वि.सू.सां.संस्थान के अनुसंधान और विस्तार

गतिविधियों के बारे में विस्तार से बताया और कहा कि भा.कृ.अनु.प-के.मा.प्रौ.सं. किसानों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति को सुधार करने के लिए मछुआरे पहले के दृष्टिकोण के माध्यम से एक मजबूत सहयोग के लिए आगे देख रहा है। डॉ. वी. गीतालक्ष्मी, प्रधान वैज्ञानिक और डॉ. पी.के. बिन्सी, वैज्ञानिक प्रतिभागियों के साथ बातचीत



nities in the village for suitable interventions in fish processing.

Need Assessment Programme under TSP at Kuttiadi, Kozhikode

A need assessment survey was conducted under TSP on 9 December, 2016 at Kuttiadi reservoir area in Chakkittappara Panchayat in Kozhikode district of Kerala by a team consisting of Shri V.K. Sajesh, Dr. K. Rejula, Scientists, Shri P.S. Nobi, Technical Officer and Shri Rakesh M. Raghavan, Technical Assistant in association with the Executive Members of 'Scheduled Cast Fisheries Cooperative Society'. Though there was active fishing in the area, but due to declining resources and lack of proper technological support, fishing has now become a non-remunerative practice.

There are 264 Self Help Groups (SHGs) functioning in the area which also include members from ST population. The Chairperson of CDS expressed the need for training on Entrepreneurship Development for the SHGs. It was suggested by the Society to make need-based right interventions of ICAR-CIFT technologies for sustainable growth of fishery in the region. Above all there is a felt need for rejuvenating fishing in this area.



Survey in progress

प्रगति में सर्वेक्षण

किए और अप्रयुक्त मत्स्य संसाधन में उपयुक्त हस्तक्षेप के लिए गांव में मात्स्यिकी से संबंधित अवसरों को सुलझा लिए।

कुट्टियाडी, कोषिकोड में टीएसपी के तहत आवश्यकता मूल्यांकन कार्यक्रम

एक आवश्यकता मूल्यांकन सर्वेक्षण टीएसपी के तहत 9 दिसंबर, 2016 को केरल के कोषिकोड जिले में कुट्टियाडी जलाशय क्षेत्र के चैक्कीतपरा पंचायत में श्री वी.के. सजीश, डॉ. के. रेजूला, वैज्ञानिकों, श्री पी.एस.

नोबी, तकनीकी अधिकारी और श्री राकेश एम. राघवन, तकनीकी सहायक से शामिल एक टीम द्वारा अनुसूचित जाति मात्स्यिकी सहकारी सोसायटी के कार्यकारी सदस्यों के सहयोग से आयोजित किया गया। इस क्षेत्र में सक्रिय मत्स्यन घट रहे संसाधनों की वजह से और उचित तकनीकी सहायता की कमी के कारण कठिन हो गया था, मत्स्यन एक गैर-लाभकारी बन गया है।

इस क्षेत्र में वहाँ 264 स्वयं सहायता समूह (एसएचजी) कार्य कर रहे हैं इस में अनुसूचित जनजाति की जनसंख्या के सदस्य भी शामिल हैं। सीडीएस के अध्यक्ष स्वयं सहायता समूह के लिए उद्यमिता विकास पर प्रशिक्षण की आवश्यकता व्यक्त किया। इस क्षेत्र में मत्स्यन के सतत विकास के लिए भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं प्रौद्योगिकियों की जरूरत के आधार पर सही हस्तक्षेप करने के लिए इस सोसायटी द्वारा सुझाव दिया गया। इसलिए, इस क्षेत्र में मत्स्यन के लिए एक कार्याकल्प की जरूरत महसूस की गई है।

Stakeholders' Meeting on Clam Cluster

A stakeholders' meeting was held at Perumbalam Panchayath under the DST-SEED funded project on Development of clam cluster and clam processing facility at Perumbalam village, Cherthala, Alappuzha on 9 December, 2016. The stakeholders included President and members of the Perumbalam Grama Panchayath, representatives of all political parties in the Panchayath and Members of the Haritha Farmers' Club, the partner of the project, as well as selected clam fishers. The meeting was held to discuss the objectives and implementation strategy of the project which was presented by Dr. Nikita Gopal, Principal Investigator of the project.

क्लैम क्लस्टर पर हितधारकों की बैठक

पेरुम्बालम गांव, चैरतला, अलाप्पुझा में क्लैम क्लस्टर और क्लैम संसाधन सुविधा का विकास पर डीएसटी-एसईईडी वित्त पोषित परियोजना के तहत पेरुम्बालम पंचायत में एक हितधारकों की बैठक 9 दिसंबर, 2016 को आयोजित की गई। पेरुम्बालम ग्राम पंचायत के अध्यक्ष और सदस्यों, सभी राजनीतिक दलों के प्रतिनिधियों और पंचायत के हरीता किसान क्लब के सदस्यों, जो परियोजना साझेदारी के साथ चयनित क्लैम मछुआरों भी इस में शामिल थे। यह बैठक परियोजना के उद्देश्यों और कार्यान्वयन रणनीति पर चर्चा के लिए आयोजित की गई थी जिसे परियोजना की प्रधान अ-वैषिका डॉ. निकिता गोपाल के द्वारा प्रस्तुत की गई।



'Mera Gaon Mera Gaurav' (MGMG) Programme

As part of the 'Mera Gaon Mera Gaurav' Programme, ICAR-CIFT, Kochi organized a stakeholders' meeting on "Development of Chempu village - The Possibilities" at Chempu village on 7 October, 2016 to discuss on the present status of the village, its major issues and possibilities for future development. A livelihood analysis was made through interactive discussion with representatives from different sectors like agriculture, fisheries, animal husbandry, dairy, artisans etc. The farmers' representatives described the problems faced by them in capture and culture of shrimp and fish, poor quality of canoes, poor income from clam fishery etc. Similarly, the issues in agriculture as well as dairy were also discussed. Being a village blessed with natural resources like water bodies, fertile soil, paddy lands, supported by sufficient man power; the possibility of sustainable development through apt technology interventions were also discussed.

The meeting was inaugurated by Smt. Chitrakleha, President, Chempu Panchayath in presence of three Ward Members and Chairpersons of Development Standing Committee and Welfare Standing Committee. Shri Ramesan, Vice President of the Panchayath welcomed the participants and gave brief history of the Panchayath. Dr. S. Ashaletha, Principal Scientist, Shri C.G. Joshy and Smt. K.R. Sreelakshmi, Scientists explained the technologies developed by ICAR-CIFT in the harvest and post harvest sector of fisheries. The meeting was followed by an interactive discussion on livelihood development of Chempu Villagers in which the President of Women SHGs of Chempu, representatives of the Diary Farmers' Society, President of Clam Collectors' Society, official from the Veterinary Department, representatives of the different fishermen organizations of Chempu Panchayath, President of Paddy Farmers' Association, members from different women SHGs etc. actively participated.



Chempu Village-Meeting in progress

चेम्पू गांव-प्रगति में बैठक

Consultancy Agreements Signed

With M/S San Isidro, Palluruthy, Kochi for providing technical advice for the development of fish and shellfish

मेरा गांव मेरा गौरव (मेगांमेगौ) कार्यक्रम

'मेरा गांव मेरा गौरव' कार्यक्रम के हिस्से के रूप में, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि "चेम्पू गांव का विकास : संभावनाएं" शीर्षक के अंतर्गत चेम्पू गांव में एक हितधारकों की बैठक का आयोजन 7 अक्टूबर, 2016 को गांव की वर्तमान स्थिति, प्रमुख मुद्दों और भविष्य के विकास के लिए संभावनाओं को सविस्तार प्रतिपादित करने के लिए किया गया। कृषि, मात्स्यकी, पशुपालन, डेयरी, कारीगरों आदि जैसे विभिन्न क्षेत्रों के प्रतिनिधियों के साथ एक आजीविका विश्लेषण अन्योन्यक्रिया के माध्यम से किया गया। मात्स्यकी, कृषि और डेयरी किसानों के प्रतिनिधी उनके द्वारा शिकार और झींगा, मत्स्य पालन, डोंगियों की खराब गुणवत्ता, क्लैम मत्स्य आदि से कम आमदनी की समस्याओं वर्णित किए। इसी तरह, कृषि के साथ डेयरी के मुद्दों पर भी चर्चा की गई। सभी प्राकृतिक संसाधनों जैसे जल निकायों, उपजाऊ मिट्टी, धान भूमि, पर्याप्त श्रम शक्ति द्वारा समर्थित एक गांव होने के कारण, उपयुक्त प्रौद्योगिकी के हस्तक्षेप के माध्यम से सतत विकास की संभावना पर भी चर्चा हुई।

इस बैठक श्रीमती चित्रलेखा, अध्यक्ष, चेम्पू पंचायत तीन वार्ड सदस्यों और स्थायी विकास समिति और स्थायी कल्याण समिति के अध्यक्षों की उपस्थिति में उद्घाटन किया गया। श्री रमेशन, पंचायत के उपाध्यक्ष प्रतिभागियों का स्वागत किया और पंचायत का संक्षिप्त इतिहास प्रस्तुत किया। डॉ. एस. आशलता, प्रधान वैज्ञानिक श्री सी.जी. जोशी और श्रीमती के.आर.श्रीलक्ष्मी, वैज्ञानिकों भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा मात्स्यकी के प्रग्रहण और पशु प्रग्रहण के क्षेत्र में विकसित प्रौद्योगिकियों पर व्याख्या किए। यह बैठक अन्योन्यक्रिया चर्चा से प्रारंभ की गई, जिसमें

चेम्पू महिला स्वयं सहायता समूह अध्यक्ष, डायरी किसान के प्रतिनिधी, क्लैम कलेक्टरों सोसायटी के अध्यक्ष, पशु चिकित्सा विभाग की ओर से अधिकारी, चेम्पू पंचायत के विभिन्न मछुआरों संगठनों के प्रतिनिधी, धान किसान एसोसिएशन के अध्यक्ष, विभिन्न महिला स्वयं सहायता समूहों आदि के सदस्य सक्रिय रूप से भाग लिए।

परामर्श समझौतों पर हस्ताक्षर

एम/एस सैन आईसीड्रो, पल्लूरुथी, कोच्चि के साथ फसल अनुप्रयोगों के लिए मत्स्य और कवचमत्स्य साइलेज के विकास के लिए तकनीकी सलाह



silage for crop applications. The MoU was signed jointly by Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT and Shri Jeffin Jose of M/S San Isidro. The consultancy fee was ₹ 23,000/-

With M/S Yanmar India Pvt. Ltd., Maharashtra for validation of engines for fishing vessel applications. The MoU was signed jointly by Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT and Shri Amit Jawrekar, Senior Engineer of M/S Yanmar India Pvt. Ltd. The consultancy fee was ₹ 1,43,750/-

With M/S FAB Dye Kem Pvt. Ltd., Kochi for providing technical consultancy relating to the transfer of know-how for the production of chitin and chitosan. The MoU was signed jointly by Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT and Shri Koshy Thomas, Director, M/S FAB Dye Kem Pvt. Ltd. The consultancy fee was ₹ 65,000/-



Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT greeting Shri Jeffin Jose, M/s San Isidro

डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं श्री जेफीन जोस, सान इसिद्रो का अभिवादन करना

ICAR-CIFT, Kochi signed MoU with KUFOS, Kochi

For strengthening the academic and research collaborations, ICAR-CIFT, Kochi signed a Memorandum of Understanding (MoU) with Kerala University of Fisheries and Ocean Studies (KUFOS), Kochi on 16 November, 2016 in a special function organized at KUFOS, Panangad, Kochi. The function was inaugurated by Smt. J. Mercy Kutty Amma, Hon'ble Minister of Fisheries, Harbour Engineering and Cashew Industry, Govt. of Kerala in the presence of Adv. M. Swaraj, MLA & Senate Member, KUFOS as Guest of Honour; Smt. Sherly George, President, Kumbalam Gram Panchayath; Prof. A. Ramachandran, Hon'ble Vice Chancellor, KUFOS; Prof. K. Padmakumar, Pro-Vice Chancellor, KUFOS; Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-

प्रदान करने के लिए। यह समझौता ज्ञापन डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं और एम/एस सान इसिद्रो के श्री जेफीन जोस द्वारा संयुक्त रूप से हस्ताक्षर किए गए। परामर्श शुल्क रुपये 23,000/- था।

एम/एस यन्मर इंडिया प्रा. लिमिटेड, महाराष्ट्र के साथ मत्स्यन जहाजों के अनुप्रयोगों के लिए इंजन के सत्यापन के लिए। यह समझौता ज्ञापन डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं और श्री अमित जवरेकर, वरिष्ठ अभियंता, एम/एस यन्मर इंडिया प्राइवेट लिमिटेड द्वारा संयुक्त रूप से हस्ताक्षर किए गए। परामर्श शुल्क रुपये 1,43,750/- था।

एम/एस फैब डई केम प्राइवेट लिमिटेड, कोच्चि के साथ तकनीकी सलाह और काइटिन और काइटोसैन के उत्पादन के लिए जानकारी हस्तांतरण से संबंधित सहायता प्रदान करने के लिए। यह समझौता ज्ञापन डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं और श्री कोशी थॉमस, निदेशक, एम/एस फैब डई केम प्राइवेट लिमिटेड, कोचीन द्वारा संयुक्त रूप से हस्ताक्षर किए गए। परामर्श शुल्क रुपये 65,000/-



Director ICAR-CIFT exchanging MoU with Shri Koshy Thomas, Director, M/S FAB Dye Kem Pvt. Ltd.

निदेशक भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं श्री कोशी थॉमस के साथ समझौता ज्ञापन का आदान प्रदान करना

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि कुफोस, कोच्चि के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर

शैक्षणिक और अनुसंधान सहयोग को मजबूत बनाने के लिए, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि केरल मात्स्यिकी और महासागर अध्ययन विश्वविद्यालय, कोच्चि (कुफोस) के साथ एक समझौता ज्ञापन 16 नवंबर, 2016 को कुफोस, पनांगड, कोच्चि में आयोजित एक विशेष समारोह में हस्ताक्षर किए। समारोह श्रीमती मर्सीकुट्टी अम्मा, मात्स्यिकी मंत्री, हार्बर इंजीनियरिंग और काजू उद्योग, केरल सरकार के द्वारा अधिवक्ता एम. स्वराज, विधायक व सीनेट सदस्य, सम्मानित अतिथि थे, श्रीमती शेरली जॉर्ज, अध्यक्ष, कुंबलम ग्राम पंचायत; प्रो.ए. रामचंद्रन, माननीय कुलपति, कुफोस; प्रो.के.पद्मकुमार, प्रो-वाइस चांसलर कुफोस; डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि; डॉ. ए. गोपालकृष्णन, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि और श्री टी. मोहनदास,



CIFT, Kochi; Dr. A. Gopalakrishnan, Director, ICAR-CMFRI, Kochi and Shri T. Mohandas, State Information Officer, NIC, Kerala as special guests on dais. Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT, Kochi exchanged the signed MOU with Dr. V.M. Victor George, Registrar, KUFOS in the presence of dignitaries on dais, faculties of KUFOS, HODs and scientists from ICAR-CIFT and ICAR-CMFRI and other invited guests. In his brief address Director, ICAR-CIFT stressed on strengthening the linkage with all stakeholders in the field of fish harvesting, and post harvesting food safety and quality management across the fishery ecosystems like inland, marine and cold water in addition to the research collaboration with educational institutions.



Dr. C.N. Ravishankar exchanging MoU with Dr. Victor George, Registrar, KUFOS

डॉ. सी.एन. रविशंकर डॉ. विक्टर जॉर्ज, रजिस्ट्रार, कुफोस के साथ एमओयू का आदान प्रदान करना

राज्य सूचना अधिकारी, एनआईसी, मंच पर विशेष मेहमानों की उपस्थिति में उद्घाटन किया गया। डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि हस्ताक्षर किए समझौता ज्ञापन को डॉ. वी.एम. विक्टर जॉर्ज, रजिस्ट्रार, कुफोस के साथ मंच पर गणमान्य व्यक्तियों, कुफोस के संकायों, विभागाध्यक्ष और भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं और भा कृ अनु प-के मा अनु सं और वैज्ञानिकों और अन्य आमंत्रित अतिथियों की उपस्थिति में अदान प्रदान किया गया। अपने संक्षिप्त संबोधन में निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं अंतर्देशीय, समुद्री और ठंडे पानी की तरह मत्स्य पारिस्थितिक तंत्र भर में मत्स्यन, मत्स्य प्रग्रहण, खाद्य सुरक्षा और गुणवत्ता प्रबंधन के क्षेत्र में सभी हितधारकों के साथ संबंध मज़बूत बनाने पर बल दिया।



Dr. C.N. Ravishankar addressing the gathering

डॉ. सी.एन. रविशंकर इस अवसर पर बोलना

Celebrations

Swachh Pakhwada

At ICAR-CIFT, Kochi: ICAR-CIFT, Kochi celebrated Swachh Pakhwada during 16-31 October, 2016. The programme was initiated with Swachhta Pledge administered by Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT to the residents at ICAR-CIFT residential quarters at Thevara on 16 October, 2016. Addressing the staff, Director emphasized on the importance of keeping our locality clean and hinted on the responsibility of each towards attaining the goals of Swachh Bharat. A joint cleanliness drive was undertaken at the residential quarters of ICAR-CIFT in which the staff and residents including children actively participated.



Administering Swachhata pledge at ICAR-CIFT residential premises

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं आवासीय परिसर में स्वच्छता प्रतिज्ञा

समारोह

स्वच्छ पखवाड़ा

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि में: भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि 16-31 अक्टूबर, 2016 के दौरान स्वच्छ पखवाड़ा मनाया। यह कार्यक्रम 16 अक्टूबर, 2016 को डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, द्वारा स्वच्छता प्रतिज्ञा पढ़ने के साथ शुरू किया गया जिसे थेवरा में भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं क्वार्टर्स के निवासियों द्वारा 16 अक्टूबर 2016 को ली गई। कर्मचारियों को संबोधित करते हुए, निदेशक हमारे भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं आवासीय क्वार्टर इलाके को साफ रखने के महत्व पर बल दिया और स्वच्छ भारत के लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में प्रत्येक की जिम्मेदारी पर संकेत दिया। एक संयुक्त स्वच्छता अभियान भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं



Swatchhata pledge was again administered by Director, ICAR-CIFT to all the staff of the Institute on 17 October, 2016 to make commitment towards cleanliness and devote time to clean India which was followed by cleanliness drive in and around the Institute. Dr. C.N. Ravishankar, Director, ICAR-CIFT joined hands with other staff in cleaning the Institute campus, which continued up to 1.00 P.M. The scientists and staff actively participated in the programme. Intensive cleanliness drive was taken up at Division and Section level led by the concerned HODs/ Section Incharge with the participation of the divisional staff.

During the Swachh Pakhwada, different competitions were arranged for the students of Puthenthode Government Higher Secondary School including elocution, essay writing, quiz and painting competition etc. The programmes helped to increase awareness among students on environment, cleanliness and create responsibility of students towards public hygiene and sanitation.

A cleanliness drive was also conducted during the Pakhwada at Relief Settlement, Palluruthy in Ernakulam district. Further, an awareness programme was held in the village Kannamaly in Ernakulam district of Kerala. A team comprising of Dr. V. Geethalakshmi, Principal Scientist & Nodal Officer, Swachh Bharat Mission, (ICAR-CIFT), Dr. Manoj P. Samuel, HOD, Engg. along with Smt. Mercy Josy,

के आवासीय क्वार्टर में शुरू किया गया जिसमें स्टाफ और बच्चों सहित निवासियों द्वारा सक्रिय रूप से भाग लिया गया।

17 अक्टूबर, 2016 को स्वच्छता प्रतिज्ञा संस्थान के सभी कर्मचारियों को संस्थान के प्रवेश द्वार लॉबी में निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा दिलाया गया जिस में साफ-सफाई के प्रति प्रतिबद्ध और भारत को साफ रखने के लिए समर्पित समय देने को कहा गया और उस के बाद कर्मचारियों द्वारा संस्थान परिसर के आसपास सफाई अभियान था। डॉ. सी.एन. रविशंकर, निदेशक, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं संस्थान परिसर में सफाई में अन्य कर्मचारियों के साथ हाथ मिलाया जो 1.00 बजे तक चला। इस कार्यक्रम में वैज्ञानिकों और कर्मचारियों



Cleaning the office premises

कार्यालय परिसर की साफ सफाई

द्वारा सक्रिय रूप से भाग लिया गया। गहन सफाई अभियान प्रभागों के कर्मचारियों की भागीदारी के साथ संबंध विभागाध्यक्षों / अनुभाग प्रभारियों के नेतृत्व में किया गया।



Students displaying the paintings

छात्र चित्रों को प्रदर्शित करना

स्वच्छ पखवाड़ा के दौरान विभिन्न प्रतियोगिताओं जैसे भाषण, निबंध लेखन, प्रश्नोत्तरी और पेंटिंग पर्यावरण, स्कूल के छात्रों के लिए आयोजित की गई। यह कार्यक्रम छात्रों के बीच पर्यावरण, साफ-सफाई और सार्वजनिक स्वच्छता और सफाई के प्रति छात्रों की जिम्मेदारी पर जागरूकता बढ़ाने में मदद की।



Interaction visit at the village

गांव में अन्वेषणक्रिया दौरा

पखवाड़े के दौरान राहत अधिवास, एर्नाकुलम जिले के पल्लुरुत्ती में सफाई अभियान भी आयोजित किया गया। इसके अलावा, एक जागरूकता कार्यक्रम केरल के एर्नाकुलम जिले के गांव कन्नामाली में आयोजित किया गया। डॉ. वी. गीतालक्ष्मी, प्रधान वैज्ञानिक व नोडल अधिकारी, स्वच्छ भारत मिशन, (भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं), डॉ. मनोज पी. शमूएल, विभागाध्यक्ष, इंजीनियरिंग से शामिल एक दल के साथ श्रीमती



President of the Panchayath visited the village on 24 October, 2016 and explained the fishermen about the village hygiene and sanitation and other essential amenities for their day-to-day livelihood sustenance.

Another awareness programme for school children of Puthenthode Government Higher Secondary School was conducted on 25 October, 2016. The school children were sensitized on the importance of clean environment and the need to maintain hygiene and sanitation both at home and public places through lectures delivered by Dr. M.M. Prasad, HOD, MFB; Dr. A.K. Mohanty, HOD, EIS; Dr. V. Geethalakshmi, Principal Scientist and Shri V. Chandrasekar, Scientist. Smt. Laila, Head Mistress of the school welcomed the gathering. Prizes were distributed to winners of the various competitions, participated by more than 150 students.



Dr. M.M. Prasad distributing the prizes

डॉ. एम.एम. प्रसाद पुरस्कार वितरण करना

Similarly on 27 October, 2016, an awareness programme was conducted at Palluruthy in Ernakulam district. Dr. Suseela Mathew, HOD, B&N; Dr. V. Geethalakshmi, Principal Scientist and Smt. M.J. Christina Joseph, AO participated in the programme along with Shri Varkey, Health Inspector, Cochin Corporation. They spoke about the optimum utilization of waste products to keep the locality clean.



Dr. Suseela Mathew speaking on the occasion

डॉ. सुशीला मैथ्यू इस अवसर पर बोलना

There was a cleanliness drive at Palluruthy Relief Shelter by ICAR-CIFT in association with Peoples Council for Social Justice, Cochin on 28 October, 2016. More than 100 inmates of the Rehabilitation Centre belonging to different parts of the country



Cleaning the relief shelter premises

राहत आश्रय परिसर की साफ सफाई

मर्सी जोसी, पंचायत अध्यक्ष 24 अक्टूबर, 2016 को गांव का दौरा किए और अपने दिन प्रतिदिन की आजीविका के लिए गांव में स्वच्छता के संबंध में और साफ-सफाई और अन्य आवश्यक सुविधाओं पर मछुआरों के साथ बातचीत किए।

पुथेन्थोडे गवर्नमेंट हायर सेकेंडरी स्कूल के स्कूली बच्चों के लिए एक और जागरूकता कार्यक्रम 25 अक्टूबर, 2016 को आयोजित किया गया। स्कूल के बच्चों को स्वच्छ पर्यावरण के महत्व और स्वच्छता दोनों निजी और सार्वजनिक स्थानों पर स्वच्छता बनाए रखने की जरूरत पर

डॉ. एम.एम. प्रसाद, विभागाध्यक्ष, सू कि एवं जै प्रौ, डॉ. ए.के. मोहंती, विभागाध्यक्ष, वि सू सां, डॉ. वी. गीतालक्ष्मी, प्रधान वैज्ञानिक और श्री वी.चंद्रशेकर, वैज्ञानिक व्याख्यान के माध्यम से अवगत कराए। श्रीमती लैला, स्कूल की प्रध्यापिका सभा का स्वागत की। विभिन्न प्रतियोगिताओं में कुल 100 छात्रों भाग लिए और कार्यक्रम के दौरान पुरस्कार विजेताओं को वितरित किए गए।

इसी तरह 27 अक्टूबर, 2016 को एक जागरूकता कार्यक्रम एर्नाकुलम जिले के पल्लुरुत्ती में संचालित किया गया। डॉ. सुशीला मैथ्यू, विभागाध्यक्ष, जै एवं पो, डॉ. वी. गीतालक्ष्मी, प्रधान वैज्ञानिक और श्रीमती एम.जे. क्रिस्टीना जोसफ, प्र आ के साथ श्री वकी, स्वास्थ्य निरीक्षक, कोचीन नगर निगम कार्यक्रम में भाग लिया। वे अपशिष्ट उत्पादों के अधिकतम उपयोग के इलाके को साफ रखने के बारे में बात किए।

पल्लुरुत्ती राहत आश्रय में एक स्वच्छता अभियान भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं द्वारा सामाजिक न्याय की पीपुल्स काउंसिल के सहयोग से 28 अक्टूबर 2016 को किया गया। इस सफाई अभियान में पुनर्वास केंद्र के देश के विभिन्न भागों से संबंधित 100 से अधिक लोग भाग लिए। संस्थान



participated in the cleanliness drive. The Recreation Club of the Institute handed over used clothes collected from the staff members to the Relief Settlement In-charge. Also cleaning equipment and toilet cleaners were handed over to the cleaning staff of the Relief Shelter. On 31 October, 2016 the water tanks of the Institute were cleaned by the staff of ICAR-CIFT.

Visakhapatnam Research Centre of ICAR-CIFT: The Centre started cleanliness drive from 21 October, 2016 and took up different activities like intensive cleanliness campaign in the Institute premises. The activity was continued for three days. "Swatch Pakhwada" was also observed at the fishing harbor, Visakhapatnam on 27 October, 2016. During the awareness programme, Dr. G. Rajeswari, SIC of the Centre spoke about the evil effects of open defecation in the fishing harbor area on the general health of fishers and also the quality of the fish. Dr. U. Sreedhar, Principal Scientist discussed on the necessity of keeping the vessel and the ocean clean. Dr. B. Madhusudhana Rao, Principal Scientist emphasized that lack of personal hygiene and cleanliness affects the quality of water and food and directly affects human health. All the staff participated in the Swatch Bharat cleanliness programme.

On 28 October, 2016, the cleanliness drive was held at Pandurangapuram Beach, adjoining the Centre. All the wastes are removed from the beach and put in the municipal waste bins on the beach road. The same day, staff of the Institute took out a rally from the Center to beach road carrying banners and placards to create awareness about cleanliness among the citizens.

का मनोरंजन क्लब स्टाफ के सदस्यों से एकत्रित इस्तेमाल किए कपड़े प्रभारी राहत बस्ती को सौंप दिए। इसके अलावा शौचालय और बाथरूम के लिए सफाई उपकरण और तरल पदार्थ राहत आश्रय के सफाई कर्मचारियों को सौंपे गए। 31 अक्टूबर, 2016 को, संस्थान की पानी के टैंक को भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के कर्मचारियों द्वारा साफ किया गया।

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं का विशाखपट्टणम अनुसंधान केंद्र: केंद्र में स्वच्छ भारत मिशन का शुभारंभ 21 अक्टूबर, 2016 को किया गया और स्टाफ के सदस्यों के बीच में साफ सफाई का संदेश प्रसारित करने के लिए संस्थान परिसर और गतिविधियों में गहन साफ सफाई अभियान की गतिविधियों को शुरू किया गया। यह कार्यक्रम तीन दिनों तक जारी रहा। मत्स्यन बंदरगाह विशाखापत्तनम में "स्वच्छ पखवाड़ा" 27 अक्टूबर, 2016 को भी मनाया गया। जागरूकता कार्यक्रम के दौरान, डॉ. जी. राजेश्वरी, केंद्र की प्र वै बंदरगाह क्षेत्र में खुले में शौच के प्रभाव से मछुआरों के स्वास्थ्य और मत्स्य की गुणवत्ता के बारे में भी बात की। डॉ. यू. श्रीधर, प्रधान वैज्ञानिक पोत और सागर को साफ रखने की आवश्यकता पर चर्चा किया। डॉ. बी. मधुसूदन राव, प्रधान वैज्ञानिक जोर देकर कहा कि व्यक्तिगत स्वच्छता और साफ-सफाई के अभाव में पानी और भोजन की गुणवत्ता को प्रभावित करता है और सीधे मानव स्वास्थ्य को प्रभावित करता है। सभी कर्मचारी इस स्वच्छ भरत अभियान कार्यक्रम में भाग लिए।

28 अक्टूबर, 2016 को, सफाई अभियान, केंद्र से सटे पंडुरंगापुराम समुद्र तट पर आयोजित किया गया। सभी कचरा समुद्र तट से हटाया गया और समुद्र तट सड़क पर नगर निगम के कचरे के डिब्बे में डाला गया। उसी दिन, संस्थान के कर्मचारियों द्वारा बैनर और तख्तियों को लेकर एक रैली केंद्र से बीच सड़क तक नागरिकों के बीच साफ-सफाई के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए निकाली गई।



"Swatch Pakhwada" at fishing harbor
मत्स्यन बंदरगाह में "स्वच्छ पखवाड़ा"



Cleanliness drive at Pandurangapuram beach
पंडुरंगापुराम समुद्र तट पर सफाई अभियान



Vigilance Awareness Week

Vigilance Awareness Week was celebrated at ICAR-CIFT, Kochi and its Research Centres during the period 31 October to 5 November, 2016. The observance of the week commenced with a pledge administered by the Director

सतर्कता जागरूकता सप्ताह

सतर्कता जागरूकता सप्ताह 31 अक्टूबर से 5 नवंबर, 2016 तक की अवधि के दौरान भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि और अनुसंधान केन्द्र में मनाया गया। इस सप्ताह का पालन 31 अक्टूबर, 2016 को निदेशक



to the staff on 31 October, 2016. The main objective of observing Vigilance Awareness Week was to create "Public awareness on promoting integrity and eradicating corruption".

As part of 'Vigilance Awareness Week Celebrations' at ICAR-CIFT, Kochi on 5 November, 2016, Dr. Alexander Jacob, IPS, Former Director General of Police, Kerala and Nodal Officer, National Police University delivered a talk on "Vigilance and anti-corruption". In his elaborate talk, he traced back the history of anti-corruption movement in the world, right from the ancient civilizations till the present day. Dr. Alexander Jacob enlightened the audience about the role of general public and civil servants in promoting integrity, maintaining transparency and eradicating corruption. The meeting was presided over by Dr. C.N. Ravishankar, Director of the Institute. Dr. Saly N. Thomas, Principal Scientist and Vigilance Officer of ICAR-CIFT welcomed the gathering while Shri P.J. Davis, Senior Administrative Officer proposed the vote of thanks.

द्वारा कर्मचारियों को प्रतिज्ञा के साथ शुरू हुआ। सतर्कता जागरूकता सप्ताह का मुख्य उद्देश्य "अखंडता को बढ़ावा देने और भ्रष्टाचार उन्मूलन पर जन जागरूकता" उत्पन्न करना था।

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि 5 नवंबर, 2016 को सतर्कता जागरूकता सप्ताह समारोह के हिस्सा के रूप में, डॉ. अलेक्जेंडर जैकब, आईपीएस, पूर्व महानिदेशक, केरल पुलिस और नोडल अधिकारी, राष्ट्रीय पुलिस विश्वविद्यालय "सतर्कता और भ्रष्टाचार विरोध" पर एक भाषण प्रदान किया। अपने विस्तृत भाषण में, वह विश्व में भ्रष्टाचार विरोधी आंदोलन का इतिहास प्राचीन सभ्यताओं से वर्तमान तक की जानकारी दिए। डॉ. अलेक्जेंडर जैकब, अखंडता को बढ़ावा देने में पारदर्शिता बनाए रखने और भ्रष्टाचार उन्मूलन में आम जनता और सिविल सेवकों की भूमिका के बारे में दर्शकों की जानकारी दिए। यह बैठक डॉ. सी.एन. रविशंकर, संस्थान के निदेशक की अध्यक्षता में की गई। डॉ. साली एन. थॉमस, प्रधान वैज्ञानिक और सतर्कता अधिकारी सभा में उपस्थित का स्वागत की जबकि श्री पी.जे. डेविस, वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी ने धन्यवाद ज्ञापित किया।



Session in progress (L to R: Dr. Saly N. Thomas, Dr. Alexander Jacob, IPS, Dr. C.N. Ravishankar and Shri P.J. Davis)

सत्र प्रगति में (बाएं से दाएं: डॉ. साली एन. थॉमस, डॉ. अलेक्जेंडर जैकब, आईपीएस, डॉ. सी.एन. रविशंकर और श्री पी.जे. डेविस)



Dr. Alexander Jacob, IPS delivering the talk

डॉ. अलेक्जेंडर जैकब, आईपीएस भाषण प्रदान करना



A view of audience
दर्शकों का एक दृश्य

At the Veraval Research Centre of ICAR-CIFT Dr. D. Divu, Scientist Incharge, Veraval Regional Station of ICAR-CMFRI was the Chief Guest who gave a talk on 'Public participation in promoting integrity and eradicating corruption'.

National Unity Day (Rashtriya Ekta Diwas)

Rashtriya Ekta Diwas (National Unity Day) was observed at the Institute and the Research Centres on 31 October, 2016 with a pledge



Dr. D. Divu giving lecture. Also seen is Dr. G.K. Sivaraman, SIC, Veraval Research Centre of ICAR-CIFT

डॉ. डी. दिऊ व्याख्यान देना। इस के अलावा देख सकते हैं डॉ. जी.के. शिवरामन, प्र. वै. भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं का वेरावल अनुसंधान केंद्र

भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के वेरावल अनुसंधान केंद्र में डॉ. डी. दिऊ, प्रभारी वैज्ञानिक, भा कृ अनु प-के स मा अनु सं के वेरावल क्षेत्रीय केन्द्र मुख्य अतिथि थे जो 'अखंडता को बढ़ावा देने और भ्रष्टाचार को समाप्त करने में जनता की भागीदारी' विषय पर एक भाषण दिया।

राष्ट्रीय एकता दिवस

राष्ट्रीय एकता दिवस 31 अक्टूबर, 2016 को संस्थान के कर्मचारियों के साथ निदेशक द्वारा एक प्रतिज्ञा से संस्थान और अनुसंधान केंद्र में



administered by the Director to the staff of the Institute.

Constitution Day

Constitution Day was celebrated on 26 November, 2016 as a part of the birth anniversary celebrations of Dr. B.R. Ambedkar with a pledge taken by the staff at the Head Quarters and the Research Centres.

Visit of Dignitaries

Dr. J.K. Jena, Deputy Director General (Fisheries Sciences), ICAR, New Delhi visited Visakhapatnam Research Centre of ICAR-CIFT on 15 October, 2016. During his visit, he interacted with the staff of the Research Centre and moved around different laboratories and facilities of the Centre.

मनाया गया।

संविधान दिवस

संविधान दिवस डॉ. बी.आर. अम्बेडकर की जयंती समारोह के एक हिस्सा रूप में 26 नवंबर, 2016 को मुख्यालयों और अनुसंधान केन्द्र में कर्मचारियों द्वारा प्रतिज्ञा के साथ मनाया गया।

गणमान्य व्यक्तियों का दौरा

डॉ. जे.के. जेना, उप महानिदेशक (मात्स्यिकी विज्ञान), भा कृ अनु प, नई दिल्ली 15 अक्टूबर, 2016 को भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं के विशाखपट्टणम अनुसंधान केन्द्र का दौरा किया। वे अपने दौरे के दौरान उन्होंने अनुसंधान केन्द्र के कर्मचारियों के साथ बातचीत की और उन्हें केन्द्र के आसपास के विभिन्न प्रयोगशालाओं और सुविधा को ले जाया गया।

Publications

Research Papers

- Arlene, N.S., Yuan Derun, Nikita Gopal and Gladys Villacorta (2016) - NACA/USAID Thematic studies on gender in aquaculture in Cambodia, Lao PDR, Thailand and Vietnam, In: Gender in Aquaculture and Fisheries: The Long Journey to Equality; Asian Fisheries Science Special Issue 29S, Asian Fisheries Society, pp. 127-145.
- Biji, K.B., Remya Kumari, K.R., Anju, K.A., Suseela Mathew and Ravishankar, C.N. (2016) – Quality characteristics of yellowfin tuna (*Thunnus albacares*) in the fish landing centre at Cochin, India, *Fish. Technol.*, **53(4)**: 313-319.
- Dhiju Das, P.H. and Leela Edwin (2016) – Comparative environmental life cycle assessment of Indian oil sardine fishery of Kerala, India, *Fish. Technol.*, **53(4)**: 273-283.
- Gipson Edappazham and Saly N. Thomas (2016) – Influence of hook types on hooking rate, hooking location and severity of hooking injury in experimental handline fishing in Kerala, *Fish. Technol.*, **53(4)**: 284-289.
- Jesmi Debbarma, Madhusudana Rao, B., Narasimha Murthy, L., Suseela Mathew, Venkateshwarlu, G. and Ravishankar, C.N. (2016) - Nutritional profiling of the edible seaweeds *Gracilaria edulis*, *Ulva lactuca* and *Sargassum* sp., *Indian J. Fish.*, **63(3)**: 81-87.
- Lokesh, P., Manoj P. Samuel and Seema (2016) – A study on factors influencing farmers and dealers while selecting various brands of pesticides, *J. Res. PJTAU*, **XLII(1&2)**: 87-88.
- Minu, P., Lotliker, A., Shaju, S.S., Muhamed Ashraf, P., Srinivasa Kumar and Meenakumari, B. (2016) - Performance of operational satellite bio-optical algorithms in different water types in the South Eastern Arabian Sea, *Oceanologia*, **58(4)**: 317-326.
- Raushan Kumar, Ranjan Kumar, N., Pankaj Kishore, Manoj Kumar, Satya Prakash and Sijit Kumar (2016) – Fish marketing in Chaur areas of Bihar – A study of disposal pattern, price spread and marketing efficiency, *Fish. Technol.*, **53(4)**: 320-325.
- Sivaraman, G.K., Deesha, V., Prasad, M.M., Jha, A.K., Visnuvinayagam, S., Nadella, R.K., Chandni, V. and Basha, A. (2016) - Incidence of community acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (CA-MRSA) in seafood and its environment, Gujarat, India. *Intl J. Recent Sci. Res.* **7(11)**: 14279-14282.
- Sivaraman, G.K., Lalitha, K.V., Ravishankar, C.N., Jha, A.K., Remya, S., Deesha, V., Visnuvinayagam, S., Kriplani, Y.D. and Ajeesh, K. (2016) – Coagulase gene polymorphism in *Staphylococcus aureus* in retail fish outlets and its multiple drug resistant pattern, *J. Environ. Biology*, **38(1/2)** (In press).
- Sivaraman, G.K., Renuka, V., Jha, A.K. Susmitha, V., Sreerekha, P.R., Vimaladevi, S., Asha, K.K., Anandan, R., Suseela Mathew and Mohanthy, B.P. (2016) - Proximate composition and fatty acid profiling of four marine fish species of Gujarat coast, *Fish. Technol.* **53(4)**: 326–329.
- Subhash, S.P., Srinivas, K., Manoj P. Samuel and Kalpana Sastry (2016) – Evolution of agribusiness incubation ecosystem in NARS for promoting agri entrepreneurship, *Indian J. Agril Econ.*, **71(3)**: 237-251.
- Visnuvinayagam, S., Viji, P., Murthy, L.N., Jeyakumari,



A. and Sivaraman G.K. (2016) – Occurrence of faecal indicators in freshwater fishes of retail outlets in Navi Mumbai, India, *Fish. Technol.*, **53(4)**: 334-338.

- Zynudheen, A.A., Anandan, R., George Ninan and Ashok Kumar, K. (2016) – Effect of dietary supplementation of fermented fish silage on growth performance of male Wistar rats, *Fish. Technol.*, **53(4)**: 301-306.

Chapters in Conference Proceedings

- Jeyanthi, P., Chandrasekar, V. and Nikita Gopal (2016) - Comparative assessment of conventional and cage culture fish farming in Ernakulam district, Kerala, India, In: Gopalakrishnan, A. *et. al.* (Eds.), *Cage Aquaculture in Asia: Proceedings of the 5th International Symposium on Cage Aquaculture in Asia*, 326 p, Asian Fisheries Society, Malayasia and ICAR-CMFRI, Kochi India, p. 222-234.

Popular Articles

- Abhay Kumar, Jha, P.N. and Saurav Kumar (2016) – Role of monogenean group of parasites in aquaculture

ponds and their management, *Aqua Intl*, May 2016, 65-67.

- Arlene, N.S., Amonrat Sermwatanakul, Kanit Naksung, Kao Sochivi, Truong, H.M, Nguyen, T.K.Q., Yuan Derun and Nikita Gopal (2016) - Women in Aquaculture: Case studies of aquaculture production in Cambodia, Thailand and Vietnam throw up several important questions and issues related to the empowerment of women in the sector, *Yemaya*, Newsletter on Gender and Fisheries, pp. 4-6
- Meryl Williams, Katia Frangoudes, Arlene, N.S. and Nikita Gopal, (2016) - Gender inequality: GAF6 asks 'WHY?', *Yemaya*: Newsletter on Gender and Fisheries

Blog

- Manoj P. Samuel, George Ninan and Ravishankar C.N. (2016) – Commercialization of agricultural technologies: Innovations in Business Incubation and Start-ups, *Agricultural Extension in South Asia (AESAs)*, Blog 64, October 2016.

Participation in Seminars/Symposia/Conferences/Workshops/ Trainings/Meetings etc.

- **Dr. C.N. Ravishankar**, Director attended the Meeting of the stakeholders to review food safety and hygienic requirements for meat, poultry and fish under FSS (Licensing and Regulation of Food Business) Regulations held at FSSAI, New Delhi on 2 November, 2016.
- **Dr. C.N. Ravishankar**, Director participated in the Second IORA Blue Economy Dialogue on 'Sectorial Cooperation in Blue Economy in the Indian Ocean Region' held at New Delhi on 4 November, 2016 and delivered an invited talk on "Contribution of fisheries sectors towards Blue Economy: Challenges and prospects".
- **Dr. C.N. Ravishankar**, Director attended the First International Agro-biodiversity Congress (IAC 2016) held at New Delhi on 7 November, 2016 and delivered an invited talk on "Responsible fisheries technology".
- **Dr. C.N. Ravishankar**, Director attended the Meeting of the Academic Council of ICAR-CIFE, Mumbai on 18 November, 2016.
- **Dr. C.N. Ravishankar**, Director attended the National seminar on 'Aquaculture diversification: The way forward' held at ICAR-CIFA, Bhubaneswar on 1 December, 2016
- **Dr. C.N. Ravishankar**, Director attended Brain Storming workshop held at ICAR-NAARM Hyderabad on 3 December, 2016.
- **Dr. C.N. Ravishankar**, Director attended the International Relations conference at SSIS, Pune on 19 December, 2016 and delivered a talk on "Responsible fisheries technologies – Initiatives of ICAR-CIFT".
- **Dr. C.N. Ravishankar**, Director and **Dr. K. Ashok Kumar**, HOD, FP attended the 25th Meeting of ICAR Regional Committee No. VIII held at TNAU, Coimbatore during 11-12 November, 2016.
- **Dr. C.N. Ravishankar**, Director; **Dr. A.K. Mohanty**, HOD, EIS and **Dr. Manoj P. Samuel**, HOD, Engg. attended the National conference on 'Tropical crops for sustenance and welfare of tribal communities' held at ICAR-CTCRI, Thiruvananthapuram during 20-22 October, 2016. Dr. Manoj also presented an invited paper on "Commercialization of agricultural technologies: Innovations in business incubation and start-ups"



by Manoj P. Samuel, George Ninan and C.N. Ravishankar in the Conference.

- **Dr. C.N. Ravishankar**, Director; **Dr. T.V. Sankar** and **Dr. R. Anandan**, Principal Scientists attended the Review meeting of project partners of ICAR All India Network Projects, Consortium Research Platform and Outreach Projects of the Fisheries Division held at ICAR, New Delhi during 3-4 November, 2016.
- **Dr. C.N. Ravishankar**, Director; **Dr. K. Ashok Kumar**, HOD, FP; **Dr. T.V. Sankar**, Principal Scientist; **Dr. S.K. Panda**, Senior Scientist; **Shri K. Ahmed Basha**, **Shri R.K. Nadella**, **Smt. S.S. Greeshma**, **Shri K. Sathish Kumar**, **Smt. K.R. Sreelakshmi**, **Shri C.S. Tejpal**, Scientists; **Shri N.S. Fasluddeen**, **Kum. K.H. Sreedevi** and **Kum. K. Roshini**, Research Fellows attended the International Conference on 'Science and technology for national development' held at KUFOS, Cochin during 25-26 October, 2016. The following research papers were also presented during the conference:
 - ⇒ Tilapia fish whole waste protein hydrolysate as a feed ingredient for Silver Pompano (*Trachinotus blochii*) fingerlings by C.S. Tejpal, P. Vijayagopal, K. Elavarasan, D. Linga Prabu, R.G.K. Lekshmi, N.S. Chatterjee, R. Anandan, K.K. Asha and Suseela Mathew.
 - ⇒ Performance evaluation of CIFT hybrid dryer by N.S. Fasluddeen and Manoj P. Samuel.
 - ⇒ Possibilities of clustering clam fishers in Perumbalam, Alappuzha district, Kerala by Nikita Gopal, K.H. Sreedevi, K. Roshini, V. Chandrasekar, J. Bindu and S. Sreejith.
- **Dr. K. Ashok Kumar**, HOD, FP attended the Meeting to discuss about the contamination of fish organized by FSSAI held at Govt. Secretariat, Thiruvananthapuram on 19 December, 2016.
- **Dr. Leela Edwin**, HOD, FT attended the Meeting of the Committee for preparing Fisheries Policy-2016 at Govt. Secretariat, Thiruvananthapuram on 15 November, 2016.
- **Dr. Leela Edwin**, HOD, FT participated in the 3rd International symposium on 'Coconut research and development' held at ICAR-CPCRI, Kasaragod during 10-12 December, 2016 and presented a research paper entitled, "Construction of fishing canoes with coconut wood – A techno economic analysis" by Leela Edwin, M.V. Baiju, J.P. James, R.A. Roshan, K.L. Chitralakha, V.R. Madhu and Nikita Gopal.
- **Dr. Leela Edwin**, HOD, FT attended the National Research Advisory Committee Meeting of National Innovation Foundation, India held at Ahmedabad during 28-29 December, 2016.
- **Dr. Leela Edwin**, HOD, FT; **Dr. M.P. Remesan**, Principal Scientist and **Shri M.V. Baiju**, Senior Scientist attended the Training for Executive Officers of State Fisheries Department held at Staff Training Centre held at Kadungalloor, Aluva on 17 October, 2016 (As resource persons).
- **Dr. Leela Edwin**, HOD, FT and **Shri M.V. Baiju**, Senior Scientist attended the Meeting of the Expert Committee for making amendments in KMFR Act held at Govt. Secretariat, Thiruvananthapuram on 14 November, 2016.
- **Dr. Manoj P. Samuel**, HOD, Engg. attended the Joint Advisory Committee Meeting on ICAR-NAARM, Hyderabad and University of Hyderabad for conducting PGDTMA programme at ICAR-NAARM, Hyderabad on 18 November, 2016.
- **Dr. Manoj P. Samuel**, HOD, Engg. attended the Refresher course for directly recruited Principal Scientists and Senior Scientists at ICAR-NAARM, Hyderabad on 18 November, 2016 (As resource person).
- **Dr. Manoj P. Samuel**, HOD, Engg. attended the International workshop on Applying welfare measures to improve sustainability of small-holder dairy production in Kerala held at Kochi on 16 December, 2016.
- **Dr. Manoj P. Samuel**, HOD, Engg. and **Shri P.N. Jha**, Scientist attended the Short course on 'Agro-ecotourism: An emerging enterprise for agricultural diversification' held at ICAR-CCARI, Ela, Old Goa during 5-20 November, 2016. Dr. Manoj as resource person delivered an invited talk on "Agricultural technology management and entrepreneurship in agro-tourism" in the programme.
- **Dr. G. Rajeswari**, SIC, Visakhapatnam, **Dr. R. Raghu Prakash** and **Dr. U. Sreedhar**, Principal Scientists attended the International seminar on 'Recent trends in aquaculture' held at Andhra University, Visakhapatnam on 16 December, 2016.
- **Dr. G. Rajeswari**, SIC, Visakhapatnam, **Dr. R. Raghu Prakash** and **Dr. U. Sreedhar**, Principal Scientists attended the XLR 8 powered by FICCI and IC² held at Visakhapatnam on 16 December, 2016.



- **Dr. G. Rajeswari**, SIC, Visakhapatnam, **Dr. B. Madhusudana Rao**, Principal Scientist and **Kum. Jesmi Debbarma**, Scientist attended the Workshop on 'Good aquaculture practices and food safety preventive controls for aquaculture farms' held at MPEDA, Visakhapatnam during 17-18 November, 2016.
- **Dr. G.K. Sivaraman**, SIC, Veraval attended the 9th Annual Advisory Committee meeting of ICAR-KVK held at Kodinar on 14 October, 2016.
- **Dr. G.K. Sivaraman**, SIC, Veraval attended the International symposium on 'Computational biology and DNA computing' held at Gandhi Nagar, Ahmedabad on 26 November, 2016.
- **Dr. G.K. Sivaraman**, SIC, Veraval, **Dr. A.K. Jha**, **Dr. K.K. Prajith**, **Smt. V. Renuka** and **Dr. S. Remya**, Scientists attended the Bay of Bengal Program-Inter-Governmental Organization, Ocean Partnership for Sustainable Fisheries and Biodiversity Conservation-Models for Innovation and Reforms: Bay of Bengal Project on Scoping Consultation on Tuna Fisheries in India held at Regional Centre of ICAR-CMFRI, Veraval on 22 October, 2016.
- **Dr. Saly N. Thomas**, Principal Scientist and **Smt. M.J. Christina Joseph**, AO attended the Workshop on 'Sexual harassment at work place' held at ISTM, New Delhi during 13-14 October, 2016.
- **Dr. Nikita Gopal**, Principal Scientist attended the programme on 'Enhancing capacities of women fish worker in India for the implementation of the SSF Guidelines' held at Chennai during 21-23 November, 2016 (As resource person for 'Access to markets').
- **Dr. Nikita Gopal**, Principal Scientist attended the programme on Skill enhancement and capacity development of fisher youth held at ICAR-CMFRI, Kochi on 2 December, 2016 and delivered a lecture on 'Personality development'.
- **Dr. Nikita Gopal**, **Dr. M.P. Remesan**, Principal Scientists, **Shri V.K. Sajesh**, Scientist, **Ms Diana Benjamin**, Research Associate, **Ms K. Harsha**, **Ms M.V. Neelima**, **Shri Jiswin Joseph**, **Kum. K.M. Mrudula**, Project Assistants and **Shri N.S. Fasludeen**, Research Scholar attended the 26th Swadeshi Science Congress - National Seminar on 'Blue Growth' held at ICAR-CMFRI, Kochi during 7-9 November, 2016. The following research papers were also presented by them in the Congress:
 - ⇒ Indigenous traditional knowledge (ITK) in marine capture fisheries: A case study in Thrissur district, Kerala, India by Diana Benjamin, K.M. Mriudula, Arathy Ashok, S. Sreejith, Sumisha Velloth, J. Bindu and Nikita Gopal
 - ⇒ Mid-water trawling for lantern fishes by M.P. Remesan, K.K. Prajith and M.R. Boopendranath
 - ⇒ Comparison of performances of different CIFT dryers by N.S. Fasludeen, Manoj P. Samuel, George Ninan and S. Murali
- **Dr. V. Geethalakshmi**, Principal Scientist participated in the International conference on 'Statistics and big data bioinformatics in agricultural research' held at ICRISAT, Hyderabad during 21-23 November, 2016 and presented a research paper entitled, "Methodological investigations in harvest and post harvest loss estimation in fisheries by V. Geethalakshmi, V. Radhakrishnan Nair and Nikita Gopal.
- **Dr. S. Ashaletha**, Principal Scientist attended the World Food day Celebrations held at Central Ware Housing Corporation, Kochi on 19 October, 2017 and delivered a lecture on "Climate is changing, the food and agriculture must too..."
- **Dr. S. Ashaletha**, Principal Scientist attended the Implementation workshop of the second phase of 'Theeranaipunya' Project by Society for Assistance to Fisherwomen (SAF), Department of Fisheries, Govt. of Kerala held at ICAR-CMFRI, Kochi on 15 November, 2016 and delivered an invited lecture on, "Cultivating burning desires".
- **Dr. S. Ashaletha**, Principal Scientist delivered two lectures for Agricultural Assistants as well as farmers' representatives on the topic "Market-led extension" at RATCC, Kochi on 23 November, 2016.
- **Dr. R. Raghu Prakash**, Principal Scientist attended the Meetings on Protection of sea turtles held at Chennai on 19 October, 2016 and 4 November, 2016.
- **Dr. R. Raghu Prakash**, Principal Scientist and **Kum. Jesmi Debbarma**, Scientist participated in the programme on 'Fish Farmer-Scientist Interface and capacity building on processing and value addition of fishes' held at IGKV, Raipur during 19-20 November, 2016 (As resource persons).
- **Dr. U. Sreedhar**, Principal Scientist attended the meeting on 'Time series oceanographic observations off Mumbai' held at NIO, Mumbai on 29 December, 2016.
- **Dr. George Ninan**, Principal Scientist attended the Workshop for Agricultural Finance Officers, Central Bank of India held at Ernakulam on 20 October, 2016



and delivered an invited talk on "The activities of Business Incubation Centre of ICAR-CIFT, Cochin".

- **Dr. B. Madhusudana Rao**, Principal Scientist attended the 20th Annual Conference of Asian Science Park Association held at ICRISAT, Hyderabad during 19-22 October, 2016.
- **Dr. B. Madhusudana Rao**, Principal Scientist attended the training programme for Aqua-preneurs on 'Advances in fisheries technologies and extension management for fisheries development' held at MANAGE, Hyderabad on 17 November, 2016 and delivered a guest lecture on the topic, "Post harvest technology and processing and value addition".
- **Dr. B. Madhusudana Rao**, Principal Scientist attended the Interactive meeting on National Action Plan for Antimicrobial resistance with reference to aquaculture/fisheries held at ICAR, New Delhi on 27 December, 2016 and made a presentation on 'Antibiotic residues in fish and antimicrobial resistant microorganisms from fish and fishery environment'.
- **Dr. B. Madhusudana Rao**, Principal Scientist and **Kum. Jesmi Debbarma**, Scientist attended the training programme for the fisheries graduate trainees from West Bengal held at NIFPHTT, Visakhapatnam on 29 December, 2016 (As resource persons). They also delivered the following lectures in the programme:
 - ⇒ HACCP in seafood processing: An overview – Dr. B. Madhusudana Rao
 - ⇒ HACCP concepts and food safety management system – Kum. Jesmi Debbarma
- **Shri M.V. Baiju**, Senior Scientist attended the Meeting of the Fish hold subsidy committee for providing assistance to make insulated fish hold held at MPEDA, Kochi on 30 November, 2016.
- **Shri M.V. Baiju**, Senior Scientist attended the Meeting to finalize fisheries policy of Government of Kerala held at Kochi on 2 December, 2016.
- **Shri M.V. Baiju**, Senior Scientist attended the Meeting to discuss about the training programme for tuna long line fishermen from Tamil Nadu held at NFDB, Hyderabad on 7 December, 2016.
- **Dr. V.R. Madhu**, Senior Scientist attended the meeting on Up-scaling the outcome of the BRJED project to the states of Maharashtra, Odisha and Andhra Pradesh held at Mantralaya, Maharashtra on 16 November, 2016.
- **Dr. V.R. Madhu**, Senior Scientist attended the Policy dialogue meeting on 'Mainstreaming biodiversity into the fisheries sector' held at NBA, Chennai on 25 November, 2016.
- **Shri V. Radhakrishnan Nair**, Scientist attended the Seminar on 'Geovision' held at ESRI, Thiruvananthapuram on 9 December, 2016.
- **Dr. S. Visnuvinayagam**, Scientist attended the Training programme on Characterization of materials using X-ray diffractometer (XRD) held at ICAR-CIRCOT, Mumbai during 19-21 December, 2016.
- **Dr. N.S. Chatterjee**, Scientist attended the AOAC India One day seminar on 'Recent developments in food safety analysis' held at Thiruvananthapuram on 15 November, 2016 and delivered an invited lecture on "Activities of AOAC-India and on research on pesticide and persistent organic pollutant analysis in fish and fisheries products".
- **Dr. N.S. Chatterjee**, Scientist attended the 4th Annual Conference of India Section of AOAC International held at New Delhi during 11-12 November, 2016 and presented a research paper entitled, "Qualitative lipid profiling using targeted precursor ion and neutral loss scanning on electron spray ionization-quadrupole-linear ion trap platform: Authentication of two different types of fish oils" by Nildri S. Chatterjee, K.V. Vishnu, K.K. Ajeeshkumar, R. Anandan, K. Ashok Kumar and Suseela Mathew.
- **Shri C.G. Joshy**, Scientist participated in the International conference on Statistics for Twenty First century held at Kerala Univ., Thiruvananthapuram during 21-23 December, 2016 and presented a paper entitled, "Blocking first order response surface designs with interaction under correlated error" by C.G Joshy and N. Balakrishna.
- **Shri K. Sathish Kumar**, Scientist attended the Training on Modern packaging trends in industry held at KSPC, Kalamassery, Kochi during 9-10 November, 2016.
- **Shri P.N. Jha**, Scientist participated in the National Interactive Meet on 'Mahseer in recreational fisheries and eco-tourism in Northeast India: Scientists-Stakeholders-Entrepreneurs Meet and Angling Festival. held at Nagaon, Assam during 1-2 October, 2016.
- **Shri S. Chinnadurai**, Scientist attended a training programme on Monitoring the structure and function of the pelagic ecosystem at regional sectors: Relevance for fisheries held at ICAR-CMFRI, Kochi during 16 November to 6 December, 2016
- **Smt. K. Sarika**, Scientist and **Smt. N. Lekha**, Senior Tech. Asst. attended the Training course on Spectrometric



techniques (GC-MS, LC-MS, FTIR and NMR) held at CSIR-CFTRI, Mysuru during 3-7 October, 2016.

- **Dr. A.R.S. Menon**, Chief Tech. Officer participated in the Write-Shop for Success Stories held at MANAGE, Hyderabad during 12-15 December, 2016.



Dr. A.R.S. Menon (In circle) with other participants and faculty of the programme

डॉ. ए.आर.एस. मेनन (गोलाकार में), कार्यक्रम के संकाय एवं अन्य सहभागियों के साथ

- **Dr. P. Shankar**, Sr. Tech. Officer attended the Joint Regional Official language Conference (South-South-West) held at CSIR-IICT, Hyderabad on 21 December, 2016.
- **Dr. V.K. Siddique**, Tech. Officer attended the Workshop on Refrigeration and air conditioning system – Operation, maintenance and energy conservation held at on KSPC, Kalamassery, Kochi on 22 December, 2016,
- **Smt. P. Sruthi**, Tech. Asst. attended the Workshop on Analysis of economic data held at Govt. College, Kottayam during 14-17 December, 2016.
- **Smt. Vineetha Das**, Tech. Asst. and **Smt. K. Resmi**, Technician attended the Training programme on Good laboratory practices held at ICAR-NDRI Regional Station, Bangaluru during 17-22 October, 2016.
- **Smt. D.A.L. Satyanarayanamma**, PS and **Shri K.V. Mathai**, PA attended the Training programme on Enhancing efficiency and behavioral skills held at ICAR-NAARM, Hyderabad during 24-30 November, 2016.

Recognitions and Honours

- The research paper entitled, "Construction of fishing canoes with coconut wood - A techno-economic analysis" by Leela Edwin, M.V. Baiju, J.P. James, R.A. Roshan, K.L. Chitralekha, V.R. Madhu and Nikita Gopal presented at the 3rd International symposium on Coconut research and development held at ICAR-CPCRI, Kasaragod during 10-12 December, 2016 was



Smt. D.A.L. Satyanarayanamma (In circle - 2nd row) and Shri K.V. Mathai (In circle - 5th row) with other participants and faculty of the programme

श्रीमती डी.ए.एल. सत्यनारायणम्मा (2 वें पंक्ति में - गोलाकार में), कार्यक्रम के संकाय एवं अन्य सहभागियों के साथ

- **Dr. K.R. Sreerekha**, RA and **Shri K.V. Vishnu**, SRF participated in the International conference on Clinical nutrition held at Dubai during 8-10 December, 2016. They also presented the following research papers in the Conference:
 - ⇒ Effect of sardine oil loaded vanillic acid grafted chitosan microparticles on improvement of metabolic and immune responses in experimental rats and attenuation of doxorubicin-induced cardiotoxicity in cardiomyoblast cell lines by K.V. Vishnu, K.K. Ajeesh Kumar, N.S. Chatterjee, R.G.K. Lekshmi, B. Ganesan, C.S. Tejpal, K. Shyni and S. Mathew.
 - ⇒ Protective effect of fish collagen extracted from air bladder of striped catfish (*Pangasius hypophthalmus*) against ethanol-HCl induced peptic ulcer in experimental rats by Divya K. Vijayan, P.R. Sreerekha, R. Jayarani, R. Navaneethan, B. Ganesan, N.S. Chatterjee, Suseela Mathew and R. Anandan
- **Shri R. Umamaheswara Rao**, JRF and **Shri F. Dhananjay**, Field Asst. participated in the International conference Recent advances in aquaculture held at Andhra University, Visakhapatnam during 16-17 December, 2016.

मान्यताएं और सम्मान

- "नारियल की लकड़ी से मत्स्यन डोंगियों का निर्माण एक तकनीकी आर्थिक विश्लेषण" लीला एड्विन, एम.वी. बैजू, जे.पी. जेम्स, आर.ए. रोशन, के.एल. चित्रलेखा, वी.आर. मधु और निकिता गोपाल द्वारा हकदार अनुसंधान प्रपत्र को 10-12 दिसंबर, 2016 के दौरान भाकृअनुप-के रो फ सं, कासरगोड में आयोजित तीसरे नारियल



adjudged as the **Best Original Research Paper** of the Conference.

- The research paper entitled, "Evolution of agri-business incubation ecosystem in NARS for promoting agri-entrepreneurship" by P. Subhash, K. Srinivas, Manoj P. Samuel and Kalpana Sastry presented in the 76th Annual Conference of Indian Society of Agricultural Economics held at AAU, Jorhat during 21-23 November, 2016 won the **Dr. N.A. Mazumdar Award for Best Paper**.
- The research paper entitled "Indigenous Traditional Knowledge (ITK) in marine capture fisheries: A case study in Thrissur district, Kerala, India" authored by Diana Benjamin, K.M. Mrudula, Arathy Ashok, S. Sreejith, Sumisha Velloth, J. Bindu and Nikita Gopal won the **Best Paper Award** at the 26th Swadeshi Science Congress-National Seminar on Blue Growth, held at ICAR-CMFRI, Kochi during 7-9 November, 2016.
- The research paper entitled, "Effect of sardine oil loaded micro-particle on metabolic and immune responses and attenuation of doxorubicin induced cardiotoxicity in cardiomyoblast cell lines" authored by K.V. Vishnu, K.K. Ajeeshkumar, N.S. Chatterjee, R.G.K. Lekshmi, B. Ganesan, C.S. Tejpal, K. Shyni and Suseela Mathew won the **Best Poster Award** in the 8th International Conference on Clinical Nutrition held during 8-10 December, 2016 at Dubai.

- Dr. Santhosh Alex, Senior Technical Officer of ICAR-CIFT, Kochi received '**Sahitya Ratna Puraskaar-2016**' from Sahitya Sangom, a reputed Literary Organization based in Bangalore for his contribution to Hindi Literature by means of translation and creative writing. Dr. Santhosh has published 23 books in Hindi, English and Malayalam which includes poetry,

अनुसंधान और विकास पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी में प्रस्तुत को इस सम्मेलन का **सर्व श्रेष्ठ मूल अनुसंधान पेपर** के रूप में घोषित किया गया।

- पी. सुभाष, के. श्रीनिवास, मनोज पी. शमूएल और कल्पना शास्त्री द्वारा हकदार "कृषि उद्यमिता को बढ़ावा देने के लिए एन ए आर एस में कृषि व्यापार उद्भवन पारिस्थितिकी तंत्र का मूल्यांकन" शोध प्रपत्र 21-23 नवंबर, 2016 के दौरान आ कृ वि, जोरहाट में आयोजित भारतीय कृषि अर्थशास्त्र के 76 वें वार्षिक सम्मेलन में प्रस्तुत किया गया और डॉ. एन.ए. मजूमदार **उत्तम पेपर पुरस्कार** जीता।
- "समुद्री शिकार मात्स्यिकी में स्वदेशी पारंपरिक ज्ञान (ITK): केरल, भारत के त्रिशूर जिले में एक केस स्टडी" डायना बेंजामिन, के.एम. मृदुला, आरती अशोक, एस. श्रीजीत, सुष्मिता वेलोथ, जे. बिन्दू और निकिता गोपाल द्वारा संपादित शोध प्रपत्र 7-9 नवंबर, 2016 के दौरान भा कृ अनु प-के स मा अनु सं कोच्चि में आयोजित 26 वें स्वदेशी विज्ञान कांग्रेस की नीली वृद्धि पर राष्ट्रीय संगोष्ठी में **उत्तम पेपर पुरस्कार** जीता।



Shri Vishnu receiving the award

श्री विष्णु पुरस्कार प्राप्त करना

- शोध पत्र, हकदार के.वी. विष्णु, के.के. अजीशकुमार, एन.एस. चाटर्जी, आर.जी.के. लक्ष्मी, बी. गणेशन, सी.एस. तेजपाल, के. शैनी और सुशीला मैथ्यू द्वारा लिखित "चयापचय और प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया और कार्डियोमाइओब्लास्ट सेल लाइनों में डॉक्सोरेबिसिन प्रेरित कार्डियोटोक्सिसिटी के क्षीणन पर सार्डीन तेल भरे सूक्ष्म अंशों का प्रभाव" दुबई में 8-10 दिसंबर, 2016 के दौरान आयोजित क्लिनिकल न्यूट्रीशन पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में **उत्तम पोस्टर पुरस्कार** जीता।

अंशों का प्रभाव" दुबई में 8-10 दिसंबर, 2016 के दौरान आयोजित क्लिनिकल न्यूट्रीशन पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में **उत्तम पोस्टर**



Dr. Santhosh receiving the award from Shri Rajendra Vyas

श्री राजेन्द्र व्यास से डॉ. संतोष पुरस्कार प्राप्त करना

- डॉ. संतोष अलेक्स, भा कृ अनु प-के मा प्रौ सं, कोच्चि के वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी 'साहित्य रत्न पुरस्कार-2016' बंगलौर स्थित साहित्य संगम, एक प्रतिष्ठित साहित्यिक संगठन से हिंदी साहित्य में अनुवाद और रचनात्मक लेखन के माध्यम से योगदान के लिए प्राप्त किया। डॉ. संतोष हिन्दी, अंग्रेजी और मलयालम में 23 किताबें प्रकाशित किया जिस में कविता, अनुवाद और आलोचना शामिल है। डॉ. संतोष 18 दिसंबर,



translations and criticism. Dr. Santhosh received the honour from Shri Rajendra Vyas, Editor, Rajasthan Patrika, Bangalore on 18th December, 2016.

2016 को श्री राजेन्द्र व्यास, संपादक, राजस्थान पत्रिका, बंगलौर से यह सम्मान प्राप्त किया।

Radio Talk

- **Dr. U. Sreedhar**, Principal Scientist delivered a radio talk (In Telugu) on "Deep sea trawl resources in Indian EEZ" which was broadcast by AIR, Visakhapatnam on 21 November, 2016.

रेडियो भाषण

- **डॉ. यू. श्रीधर**, प्रधान वैज्ञानिक "भारतीय ईईजेड में गहर समुद्र ट्रॉउल संपदा" पर एक रेडियो भाषण (तेलुगु में) प्रदान किया जो 21 नवंबर, 2016 को आकाशवाणी, विशाखपट्टणम द्वारा प्रसारित किया गया।

Personalia

Appointment

- Smt. P.V. Alfiya, Scientist, ICAR-CIFT, Kochi
- Kum. D.S. Aniesrani Delfia, Scientist, ICAR-CIFT, Kochi
- Kum. Rehna Raj, Scientist, ICAR-CIFT, Kochi

Transfers

- Dr. K. Rejula, Scientist, ICAR-ATARI, Bengaluru to ICAR-CIFT, Kochi

Promotions

- Smt. K.G. Sasikala, Tech. Officer, ICAR-CIFT, Kochi as Senior Tech. Officer
- Shri V.K. Siddique, Senior Tech. Asst., ICAR-CIFT, Kochi as Tech. Officer
- Shri T. Mathai, Senior Tech. Asst., ICAR-CIFT, Kochi as Tech. Officer
- Shri T.B. Assisse Francis, Senior Tech. Asst., ICAR-CIFT, Kochi as Tech. Officer
- Shri G. Gopakumar, Senior Tech. Asst., ICAR-CIFT, Kochi as Tech. Officer
- Shri H.S. Bag, Senior Tech. Asst., Visakhapatnam Research Centre of ICAR-CIFT as Tech. Officer
- Shri S.H. Ummerbhai, Tech. Asst., Veraval Research Centre of ICAR-CIFT as Sr. Tech. Asst.
- Shri M.T. Uday Kumar, Technician, ICAR-CIFT, Kochi

as Senior Technician

- Shri G. Bhushanam, Technician, Visakhapatnam Research Centre of ICAR-CIFT as Senior Technician
- Shri J.B. Malmadi, Technician, Veraval Research Centre of ICAR-CIFT as Senior Technician
- Smt. Anu Mary Jose, Technician, ICAR-CIFT, Kochi as Sr. Technician
- Smt. G. Archana, Technician, ICAR-CIFT, Kochi as Sr. Technician
- Smt. P.J. Mary, Technician, ICAR-CIFT, Kochi as Sr. Technician
- Shri P. Suresh, Technician, ICAR-CIFT, Kochi as Sr. Technician
- Shri Y.D. Kriplani, Technician, Veraval Research Centre of ICAR-CIFT as Sr. Technician

Retirements

- Dr. K.V. Lalitha, Principal Scientist, ICAR-CIFT, Kochi
- Shri P.S. Gadankhush, Tech. Officer, Mumbai Research Centre of ICAR-CIFT
- Shri V.T. Sadanandan, Tech. Asst., ICAR-CIFT, Kochi

Resignation

- Shri J. Saju, Tech. Asst., Veraval Research Centre of ICAR-CIFT

ICAR-Central Institute of Fisheries Technology Newsletter (October - December, 2016)

Concept	: Dr. C.N. Ravishankar, Director
Editorial Board	: Dr. A.K. Mohanty, HOD, EIS Division (Editor), Dr. Nikita Gopal, Pr. Scientist; Dr. S. Ashaletha, Pr. Scientist; Smt. V. Renuka, Scientist, Dr. S. Visnuvinayagam, Scientist, Dr. P. Viji, Scientist, and Dr. A.R.S. Menon, CTO (Members)
Compilation	: Dr. A.R.S. Menon, CTO
Hindi translation	: Dr. P. Shankar, STO
Photography	: Shri Sibasis Guha, ACTO
Published by	: Director, ICAR-Central Institute of Fisheries Technology, Matsyapuri P.O., Kochi - 682 029, Kerala, Phone: (0484) 2412300 Fax: (0484) 2668212, E-Mail: cift@ciftmail.org, URL: www.cift.res.in
Printed at	: Print Express, Kochi - 682 017