

Contents

ICAR-CIFT joins hands with World Fish Centre to fight malnutrition

Ethiopian University delegation visits ICAR-CIFT

Prime Minister interacts with farmers of the nation through video conferencing

ICAR-CIFT to stimulate the growth of fisheries sector in Maharashtra

Secretary (DARE) & DG (ICAR) visits Veraval Research Centre of ICAR-CIFT

ICAR-CIFT cater to the skill development in fisheries in collaboration with NFDB, Hyderabad

Stakeholder consultation meeting

Training programmes

Outreach programmes

Participation in exhibitions

Celebrations

Institute Research Council Meeting

MoU with Kharwa fishermen and Sidi tribes for fish-

preneur promotion programme

Consultancy agreements signed

ATIC GST billing software developed

Deputation abroad

Publications

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

From the Director's Desk / निदेशक के डेस्क से

Food and nutrition security is of paramount importance and has been globally recognized as one of the world's main challenges. Out of about 7.5 billion world population today,

a whopping 0.85 billion suffer from hidden hunger or chronic malnutrition. **Fisheries** and aquaculture can play a major role in providing solutions like attaining nutritional security, generating rural employment and achieving gender equity by adopting inclusive approaches to promote sustainable management of fishery resources. Pressing challenges that include overfishing and destructive fishing practices have led to habitat and biodiversityloss. Holisticapproaches like responsible fisheries management would help to restore fish stocks aqua-biodiversity. Some of the other approaches to



खाद्य और पोषण सुरक्षा सर्वोपिर है और विश्व की प्रमुख चुनौतियों में से एक के रूप में विश्व स्तर पर मान्यता प्राप्त है। आज विश्व की लगभग 7.5 बिलियन आबादी में से 0.85 बिलियन

प्रच्छन्न भूख या चिरकालिक कुपोषण से पीड़ित हैं।
मात्स्यकी और जलीय कृषि पोषण सुरक्षा प्राप्त
करने, ग्रामीण रोजगार पैदा करने और मात्स्यकी
संसाधनों का संपोषणीय प्रबंधन को बढ़ावा देने
केलिए समावेशी दृष्टिकोण अपनाकर लिंग समानता
हासिल करने जैसे के समाधान प्रदान करने में एक
प्रमुख भूमिका निभा सकते हैं। अतिमत्स्यन और
विनाशकारी मत्स्यन की प्रथाओं को शामिल करने
वाली चुनौतियों से आवास और जैव विविधता
का नुकसान हुआ है। उत्तरदायी मात्स्यकी प्रबंधन
जैसे समग्र दृष्टिकोण मत्स्य भंडार और एक्वाजैव
विविधता को बहाल करने में मदद करेंगे। उपर्युक्त
चुनौतियों से निपटने के लिए कुछ अन्य तरीकों में

आकृ अनुप - कैन्द्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान सिफ्ट जंग्शन, मत्स्यपुरी पी.ओ., कोच्चि - 682 029

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





address the above mentioned challenges include improved implementation of legal instruments through appropriate incentives and support and strengthening the role of institutions. Food and Agriculture Organization (FAO) is involved in a number of global initiatives in support of food security, poverty alleviation and sustainable use of aquatic resources, one of which is FAO Global Initiative for Blue Growth that aims to intensify partnerships among industry. government at all levels, civil society organizations and communities. In this regard it is a matter of satisfaction for the Institute to get associated with WorldFish Centre, Malaysia in their efforts towards fighting malnutrition. ICAR, New Delhi signed a MoU with WorldFish Centre in which ICAR-CIFT also become a research collaborator.

Dr. Ravishankar C.N., Director

उपयुक्त प्रोत्साहन और सहायता के माध्यम से कानूनी उपकरणों का बेहतर कार्यान्वयन और संस्थानों की भूमिका को मजबूत करना शामिल है। खाद्य और कृषि संगठन (एफएओ) खाद्य सुरक्षा, गरीबी उन्मूलन और जलीय संसाधनों के सतत उपयोग के समर्थन में कई वैश्विक पहलों में शामिल है, जिनमें से एक एफएओ ग्लोबल इनिशिएटिव फॉर ब्लू ग्रोथ है जिसका उद्देश्य उद्योग, सरकार के सभी स्तरों, नागरिक समाज संगठनों और समुदायों में साझेदारी को अधिक करना है। इस संबंध में संस्थान का कुपोषण से लड़ने की दिशा में वर्ल्डिफश सेंटर, मलेशिया के साथ जुड़ना संतोष की बात है। भाकृअनुप, नई दिल्ली ने वर्ल्डिफश सेंटर के साथ एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया जिसमें भाकुअनप-केमाग्रीसं भी एक शोध सहयोगी बन गया है।

डॉ. रविशंकर सी.एन., निदेशक

ICAR-CIFT Joins Hands with World-Fish Centre to Fight Malnutrition

ICAR, New Delhi and International Centre for Living Aquatic Resources Management (ICLARM), popularly known as the WorldFish Centre, Malaysia signed a MoU to work together on Fish Agri-Food System to address the inter-linked challenges of sustainable aquaculture, sustainable small scale fisheries, and contribution of fish to nutritional security through research collaboration from ICAR-CIFT, Kochi, ICAR-CIFRI, Barrackpore and ICAR-CIFA, Bhubaneswar. The MOU was signed between Dr. T. Mohapatra, Secretary (DARE) & Director General (ICAR) and Dr. Gareth Johanstone, Director General (ICLARM) on 3 May, 2018 at Krishi Bhavan, New Delhi in the presence of senior officials like Dr. C.V. Mohan, Senior Scientist, Sustainable Aquaculture, WorldFish Centre; Dr. J.K. Jena, DDG (Fy. Sc.), ICAR; Dr. P. Pravin, ADG (M. Fy.), ICAR; Dr. S. Raizada, ADG (I. Fy.), ICAR; Dr. Ravishankar C.N., Director, ICAR-CIFT, Kochi; Dr. B.K. Das, Director, ICAR-CIFRI, Barrackpore; Dr. S.S. Mishra, Director, ICAR-CIFA, Bhubaneswar.

कुपोषण से लड़ने के लिए वर्ल्डफिश सेंटर के साथ भाकुअनुप-केमाप्रौसं ने हाथ मिलाया

भाकुअनुप, नई दिल्ली और इंटरनेशनल सेंटर फॉर लिविंग एक्वाटिक रिसोर्स मैनेजमेंट (ICLARM), जिसे वर्ल्डफिश सेंटर, मलेशिया के रूप में जाना जाता है ने स्थायी जलीय कृषि, स्थायी लघु स्तर की मत्स्यन की चुनौतियों का सामना करने फिश एग्रीफुड सिस्टम पर एक साथ काम करने भाकुअनुप-केमाप्रौसं, कोच्चि, भाकुअनुप-केअमअनुसं, बैरकपुर और भाकुअनुप-केस्वजसं, भुबनेश्वर से अनुसंधान सहयोग के माध्यम से पोषण सरक्षा में मत्स्य के योगदान के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए। 3 मई, 2018 को नई दिल्ली के कृषि भवन में डॉ. टी. महापात्र, सचिव (डेर) और महानिदेशक (भाकुअनुप) और डॉ. गैरेथ जोहानस्टोन, महानिदेशक (ICLARM) के बीच समझौता ज्ञापन पर डॉ. सी.वी. मोहन, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सस्टेनेबल एक्वाकल्चर, वर्ल्डिफिश सेंटर; डॉ. जे.के. जेना, डीडीजी (मा वि), भाकुअनुप; डॉ. पी. प्रवीण, एडीजी (स मा), भाकुअनुप; डॉ. एस. रायजादा, समिन (अं मा), भाकुअनुप; डॉ. रविशंकर सी.एन, निदेशक, भाकृअनुप-केमाप्रौसं, कोच्चि; डॉ. बी.के. दास, निदेशक, भाकुअनुप-केअमअनुसं, बैरकपुर; डॉ. एस.एस. मिश्रा, निदेशक, भाकुअनुप-केस्वजसं, भुबनेश्वर जैसे वरिष्ठ अधिकारियों की उपस्थिति में हस्ताक्षर किए गए।



Ethiopian University Delegation Visits ICAR-CIFT

A delegation from the Hawassa University, Ethiopia visited ICAR-CIFT, Kochi on 29 May, 2018. The five member delegation was led by the President, Ato Ayano Beraso Hula. The members interacted with Dr. Ravishankar C.N., Director ICAR-CIFT and other scientists of the Institute and discussed about mutually beneficial collaborative areas of work. The President informed that the University had started a Master's Programme in Fisheries and there was need to develop capacities and infrastructure for the same. He said that there is ample scope for fisheries development in Ethiopia which is at present carried out on a small scale and mainly for household consumption and asked for technical collaboration with ICAR-CIFT for the development of harvest and post harvest sector in Ethiopia. The delegation later visited the laboratories and facilities of the Institute and had discussions with the scientists on technologies developed by ICAR-CIFT and their uses for the sector.





इथियोपियाई विश्वविद्यालय प्रतिनिधिमंडल का भाकुअनुप केमाप्रौसं का दौरा

हवासा विश्वविद्यालय, इथियोपिया का एक प्रतिनिधिमंडल ने 29 मई 2018 को भाकृअनुप-केंद्रीय मात्स्यिकी प्रौद्योगिकी संस्थान, कोच्चि, केरल, भारत का दौरा किया। श्री अयानो बेरासो हुला, अध्यक्ष ने पांच सदस्यीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व किया। सदस्यों ने डॉ. रिवशंकर सी.एन., निदेशक भाकृअनुप-केमाप्रौसं और अन्य विरष्ठ कर्मियों के साथ बातचीत और काम के परस्पर लाभकारी सहयोगी क्षेत्रों के बारे में चर्चा भी किए। अध्यक्ष ने बताया कि विश्वविद्यालय ने मात्स्यिकी में एक स्नातकोत्तर कार्यक्रम शुरू किया और इसके लिए क्षमताओं और बुनियादी ढांचे को विकसित करने की आवश्यकता है। तत्पश्चात यह प्रतिनिधिमंडल ने संस्थान की प्रयोगशालाओं और सुविधाओं का दौरा किया और केमाप्रौसं द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों और इस क्षेत्र के लिए उनके उपयोग पर वैज्ञानिकों के साथ चर्चा किया।





The Ethiopian delegates visiting research laboratories and pilot plant facility at ICAR-CIFT इथियोपिया प्रतिनिधिमंडल का भाकुअनुष-केमाप्रौसं के अनुसंधान प्रयोगशालाओं और सुविधाओं का दौरा





Prime Minister Interacts with Farmers of the Nation Through Video Conferencing

Hon'ble Prime Minister of India, Shri Narendra Modi Ji, interacted with the farmers of the country on 20 June, 2018 at 0930 hrs. through video conferencing. The programme was broadcast live through DD Kisan and Akashvani. In this connection, a live web-cast was arranged in the Conference Hall of ICAR-CIFT, which was attended by more than 180 people comprising of fish entrepreneurs, fishers and staff of the Institute. Hon'ble Prime Minister interacted with farmers from Angul district in Odisha, South 24 Paraganas district in West Bengal, East Sikkim district in Sikkim, Ramanagara district in Karnataka, Shahjahanpur district in Uttar Pradesh, Jodhpur district in Rajasthan, Kanker district in Chattisgarh, Jhabua district in Madhya Pradesh and Solapur district in Maharashtra through video conferencing which was facilitated by ICAR Institutes and KVKs.

The PM spoke on the four-point strategy of the Government for doubling the income of farmers by 2022, which included reduction in input cost, remunerative price for the produce, reduction of post harvest loss and development of supplementary income sources. He said that the country has achieved a record production of food grain, milk, fruit, vegetable and fish in 2017-18 and further to strengthen the agriculture sector the government has also increased the budget allocation for agriculture to ₹ 2.12 lakh crore. During interaction, the farmers highlighted value addition, packaging, diversification of farming activities, adoption of high yielding varieties, organization of farmer producer organization, opening of custom hiring service centres, implementation of drip irrigation system etc. The benefits from the Soil Health Card scheme and the Prime Minister's Fasal Bima Yojana (PMFBY) were also shared by most of the beneficiaries.

Besides, different farmers, aquaculturists and fishermen narrated their success stories on drip irrigation, use of modern equipment through Custom Hiring Centre (CHC), soil health card, fish hatchery development, backyard poultry (Kadaknath breed), skill up-gradation on different technologies, value added products development etc. that resulted in 2-5 fold increase in their farm income. For instance, Shri Vikas

प्रधानमंत्री ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के जरिए राष्ट्र के किसानों से बातचीत किए

भारत के माननीय प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी जी ने 20 जून, 2018 को 0930 बजे देश के किसानों के साथ वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से बातचीत किए। इस कार्यक्रम का सीधा प्रसारण डीडी किसान और आकाशवाणी के माध्यम से किया गया। इस संबंध में, भाकृअनुप-केमाप्रौसं के सम्मेलन कक्ष में एक लाइव वेबकास्ट की व्यवस्था की गई, जिसमें मत्स्य उद्यमियों, मछुआरों और संस्थान के कर्मचारियों सिहत 180 से अधिक लोगों ने भाग लिया। माननीय प्रधान मंत्री ने ओडिशा के अंगुल जिले, पिश्चम बंगाल में दिक्षण 24 परगना जिले, सिक्कम में पूर्वी सिक्कम जिले, कर्नाटक में रामनगर जिले, उत्तर प्रदेश में शाहजहाँनपुर जिले, राजस्थान में जोधपुर जिले, छत्तीसग़ढ में कांकेर जिले, मध्य प्रदेश में झाबुआ जिले और महाराष्ट्र में सोलापुर जिले में वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से किसानों से बातचीत किए जिसे भाकृअनुप संस्थानों और कृविके द्वारा सुविधा प्रदान की गई थी।

प्रधान मंत्री महोदय ने 2022 तक किसानों की आय दोगुनी करने के लिए सरकार की चार-सूत्रीय रणनीति पर बात की, जिसमें इनपुट लागत में कमी, उपज के लिए पारिश्रमिक मूल्य, फसल के बाद के नुकसान में कमी और पूरक आय स्रोतों के विकास शामिल हैं। उन्होंने कहा कि देश ने 2017-18 में खाद्यान्न, दूध, फल, सब्जी और मत्स्य का रिकॉर्ड उत्पादन हासिल किया है और कृषि क्षेत्र को मजबूत करने के लिए सरकार ने कृषि के लिए बजट आवंटन को बढ़ाकर 2.12 लाख करोड़ रुपये कर दिया है। इस बातचीत के दौरान, किसानों ने मूल्य संवर्धन, संवेष्टन, खेती की गतिविधियों का विविधीकरण, उच्च उपज वाली किस्मों को अपनाने, किसान उत्पादक संगठनों का आयोजन, कस्टम हायरिंग सेवा केंद्र खोलने, ड्रिप सिंचाई प्रणाली के कार्यान्वयन आदि पर प्रकाश डाला। मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना और प्रधान मंत्री बीमा योजना (प्र मं फा बी यो) के लाभों को भी अधिकांश लाभार्थियों हारा साझा किया गया।

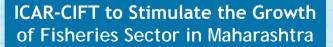
इसके अलावा, विभिन्न किसानों, एक्वाकल्चिरस्टों और मछुआरों ने ड्रिप सिंचाई, कस्टम हायिरंग सेंटर (सीएचसी), मृदा स्वास्थ्य कार्ड, मछली हैचरी विकास, पिछवाड़े मुर्गी पालन (कड़कनाथ नस्ल) के माध्यम से आधुनिक उपकरणों के उपयोग, विभिन्न तकनीकों पर कौशल उन्नयन, मूल्य वर्धित उत्पाद विकास आदि पर अपनी सफलता की कहानियां सुनाईं। जिसके परिणामस्वरूप उनकी कृषि आय में 2-5 गुना वृद्धि हुई है। मिसाल के तौर पर, दक्षिण 24 परगना, पश्चिम बंगाल के



Giri from South 24 Parganas, West Bengal has mentioned about Magur hatchery and supply of the fish across the country. He is able to generate employment for 15 people.

Hon'ble Prime Minister mentioned about 'Per drop more crop' and 'Gramin Retail Agricultural Market (GRAM)'. He highlighted about the Minimum Support

Price (MSP) fixation mechanism that covers most of the aspects like labour cost, input cost, insurance cost etc., so that the farming community will get optimum benefits. He lauded the efforts of farmers of Sikkim for their contribution for production of organic farm produce like vegetables, ginger etc., which has brought them international acclamation. Giving special emphasis on fish production, the Hon'ble Prime Minister told that 20% fish production has increased during last three years. The government is going to support the fishers for deep sea fishing, with a subsidy of 50% to the tune of ₹ 40 Lakhs to facilitate harvest of deep sea fish that will be helpful in increasing the overall fish production and strengthen the blue economy of the country. The PM thanked the farmers for being in the forefront of the development of the country by ensuring food security and providing the source of raw material for other industries. He specifically stressed the need to develop bee keeping, seaweed cultivation and ornamental fisheries which have good income generating potential. He also spoke about the Blue Revolution which is an ambitious programme of the government and under which traditional fishermen are being given support to diversify into deep sea fishing.



Shri Deepak Kesarkar, Hon'ble Minister of State for Finance, Planning and Home (Rural), Government of Maharashtra visited ICAR-CIFT, Kochi on 20 April and 2 May, 2018 and discussed with the scientists about the potential areas where ICAR-CIFT can intervene in the harvest and post harvest fisheries of Maharashtra. It was



The staff watching the video conferencing वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग को देख रहे कर्मचारी

श्री विकास गिरी ने देश भर में मगुर हैचरी और मत्स्य आपूर्ति का जिक्र किया है। वह 15 लोगों के लिए रोजगार पैदा करने में सक्षम है।

माननीय प्रधान मंत्री ने 'प्रति बूंद अधिक फसल' और 'ग्रामीण खुदरा कृषि बाजार (ग्राम)' के बारे में उल्लेख किया। उन्होंने न्यूनतम समर्थन मूल्य (एम एस पी) निर्धारण प्रणाली के बारे में प्रकाश डाला,

जिसमें श्रम लागत, इनपुट लागत, बीमा लागत आदि जैसे अधिकांश पहलू शामिल हैं, ताकि कृषक समुदाय को अधिकतम लाभ मिलेगा। उन्होंने सिक्किम के किसानों के जैविक कृषि उत्पादों जैसे सिब्जियों, अदरक आदि के उत्पादन के लिए उनके योगदान के प्रयासों की सराहना की, जिससे उन्हें अंतर्राष्ट्रीय प्रशंसा मिली है। मत्स्य उत्पादन पर विशेष जोर देते हुए, माननीय प्रधान मंत्री ने बताया कि पिछले तीन वर्षों के दौरान 20% मत्स्य उत्पादन में वृद्धि हुई है। सरकार गहरे समृद्र में मत्स्यन के लिए मछुआरों को सहायता देने जा रही है, 50% की सब्सिडी के साथ रु. 40 लाख समृद्र के गहरे मत्स्य प्रग्रहण की सुविधा के लिए जो कि पुरे मत्स्य उत्पादन को बढाने और देश की नीली अर्थव्यवस्था को मजब्त करने में सहायक होगी। प्रधान मंत्री ने खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने और अन्य उद्योगों के लिए कच्चे माल का स्रोत प्रदान करके देश के विकास में सबसे आगे रहने के लिए किसानों को धन्यवाद दिया। उन्होंने विशेष रूप से मध्मक्खी पालन, समुद्री शैवाल की खेती और सजावटी मात्स्यिकी को विकसित करने की आवश्यकता पर बल दिया, जिसमें अच्छी आय राजन की क्षमता है। उन्होंने नीली क्रांति के बारे में भी कहा जो सरकार का एक महत्वाकांक्षी कार्यक्रम है और जिसके तहत पारंपरिक मछुआरों को गहरे समुद्र में मत्स्यन में विविधता लाने के लिए समर्थन दिया जा रहा है।

महाराष्ट्र में मात्स्यिकी क्षेत्र के विकास को भाकुअनुप-केमाप्रौसं द्वारा प्रोत्साहित करना

श्री दीपक केसरकर, माननीय वित्त राज्य मंत्री, योजना और गृह (ग्रामीण), महाराष्ट्र सरकार ने 20 अप्रैल और 2 मई, 2018 को भाकृअनुपक्तेमाप्रौसं, कोच्चि का दौरा किया और उन संभावित क्षेत्रों के बारे में वैज्ञानिकों से चर्चा की, जहाँ भाकृअनुप-केमाप्रौसं महाराष्ट्र की प्रग्रहण और पश्च प्रग्रहण मात्स्यिकों में हस्तक्षेप हो सकता है। इस पर सहमति





agreed upon that ICAR-CIFT would provide the design for deep sea fishing vessels for artisanal fishermen groups their empowerment lend assistance for optimization of gillnets for reservoirs as well as craft and gear for sport fishing. It was also decided to establish 34 solar dryers to support the livelihood security of fisherwomen. As suggested by the Minister, ICAR-CFT will support these activities like



Director, ICAR-CIFT explaining about fish dryer to Shri Deepak Kesarkar

श्री दीपक केसरकर को मत्स्य शुष्कक के बारे में बताते हुए निदेशक, भाकृअनुप-केमाप्रौसं

interventions in post harvest sector for establishment of incubation centres, mini processing plants and provision of technical guidance for packaging, branding and marketing that will lead the growth of fisheries sector in the state.

दिया है, भाकृअनुप-केमाप्रौसं इन गतिविधियों का समर्थन करेगा जैसे उद्भवन केंद्रों की स्थापना, लघु प्रसंस्करण संयंत्रों की स्थापना और संवेष्टन, ब्रांडिंग और विपणन के लिए तकनीकी मार्गदर्शन के प्रावधान में हस्तक्षेप करना जो राज्य में मात्स्यिकी क्षेत्र के विकास को आगे बढ़ेएगा।

करने के लिए 34 सौर शुष्कक

स्थापित करने का भी निर्णय लिया

गया। जैसा कि मंत्री ने सुझाव

Secretary (DARE) & DG (ICAR) Visits Veraval Research Centre of ICAR-CIFT

Dr. Trilochan Mohapatra, Secretary (DARE) & Director General (ICAR) visited Veraval Research Centre of ICAR-CIFT and CMFRI on 7 April, 2018. During his visit, he interacted with stakeholders from Seafood Export Association, Boat Owners' Association, Krishi Vigyan Kendra and fishermen community along with the scientists. He visited different laboratories of both the Centres and reviewed the ongoing research activities of the Centres. He was impressed with the commercially viable products developed by the ICAR-CIFT and appreciated its effort for transfer of technology by signing the memorandum of understanding (MOU) with village community/society and organizing skill development training programmes for promoting fish entrepreneurship.

Shri Piyush Bhai Fofandi, President, Seafood Exporters Association, Gujarat Chapter; Shri Tulashi Bhai, President, Boat Owners Association of Veraval; Dr. Brijendra Singh Rajawat, Head, KVK, Kodinar, Gir-Somnath district, Gujarat and Shri Hassan Bhai Mossangara, President, Sidi tribal fisher community of Veraval attended the interaction programme. The President, SEA and the President of Sidi tribal fisher community expressed

सचिव (डेर) और म नि (भाकृअनुप) का भाकृअनुप-केमाप्रौसं के वेरावल अनुसंधान केन्द्र का दौरा

डॉ. त्रिलोचन महापात्र, सिंचव (डेर) और महानिदेशक (भाकृअनुप) ने 7 अप्रैल, 2018 को भाकृअनुप-केमाप्रौसं के वेरावल अनुसंधान केंद्र का दौरा किया। अपनी यात्रा के दौरान, उन्होंने वैज्ञानिकों के अलावा सीफूड एक्सपोर्ट एसोसिएशन, बोट ओनर्स एसोसिएशन, कृषि विज्ञान केंद्र और मछुआरा समुदाय के हितधारकों के साथ बातचीत किया। उन्होंने दोनों केंद्रों की विभिन्न प्रयोगशालाओं का दौरा और केंद्रों में चल रही अनुसंधान गतिविधियों की समीक्षा किया। वे भाकृअनुप-केमाप्रौसं द्वारा विकसित व्यावसायिक रूप से व्यवहार्य उत्पादों से प्रभावित थे और ग्राम समुदाय/समाज के साथ समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर करके और मत्स्य उद्यमिता को बढ़ावा देने के लिए कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन से प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण के लिए प्रयासों की सराहना किए।

श्री पीयूष भाई फोफंडी, अध्यक्ष, सीफूड एक्सपोर्टर्स एसोसिएशन, गुजरात चैप्टर; श्री तुलसी भाई, अध्यक्ष, वेरावल नाव मालिक एसोसिएशन; डॉ. बृजेन्द्र सिंह राजावत, प्रमुख, केवीके, कोडिनार, गिर-सोमनाथ जिला, गुजरात और श्री हसन भाई मोसंगारा, अध्यक्ष, वेरावल सिदी आदिवासी मछुआरा समुदाय ने इस पारस्परिक विचार-विमर्श कार्यक्रम में भाग लिया। अध्यक्ष, एसईए और सिदी आदिवासी मछुआरा



satisfaction over the pro-activeness, enthusiasm and participatory approach of scientists of both the Centres for sustainable development of the sector. Dr. Mohapatra also appreciated the scientists for working in collaboration with KVK, Kodinar and other nodal agencies. Dr. A.K. Jha, SIC, Veraval Research Centre of ICAR-CIFT and Dr. D. Divu, SIC, Veraval Research Centre of ICAR-CMFRI coordinated the programme.

समुदाय के अध्यक्ष ने इस क्षेत्र के सतत विकास के लिए दोनों केंद्रों के वैज्ञानिकों की सिक्रयता, उत्साह और सहभागिता पहल पर संतोष व्यक्त किया। डॉ. महापात्र ने केवीके, कोडिनार और अन्य नोडल एजेंसियों के साथ मिलकर काम करने के लिए इन वैज्ञानिकों की सराहना किए। डॉ. ए.के. झा, प्र वै, भाकृअनुप-केमाप्रौसं का वेरावल अनुसंधान केंद्र और भाकृअनुप-केसमाअनुसं के वेरावल अनुसंधान केंद्र के डॉ. डी. दिवू ने इस कार्यक्रम का समन्वय किया।







Dr. T. Mohapatra, DG, ICAR interacting with stakeholders and scientists डॉ. टी. महापात्र, महानिदेशक, भाकृअनुप का हितधारकों और वैज्ञानिकों के साथ बातचीत करना

DG, ICAR visiting the laboratories of ICAR-CIFT महानिदेशक, भाकृअनुप का भाकृअनुप-केमाप्रौसं के प्रयोगशालाओं का मुआयना

ICAR-CIFT to Cater to Skill Development in Fisheries in Collaboration with NFDB, Hyderabad

ICAR-CIFT is imparting skill development programmes to fishers, rural youth and budding entreprenuers on harvest and post harvest fisheries covering about 3000 stakeholders during 2018-19. This was decided during a brainstorming session on "Skill development trainings in fisheries sector" conducted at NFDB, Hyderabad on 2 May, 2018 which was chaired by Smt. Rani Kumudini, Chief Executive, NFDB and co-chaired by Dr. J.K Jena, DDG (Fy. Sc.), ICAR and attended by Directors of all the research institutes working in fishery sector.

Stakeholder Consultation Meeting

A stakeholder consultation meeting on 'Food fraud' supported by FSSAI, New Delhi was organized at ICAR-CIFT, Kochi on 17 April, 2018. The objective of the meeting was to share experience, views and information on nature and extent of food fraud, various stages of food chain and factors responsible for food fraud and mechanism to identify the food fraud. The aim also included major challenges and opportunities in food fraud identification and to explore the mechanisms to improve identification, so as to ensure the prevention and mitigation of food

एनएफडीबी, हैदराबाद के सहयोग से भाकृअनुप-केमाप्रौसं द्वारा मात्स्यिकी में कौशल विकास प्रदान करना

2018-19 के दौरान भाकृअनुप-केमाप्रौसं लगभग 3000 हितधारकों को प्रग्रहण और पश्च प्रग्रहण मात्स्यिको पर मछुआरों, ग्रामीण युवाओं और नवोदित उद्यमियों को कौशल विकास कार्यक्रम प्रदान कर रहा है। यह निर्णय 2 मई, 2018 को एनएफडीबी, हैदराबाद में आयोजित "मात्स्यिकी क्षेत्र में कौशल विकास प्रशिक्षण" पर एक चिंतन सत्र के दौरान लिया गया था, जिसकी अध्यक्षता श्रीमती रानी कुमुदिनी, मुख्य कार्यकारी अधिकारी, एनएफडीबी और डॉ. जे.के. जेना, उ म नि (मा वि), भाकृअनुप की सह-अध्यक्षता में की गई थी और इसमें मात्स्यिकी क्षेत्र में काम करने वाले सभी अनुसंधान संस्थानों के निदेशकों ने भाग लिए।

हितधारक परामर्श बैठक

एफएसएसएआई, नई दिल्ली द्वारा समर्थित एक हितधारक परामर्श बैठक 'खाद्य धोखाधड़ी' पर 17 अप्रैल, 2018 को कोच्चि के भाकृअनुप-केमाप्रौसं में आयोजित की गई। इस बैठक का उद्देश्य खाद्य धोखाधड़ी की प्रकृति और सीमा के बारे में अनुभव, खाद्य श्रृंखला के विभिन्न चरणों और खाद्य धोखाधड़ी के लिए जिम्मेदार कारक, खाद्य धोखाधड़ी की पहचान करने के लिए तंत्र पर विचार और जानकारी साझा करना था। श्री सुनील बख्शी, सलाहकार (कोडेक्स/विनियमन), भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (एफएसएसएआई), नई दिल्ली;



fraud. Shri Sunil Bakshi, Advisor (Codex/Regulation), Food Safety and Standards Authority of India (FSSAI), New Delhi; Shri Sanjay Dave, Consultant, FSSAI; Shri Yogesh Yadav, Assistant Director (Codex/Regulation), FSSAI; Dr. Suseela Mathew, Director in charge/Principal Scientist, ICAR-CIFT, Kochi and Dr. A.A. Zynudheen, Quality Manager NABL Cell/Principal Scientist, ICAR-CIFT, Kochi addressed the participants. About 70 persons from managerial level to technical personnel from different fields such as domestic and export industries, food business operators, small scale food processing industries, restaurants and hotels attended the meeting. After the formal welcoming session, commodity-wise parallel sessions were conducted to discuss about food fraud and mitigation plans. There were five groups such as fish and fishery products, milk and milk products, spices I, spices II and edible oils. Various aspects were discussed within the group such as, factors that enabled the food fraud with respect to respective products (Ref: Food Fraud Matrix), how the food fraud is taking place, what are the roles of individual producers, what steps should be taken to protect the products/brand from food fraud, measures to be taken to prevent food fraud in any organization, mechanisms in place to ensure supply chain integrity, mitigation plan to address the identified fraud/adulteration in products, effect on the economy of the country, and views on the regulatory scenario in addressing food fraud. During the afternoon session, commodity-wise scenario was presented and deliberations were done on the issues in focus.

श्री संजय दवे. सलाहकार. एफएसएसएआई: श्री योगेश यादव. सहायक निदेशक (कोडेक्स/विनियमन), एफएसएसएआई; डॉ. सशीला मैथ्य. प्रभारी निदेशक/प्रधान वैज्ञानिक, भाकुअनुप-केमाप्रौसं, कोच्चि और डॉ. ए.ए. सैन्द्दीन, गुणवत्ता प्रबंधक एनएबीएल सेल/प्रधान वैज्ञानिक, भाकु अनुप-केमाप्रौसं, कोच्चि ने प्रतिभागियों को संबोधित किया। इस बैठक में विभिन्न क्षेत्रों जैसे घरेलु और निर्यात उद्योगों, खाद्य व्यवसाय संचालकों. छोटे पैमाने पर खाद्य प्रसंस्करण उद्योगों. रेस्तरां और होटलों से तकनीकी कर्मियों के प्रबंधकीय स्तर के लगभग 70 व्यक्तियों ने भाग लिया। औपचारिक स्वागत सत्र के बाद, खाद्य धोखाधडी और शमन योजनाओं के बारे में चर्चा करने के लिए वस्त-वार समानांतर सत्र आयोजित किए गए। मत्स्य और मत्स्य उत्पाद, दुध और दुग्ध उत्पाद, मसाले, मसाले और खाद्य तेल जैसे पांच समृह थे। इन समृह के भीतर विभिन्न पहलुओं पर चर्चा की गई जैसे, जो संबंधित उत्पादों के संबंध में खाद्य धोखाधडी को सक्षम करते हैं (उदारहण: खाद्य धोखाधडी मैट्रिक्स), खाद्य धोखाधड़ी कैसे हो रही है, व्यक्तिगत उत्पादकों की भूमिका क्या है, उत्पादों/ब्रांड को खाद्य धोखाधड़ी से बचाने के लिए क्या कदम उठाए जाने चाहिए, किसी भी संगठन में खाद्य धोखाधडी को रोकने के लिए किए जाने वाले उपाय, आपित श्रृंखला की अखंडता सनिश्चित करने के लिए तंत्र, उत्पादों में पहचान की गई धोखाधडी/मिलावट को दर करने के लिए शमन योजना, देश की अर्थव्यवस्था पर इसका प्रभाव. और खाद्य धोखाधडी को संबोधित करने में नियामक परिदश्य के तथ्यों पर विचार किया गया। दोपहर के सत्र के दौरान, वस्त्-वार परिदृश्य प्रस्तृत किया गया और फ़ोकस में रहे मुद्दों पर विचार-विमर्श किया गया।



Dr. Suseela Mathew addressing the participants प्रतिभागियों को संबोधित करते डॉ. सुशीला मैथ्यू



Participants of stakeholder consultancy meeting हितधारक परामर्श बैठक के सहभागी



Group discussion in progress समह चर्चा चल रही है

Training Programmes

ICAR-	CAR-CIFT, Kochi Main Campus				
SI. No.	Name of training	Duration	Type of participants (No.)	Affiliated/ Spon- sored organization	
1.	A study on understanding the diversity of MRSA clone in seafood	1 January – 7 April, 2018	1 student	Self	



2.	Studies on occurrence of <i>Vibrio mimicus</i> in fish and fishery products	1 January – 7 April, 2018	1 student	Self
3.	Monitoring the incidence of ESBL producing <i>E. coli</i> and it's antimicrobial resistance patterns in seafood	1 January – 7 April, 2018	1 student	Self
4.	Effect of temperature on growth of <i>Vibrio</i> parahaemolyticus subjected to chemical treatment in fish and fishery products	1 January – 7 April, 2018	1 student	Self
5.	<i>In vitro</i> antioxidant activity of protein hydrolysate prepared from Tilapia (<i>Oerochromis mossambicus</i>) using proteolytic process.	5 March – 5 April, 2018	1 student	Self
6.	Comparative studies on electrophoretic pattern of soluble protein extracted from Etroplus (<i>Etroplus suratensis</i>), Reef code (<i>Epinephelus diacanthus</i>) and Pipefish	5 March – 5 April, 2018	1 student	Self
7.	Comparative studies on n-3/ n-6 fatty acid profile of Karimeen (<i>Scatophagus argus</i>), Sardine (<i>Sardinella longiceps</i>) and Squid (<i>Uroteuthis duvauceli</i>)	5 March – 5 April, 2018	1 student	Self
8.	Nutrient profiling and biochemical composition analysis of <i>Channa striatus</i> , <i>Metapeaneus dobsoni</i> and <i>Mytilus edulis</i>	5 March – 5 April, 2018	1 student	Self
9.	Antibacterial effect of green tea extract encapsulated nano chitosan for control of <i>Vibrio harveyi</i>	5 January – 7 April, 2018	1 student	Self
10.	Biochemical composition, <i>in vitro</i> digestability and gastro-protective role of brown seaweed	1 April – 30 June, 2018	1 student	Self
11.	Utilization of Indian oil sardine for the simultaneous preparation of n-3 poly unsaturated fatty acids and biodiesal	1 April – 30 June, 2018	1 student	Self
12.	Identification and molecular characterization of <i>Aeromonas</i> sp. from aquatic sources	16 April – 7 July, 2018	1 student	Self
13.	Microbiology analysis and water quality analysis	17-21 April, 2018	11 M.Sc. students	SH College, Thevara, Kochi
14.	Modern analytical techniques in biochemical analysis of food and advanced analytical instruments	19 April – 5 May, 2018	1 student	Self
15.	Analysis of poly aromatic hydrocarbons (PAHs) in fish and water by HPLC with fluorescence detector	20 April – 20 May, 2018	1 student	Self
16.	Development and quality evaluation of shrimp flavouring extracted from carotenoprotein	1 February – 30 April, 2018	1 student	Self
17.	Development of fish ham from tilapia and prawn, and its shelf life in flexible packaging under chilled storage	1 February – 30 April, 2018	1 student	Self
18.	Development of dietary fiber-incorporated tuna sausage and its shelf life studies in chilled condition	1 February – 30 April, 2018	1 student	Self
19.	Extraction and characterization of Astaxanthin and assessment of formulation for cosmetic and nutraceutical application	1 February – 30 April, 2018	1 student	Self
20.	Preparation and quality evaluation of chitin and chitosan	2-3 May, 2018	2 entrepreneur	Self





21.	PCR techniques for detection of bacteria	2-7 May, 2018	1 student	Self
22.	Pathotyping of ESBL producing <i>E. coli</i> from seafood	1 February – 5 May, 2018	1 student	Self
	Antibacterial activity of <i>Garcinia cambogia</i> and <i>Allium sativum</i> on <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	3 March – 5 May, 2018	1 student	Self
23.	Preparation of fishery products	7-21 May, 2018	7 students	Self
24.	Instrumentation techniques in the bio-compositional analyses of seafood (Gas chromatograph, HPLC, Flame photometer, AS, Eclectrophoresis)	14 May – 14 June, 2018	1 student	Self
25.	Processing and value addition of fish and shellfish	15-17 May, 2018	14 SH members	SMHATHI, Mararikkulam
26.	Isolation and characterization of <i>Cronobacter</i> sakazakii from seafoods	1 February – 19 May, 2018	1 student	Self
27.	Isolation and identification of <i>Photobacterium</i> damselae from seafoods	1 February – 19 May, 2018	1 student	Self
28.	Studies on collagen degrading bacteria	1 February – 19 May, 2018	1 student	Self
29.	Good laboratory practices	29-31 May, 2018	1 student	Self
30.	Bioactive exopolysaccharide produced by <i>Padina</i> gymnospora	1 March – 31 May, 2018	1 student	Self
31.	Fingerprinting of MRSA from seafood by PFGE (Pulsed Field Gel Electrophoresis)	1 March – 31 May, 2018	1 student	Self
32.	Harmonizing isolation protocols of emerging pathogens in seafood	1 March – 31 May, 2018	1 student	Self
33.	Assessment of microbial quality of seafood	1-21 June, 2018	1 student	Self
34.	Biochemical analysis of food and advanced analytical techniques	4-23 June, 2018	4 students	Self
35.	Production and quality evaluation of feed from fish waste	5-7 June, 2018	25 entrepreneurs	NFDB, Hyderabad
36.	ISO 17025-2017 (Clause 5 and 6)	14 June, 2018	8 students	Self
37.	HACCP concepts	18-22 June, 2018	33 technicians	ICAR-CIFT, Kochi
38.	Hygienic handling for ensuring fish quality	27-28 June, 2018	3 technicians	M/s Dharmoo's Fish Hub, Cochin
39.	Fish Microbiology, Biochemistry, Processing and Quality Control	27-29 June, 2018	8 faculties	CIFNET, Kochi
ICAF	-CIFT Research Centre, Visakhapatnam, Andhra Pra	desh		
40.	Fish processing	1 June – 31 July, 2018	2 B. Tech. students	Centurion University, Paralakhemundi, Odisha
ICA	R-CIFT Research Centre, Veraval, Gujarat			
41.	Conversion of diamond mesh to square mesh codend	22 May, 2018	36 fishermen	Self
42.	Conversion of diamond mesh to square mesh codend	11 & 13 June, 2018	35 fishermen	Self
ICA	R-CIFT Research Centre, Mumbai, Maharashtra			
43.	Chloramphenicol and residue analysis in shrimps	2-4 April, 2018	6 technologists	Self
44.	Analysis of chloramphenicol and AOZ residue in shrimps by ELISA	23-25 May, 2018	7 technologists from seafood industries	Self
45.	Preparation of chitin and chitosan from shrimp shall waste	6-7 June, 2018	20 B.Sc. students	R.J. College, Ghatkopar, Mumbai





Chloramphenicol and residue analysis in shrimps (Mumbai) झींगों में क्लोरैम्फेनिकॉल और अवशेषों का विश्लेषण (मंबई)



Chloramphenicol and residue analysis in shrimps (Participants and faculty) झींगों में क्लोरैमफेनिकॉल और अवशेषों का विश्लेषण (प्रतिभागी और संकाय)



Preparation of chitin and chitosan from shrimp shall waste (Mumbai) झींग कवच रद्दी से काइटिन और काइटोसन की तैयारी (मंबई)

Outreach Programmes

During the quarter the following outreach programmes were conducted:

- Training programme on 'Gillnet fabrication and optimization' at Aliyar Reservoir, Tamil Nadu during 18-19 April, 2018.
- Training programme on 'Gillnet fabrication and optimization' at Kanjirappuzha Reservoir, Palakkad, Kerala on 20 April, 2018.
- Training programme on 'Eco-friendly harvest methods and fortified fish soup preparation' at Jia, Rukmo and Keraa-Aati villages in Arunachal Pradesh during 17-19 May, 2018.
- Training programme on 'Eco-friendly harvest methods and fortified fish soup preparation' at Directorate of Fisheries, Imphal, Manipur during 21-23 May, 2018.
- Training cum awareness programme on 'Conversion of diamond mesh to square mesh codend' at Porbandar, Gujarat on 24 May, 2018.

Model for Solar Dried Fish Products Established

A new business model for solar dried fish products has been introduced in Kochi, by a start up firm 'M/s Aabbaa Fish Products' with the support of ICAR-CIFT, Kochi. The dry fish store was opened at Champakkara St. James Church Shopping complex, Ernakulam, Kerala on 10 April, 2018. The design of the store, the products, and the display settings, suits the new age retailing business, and the store is the first of its kind in Kerala. All the products sold here are scientifically processed using the energy efficient and eco-friendly solar dryers developed by

आउटरीच कार्यक्रम

इस तिमाही के दौरान निम्नलिखित आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए गए:

- 18-19 अप्रैल, 2018 के दौरान अलियार जलाशय, तिमल नाडु
 में क्लोम जाल निर्माण और अनुकूलन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- 20 अप्रैल, 2018 को कंजिराप्पुषा जलाशय, पालक्काड़, केरल में क्लोम जाल निर्माण और अनुकूलन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- 17-19 मई, 2018 के दौरान अरुणाचल प्रदेश में जिया, रुकमो और केरा-आटी गांवों में 'पर्यावरण के अनुकूल प्रग्रहण विधियों और पुष्ट मत्स्य सूप तैयार करने' पर प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- 21-23 मई, 2018 के दौरान मात्स्यिकी निदेशालय, मणिपूर इंफाल में 'पर्यावरणानुकूल प्रग्रहण पद्धतियाँ एवं मत्स्य पुष्ट सूप की तैयारी' पर प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- 24 मई, 2018 को पोरबंदर, गुजरात में डायमंड जाल को वर्ग जाल कोडेंड में पिरविर्तित करने के लिए प्रशिक्षण सह जागरूकता कार्यक्रम।

स्थापित सौर शुष्कित मत्स्य उत्पादों के लिए मॉडल

कोच्चि में, भाकृअनुप-केमाप्रौसं, कोच्चि के सहयोग से एक स्टार्ट अप फर्म 'मेसर्स अब्बा फिश प्रोडक्ट्स' द्वारा सौर शुष्कित मत्स्य उत्पादों के लिए एक नया व्यापार मॉडल पेश किया गया। 10 अप्रैल, 2018 को चंपाकरा सेंट जेम्स चर्च शॉपिंग कॉम्प्लेक्स, एर्नाकुलम, केरल में शुष्क मत्स्य की दुकान खोली गई। भण्डार, उत्पादों और प्रदर्शन सेटिंग्स का डिज़ाइन, नए युग के खुदरा व्यापार के लिए उपयुक्त है, और यह स्टोर केरल में अपनी तरह का पहला है। भाकृअनुप-केमाप्रौसं द्वारा विकसित ऊर्जा कुशल और पर्यावरण के अनुकूल सौर शुष्कक का उपयोग करके यहां बेचे जाने वाले सभी उत्पादों को वैज्ञानिक रूप से







Shri P.T. Thomas inaugurating the Unit श्री पी.टी. थॉमस यनिट का उदघाटन करते हए

ICAR-CIFT. The quality of the solar dried fish is extremely good in terms of hygiene, retention of nutrients, aroma and taste, as it eliminates all the disadvantages of conventional open sun drying, like dust, dirt, rain, insects and microorganisms. ICAR-CIFT provided all the technical support and guidance to the firm, through the Agri-Business Incubation (ABI) Centre operating at the Institute. The new store at Champakkara market was inaugurated by Shri P.T. Thomas, MLA in presence of Shri V.P. Chandran, Corporation Councilor, Dr. Ravishankar C.N., Director, ICAR-CIFT, Dr. Manoj P. Samuel, Head, Engineering Division, ICAR-CIFT and Dr. George Ninan, OIC, ABI Centre, ICAR-CIFT.

Inputs Distribution and Demonstration Programme on Gillnet Fishing

At Aliyar Reservoir, Tamil Nadu: The distribution of inputs to fishermen of Aliyar was organized at a public programme at Aliyar dam, Tamil Nadu on 18 April, 2018 under Scheduled Tribe Component (STC). The programme was attended by representatives of Tamil Nadu Fisheries Development Corporation (TNFDC), Scientists from ICAR-CIFT and fishermen. The programme, conducted as a part of ongoing Institute project on 'Economic evaluation of resource use efficiency and management of reservoir ecosystem', started with a welcome address by Shri Krishnamoorthy, Assistant Director and Manager, TNFDC. Shri V. Chandrasekar, Scientist, ICAR-CIFT explained the project objectives to the fishers and stressed the importance of using standardized gillnets for improving fish production. Standardized fishing gear, coracles, inputs like weighing balance and lifebuoy were distributed to eight fishing groups operating all over the year at Aliyar dam. Shri S. Chinnadurai, Scientist, ICAR-



A view of the store दकान का एक दश्य

संसाधित किया जाता है। सौर शुष्क मत्स्यों की गुणता स्वच्छता, पोषक तत्वों की प्रतिधारण, सुगंध और स्वाद के मामले में बहुत अच्छी है, क्योंकि यह धूल, गंदगी, बारिश, कीड़े और सूक्ष्मजीवों जैसे पारंपिरक खुले सूरज शुष्कन के सभी नुकसानों को समाप्त करता है। भाकृअनुप-केमाप्रौसं ने संस्थान में संचालित एग्रीबिजनेस इनक्यूबेशन (ABI) केंद्र के माध्यम से इस फर्म को सभी तकनीकी सहायता और मार्गदर्शन प्रदान किया। चंपाकरा बाजार में नए स्टोर का उद्घाटन श्री पी.टी. थॉमस, विधायक द्वारा श्री वी.पी. चंद्रन, निगम पार्षद, डॉ. रिवशंकर सी.एन., निदेशक, भाकृअनुप-केमाप्रौसं, डॉ. मनोज पी. सैमुएल, प्रभागाध्यक्ष, अभियांत्रिकी प्रभाग, भाकृअनुप-केमाप्रौसं और डॉ. जॉर्ज नैनान, प्र अ, एबीआई सेंटर, भाकृअनुप-केमाप्रौसं की उपस्थित में किया गया।

क्लोम जाल मत्स्यन पर इनपुट्स वितरण और प्रदर्शन कार्यक्रम

अलियार जलाशय, तिमल नाडु में : अनुसूचित जनजाति घटक (एसटीसी) के तहत 18 अप्रैल, 2018 को अलियार बांध, तिमल नाडु में एक सार्वजिनक कार्यक्रम में अलियार के मछुआरों को इनपुट वितरण को आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में तिमल नाडु मात्स्यिकी विकास निगम (टीएनएफडीसी) के प्रतिनिधियों, भाकृअनुप-केमाप्रौसं के वैज्ञानिकों और मछुआरों ने भाग लिया। श्री कृष्णमूर्ति, सहायक निदेशक और प्रबंधक, टीएनएफडीसी द्वारा स्वागत भाषण के साथ कार्यक्रम, संसाधन उपयोग दक्षता और जलाशय पारिस्थितिकी तंत्र के प्रबंधन के आर्थिक मूल्यांकन पर चल रहे संस्थान परियोजना के एक भाग के रूप में आयोजित किया गया है। श्री वी. चंद्रशेकर, वैज्ञानिक, भाकृअनुप-केमाप्रौसं ने मछुआरों को परियोजना के उद्देश्यों को समझाया और मत्स्य उत्पादन में सुधार के लिए मानकीकृत क्लोम जाल का उपयोग करने के महत्व पर बल दिया। अलियार बांध में पूरे साल काम करने वाले आठ मत्स्यन समूहों को मानकीकृत मत्स्यन के गियर, कॉर्लेस, वजन संतृलन और लाइफबॉय







Inputs distribution at Aliyar reservoir, Tamil Nadu अलियार जलाशय. तमिल नाड में इनपट वितरण

CIFT had a detailed interaction with fishermen about their gillnet operation and suggested techniques for optimum harvest of fish. The fishermen were instructed to use two different gear sizes of gillnets, *viz.*, 120 mm and 240 mm for optimum catch and were also asked to use gear size of greater than 110 mm to avoid fish catch of less than 1 Kg. On 19 April, 2018 Shri P.S. Nobi, Technical Officer, ICAR-CIFT demonstrated the use of standardized gillnet and fishing operation using coracle to the fishermen at the dam site. Information brochure in Tamil about gillnet fishing operation at reservoirs was distributed to the fishermen.

At Kanjirapuzha, Kerala: The distribution programme of inputs to fishermen of Kanjirapuzha was held on 20 April, 2018. Representatives from Fisheries Department, Govt. of Kerala, Shri V. Chandrasekar and Shri S. Chinnadurai, Scientists, Shri P.S. Nobi, Technical Officer and Shri K.D. Santhosh, Tech. Asst. from ICAR-CIFT were present during the programme. The programme was conducted as a part of ongoing Institute project on 'Economic evaluation of resource use efficiency and management of reservoir ecosystem'. A technical information brochure

जैसे इनपुट वितिरत किए गए। श्री एस. चिनादुरई, वैज्ञानिक, भाकृअनुप-केमाप्रौसं ने मछुआरों के साथ उनके क्लोम जालन परिचालन के बारे में विस्तृत बातचीत की और मत्स्य के इष्टतम प्रग्रहण के लिए तकनीकों का सुझाव दिया। मछुआरों को दो अलग-अलग गियर आकार के क्लोम जालन, अर्थात 120 मि.मी. और 240 मि.मी. का इष्टतम पकड़ने के लिए उपयोग करने का निर्देश दिया गया और 1 किलोग्राम से कम मत्स्य से बचने के लिए 110 मि.मी. से अधिक के गियर आकार का उपयोग करने के लिए भी कहा गया। 19 अप्रैल, 2018 को श्री पी.एस. नोबी, तकनीकी अधिकारी, भाकृअनुप-केमाप्रौसं ने बांध स्थल पर मछुआरों के लिए मानकीकृत क्लोम जाल और मत्स्यन के संचालन का उपयोग किया।

कंजीरापुषा, केरल में: कंजीरापुषा के मछुआरों को आदानों का वितरण कार्यक्रम 20 अप्रैल, 2018 को आयोजित किया गया। केरल सरकार के, मात्स्यिकी विभाग के प्रतिनिधि, श्री वी. चंद्रशेखर और श्री एस. चिन्नादुर्ग्ड, वैज्ञानिक, श्री पी.एस. नोबी, तकनीकी अधिकारी और श्री के.डी. संतोष, तक. सहा. कार्यक्रम के दौरान भाकुअनुप-केमाप्रौसं से उपस्थित थे। इस कार्यक्रम को संसाधन दक्षता उपयोग का आर्थिक मूल्यांकन और जलाशय पारिस्थितिकी तंत्र का प्रबंधन पर चल रहे संस्थान परियोजना के हिस्से के रूप में आयोजित किया था। क्लोम जाल मत्स्यन पर मलयालम में एक



Programme in progress at Kanjirappuzha कंजीरापुषा में कार्यक्रम प्रगति पर है



Inputs distribution इनपुट वितरण





in Malayalam on gillnet fishing was distributed to the fishers. The programme was attended by members of 17 fishermen groups of Kanjirappuzha to whom the inputs like standardized fishing gears, coracles etc. were distributed. Fishermen-Scientists interaction was held after the programme. The fishermen expressed the need for a sale counter with a platform for cutting and cleaning fresh fish.

Technological Support Through Launching of Table Top Fish Descaling Machine

ICAR-CIFT, Kochi has developed a motor operated table top fish descaling machine (5 kg capacity) for easy removal of scales. This machine can remove scales from almost all species/sizes of fishes ranging from marine to freshwater species like sardine, tilapia, rohu etc. The body of machine is made up of stainless steel (SS) square tube and the rotating drum is fabricated with food grade steel (SS 304). It has a 0.5 hp AC motor with proper belt reduction mechanism to achieve required drum speed of 20-30 rpm. The total cost of the descaling machine is about ₹ 35,000/- excluding GST which is affordable for small scale and retail fish processors/sellers/vendors. The table top descaling machine was launched by ICAR-CIFT at the seafood delivery and retail outlet, The Town Harbour, Madom Junction, Edapally, Kochi on 11 June, 2018. In addition, ICAR-CIFT provided technological support for seafood processing and packaging. The sea food delivery and retail outlet was formally inaugurated by Dr. Ravishankar C.N, Director, in presence of Dr. George Ninan, OIC, ABI Centre and other staff members of ICAR-CIFT. Kochi.



Dr. Ravishankar C.N, Director inaugurating the seafood delivery and retail outlet

सी फूड डिलीवरी और रिटेल आउटलेट का उद्घाटन करते हुए निदेशक डॉ. रविशंकर सी.एन. तकनीकी जानकारी ब्रोशर मछुआरों को वितरित किया गया। इस कार्यक्रम में कंजीरापुषा के 17 मछुआरों के समूह ने भाग लिया, जिनके लिए मानकीकृत मत्स्यन के गियर, विशेष प्रकार के नावों आदि जैसे इनपुट वितरित किए गए। कार्यक्रम के बाद मछुआरों-वैज्ञानिकों की बातचीत हुई। मछुआरों ने ताजे मत्स्य काटने और सफाई के लिए एक मंच के साथ बिक्री काउंटर की आवश्यकता को व्यक्त किए।

टेबल टॉप फिश डीस्केलिंग मशीन के लोकार्पण के माध्यम से तकनीकी सहायता

भाकुअनुप-केमाप्रौसं, कोच्चि ने शल्क को आसानी से हटाने के लिए एक मोटर संचालित टेबल टॉप मत्स्य डीस्केलिंग मशीन (5 किलो क्षमता) विकसित की है। यह मशीन लगभग सभी प्रजातियों/मत्स्यों के आकार को समुद्री से लेकर ताजे पानी की प्रजातियों जैसे सार्डिन, तिलपिया, रोह आदि से शल्क को निकाल सकती है। इस मशीन के मुख्य भाग स्टेनलेस स्टील (एसएस) वर्ग ट्यूब से बना हुआ है और घूर्णन ड्रम खाद्य ग्रेड स्टील (एसएस 304) से बना हुआ है। इसमें 20-30 आरपीएम की आवश्यक डम गित प्राप्त करने के लिए उचित बेल्ट कमी तंत्र के साथ 0.5 एचपी एसी मोटर लाग हुआ है। इस डीस्केलिंग मशीन की कुल लागत लगभग 35,000/- रुपये है जो जीएसटी को छोड़कर लघु स्तर और खुदरा मत्स्य प्रसंस्करक/बेचनेवाले/विक्रेताओं के लिए सस्ती है। भाकुअनप-केमाप्रौसं द्वारा समुद्री खाद्य वितरण और खुदरा आउटलेट, द टाउन हार्बर, मैडोम जंक्शन, एडापल्ली, कोच्चि में 11 जुन, 2018 को टेबल टॉप डीस्किलिंग मशीन का लोकार्पण किया गया। इसके अलावा, भाकुअनप-केमाप्रौसं ने समुद्री खाद्य प्रसंस्करण और संवेष्टन के लिए तकनीकी सहायता प्रदान की है। समुद्री खाद्य वितरण और खुदरा आउटलेट का औपचारिक रूप से उद्घाटन डॉ. रविशंकर सी.एन., निदेशक, द्वारा डॉ. जॉर्ज नैनान, प्र अ, एबीआई सेंटर और भाकुअनुप-केमाप्रौसं, कोच्चि के साथ अन्य कर्मचारी सदस्यों की उपस्थिति में किया गया।



View of seafood delivery and retail outlet at The Town Harbour, Edapally, Kochi

द टाउन हार्बर, एडापल्ली, कोच्चि में समुद्री खाद्य वितरण और खुदरा आउटलेट का दृश्य



Participation in Exhibitions

During the quarter the Institute participated in the following exhibitions:

- Mathrubhumi Karshika Mela organized by Mathrubhumi Printing & Publishing Co. Ltd. at Perumbayoor, Ernakulam during 4-10 April, 2018.
- Humanitarian Assistance and Disaster Relict Exercise Exhibition at Cochin Port Trust, Kochi during 5-8 April, 2018.
- Exhibition held in connection with 'National Conference on Marine Debris' organized by Marine Biological Association of India at ICAR-CMFRI, Kochi during 11-12 April, 2018.
- State Agricultural Fair (Fish Farmers' Fair and Seminar) jointly organized by NFDB, Hyderabad and ICAR-CIFE, Mumbai at Motihari, Bihar during 13-15 April, 2018. ICAR-CIFT stall received the 'Best Stall Award' in the exhibition.
- 'Vibrant Suarashtra Expo' and 'Summit 2018' at Rajkot, Gujarat during 20-23 April, 2018.
- Global Organic Meet 2018, at CMS College, Kottayam during 21-24 April, 2018.
- Exhibition held in connection with 3rd International symposium on 'Aquaculture and Fisheries Education' held at ICAR-CIFE, Mumbai during 16-18 May, 2018
- Exhibition held in connection with International Day for Biological Diversity organized by National Biodiversity Board and Telangana Biodiversity Board at Hyderabad on 22 May, 2018.
- 9th Krishi Fair-2018 organized by Shree Shikshetra Soochana (an NGO) at Jagannath Dham Puri, Odisha during 3-7 June, 2018.

प्रदर्शनियों में भागीदारी

तिमाही के दौरान संस्थान ने निम्नलिखित प्रदर्शनियों में भाग लिया

- 4-10 अप्रैल, 2018 के दौरान पेरुम्बावूर, मातृभूमी प्रिंटिंग एंड पिब्लिशिंग कंपनी लिमिटेड द्वारा आयोजित मातृभूमी कार्षिका मेला।
- कोचिन पोर्ट ट्रस्ट, कोच्चि में 5-8 अप्रैल, 2018 के दौरान मानवीय सहायता और आपदा राहत अभ्यास प्रदर्शनी।
- 11-12 अप्रैल, 2018 के दौरान भाकृअनुप-केसमाअनुसं, कोच्चि
 में मरीन बायोलॉजिकल एसोसिएशन ऑफ इंडिया द्वारा आयोजित
 'नेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन मरीन डेब्रिस' के सिन्सिले में प्रदर्शनी।
- 13-15 अप्रैल, 2018 के दौरान मोतिहारी, बिहार में एनएफडीबी, हैदराबाद और भाकृअनुप-केमाशिसं, मुंबई द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित राज्य कृषि मेला (मत्स्य किसान मेला एवं संगोष्ठी)। इस प्रदर्शनी में भाकृअनुप-केमाप्रौसं के स्टॉल को 'उत्तम स्टॉल पुरस्कार' प्राप्त हुआ।
- राजकोट, गुजरात में 20-23 अप्रैल, 2018 के दौरान 'वाइब्रेंट सौराष्ट्र एक्सपो' और 'सिमट 2018'।
- ग्लोबल आर्गेनिक मीट 2018, 21-24 अप्रैल, 2018 के दौरान सीएमएस कॉलेज, कोट्टायम में।
- 16-18 मई, 2018 के दौरान भाकृअनुप-केमाशिसं, मुंबई में 'जलकृषि और मात्स्यिकी शिक्षा' पर आयोजित तीसरी अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी के संबंध में प्रदर्शनी।
- 22 मई, 2018 को हैदराबाद में राष्ट्रीय जैव विविधता बोर्ड और तेलंगाना जैव विविधता बोर्ड द्वारा आयोजित अंतर्राष्ट्रीय जैविक विविधता दिवस के संबंध में प्रदर्शनी।
- 3-7 जून, 2018 के दौरान जगन्नाथ धाम पुरी, ओडिशा में श्री शिक्षाक्षेत्र सूचना (एक एनजीओ) द्वारा आयोजित 9 वां कृषि मेला- 2018।



ICAR-CIFT stall at Motihari मोतिहारी में भाकुअनुप-केमाप्रौसं का स्टॉल



Shri Radha Mohan Singh, Union Agricultural Minister visiting ICAR-CIFT stall श्री राधा मोहन सिंह, केंद्रीय कृषि मंत्री भाकुअनुप-केमाप्रौसं के स्टॉल पर



Receiving the Best Stall Award सर्वश्रेष्ठ स्टॉल पुरस्कार प्राप्त करना









Exhibition during 'Aquaculture and Fisheries Education' symposium at ICAR-CIFE, Mumbai भाकुअनुप-केमाशिसं, मुंबई में जलकृषि और मात्स्यिकी शिक्षा संगोष्ट्री के दौरान प्रदर्शनी

Hindi Workshop for Skilled Support Staff

One day Official Language Workshop was organized for the skilled support staff of the Institute on 2 June, 2018. Smt. M.C. Sheela, Assistant Director (Official Language), BSNL, Kochi was a faculty member for the Workshop.



faculty member for the Workshop composition by Smt. M.C. Sheila, Assistant Director (OL) Workshop. श्रीमती एम.सी. शीला, सहायक निदेशक (राजभाषा) द्वारा कार्यशाला का संयोजन

कुशल सहायक कर्मचारियों के लिए हिंदी कार्यशाला

2 जून, 2018 को संस्थान के कुशल सहायक कर्मचारियों के लिए एक दिवसीय राजभाषा कार्यशाला चलायी गयी। श्रीमती शीला एम.सी., सहायक निदेशक (राजभाषा), बी एस एन एल, कोच्चि कार्यशाल में संकाय सदस्य थी।

Celebrations

Foundation Day: ICAR-CIFT celebrated its 61st Foundation Day at its Head Quarters on 28 April, 2018. Two MoUs were exchanged between ICAR-CIFT and M/S HI-Q Agro Foods, Nadapuram, Kozhikode and M/S Aabbaa

Fish Products on Jack fruit processing and Solar Dryer (50-60 kg), respectively. The Institute conducted an 'Open House' programme for the common people to expose them to the innovative technologies of the Institute and interact with scientists. Dr. K.K. Vijayan, Director, ICAR-CIBA, Chennai was the Chief Guest of the function

Inauguration of the Foundation Day Celebrations स्थापना दिवस समारोह का उदघाटन

in which selected retired employees of the Institute were also felicitated.

World Ocean Day: Dr. Pravin Puthra, Assistant Director

समारोह

स्थापना दिवसः भाकृअनुप-केमाप्रौसं ने 28 अप्रैल, 2018 को अपने मुख्यालय में अपना 61 वां स्थापना दिवस मनाया। दो समझौता ज्ञापन क्रमशः भाकृअनुप-केमाप्रौसं और M/s Hi-Q एग्रो फूड्स,

नादापुरम, कोषिकोड और M/s Aabbaa पनस फल प्रसंस्करण पर मत्स्य उत्पाद और सौर शुष्कक (50-60 किग्रा) पर किए गए। संस्थान ने आम लोगों के लिए 'ओपन हाउस' कार्यक्रम का आयोजन किया ताकि वे संस्थान की नवीन तकनीकों का खुलासा कर सकें और वैज्ञानिकों के साथ बातचीत कर सकें। डॉ. के. के. विजयन, निदेशक, भाकृअनुपकेस्वाजसं, चेन्चई समारोह के मुख्य अतिथि थे जिसमें संस्थान के

चयनित सेवानिवृत्त कर्मचारियों को भी सम्मानित किया गया।

विश्व महासागर दिवसः दिनांक 8 जून, 2018 को डॉ. प्रवीण पुत्रा, सहायक



General (Marine Fisheries), ICAR, New Delhi inaugurated the "World Ocean Day" celebrations at Veraval Research Centre of ICAR-CIFT on 8 June, 2018. During his inaugural speech, Dr. Pravin emphasized on the challenges faced by the fishermen community due to plastic pollution and sewage dumping into the sea. He suggested to take a pledge on minimal usage of plastic products and materials in day-to-day life

and start use of recyclable material to combat with the plastic pollution.

Dr. K.K. Prajith, Scientist spoke on the significance of the World Ocean Day and explained the various research activities of the Centre. As a part of the Celebrations, the Centre conducted various competitions (Elocution, drawing etc.) and the prizes to winners were distributed by the guest. Dr. S. Remya, Scientist formally welcomed the gathering and Smt. V. Renuka, Scientist offered vote of thanks.

World Environment Day: World Environment Day was celebrated at ICAR-CIFT, Kochi on 5 June, 2018. Shri Peter Mathias, President, Kerala Boat Operators Association, Kollam delivered a talk on the initiatives of the Kollam Trawl Operators Association with Kerala Suchitwa Mission for removal of plastic waste from sea through fishermen participation.

World Environment Day was celebrated at Visakhapatnam Research Centre of ICAR-CIFT for



Dr. Pravin Puthra addressing the staff कर्मचारियों को संबोधित करते डॉ. प्रवीण पुत्रा



to plastic pollution and sewage dumping into the sea. He suggested to take a pladge on minimal usage and place on minimal usage

sea. He suggested to take $\frac{1}{4}$ भाकुअनुप-केमाप्रौसं के निदेशक डॉ. रविशंकर सी.एन. M/s Hi-Q एप्रो फूड्स, a pledge on minimal usage के साथ समझौता ज्ञापन को आदान-प्रदान करना। इसके अलावा डॉ. के.के. of plastic products and विजयन, निदेशक, आईसीएआर-सीआईबीए, चेन्नई को भी देखा जा सकता है

महानिदेशक (समुद्री मात्स्यकी), भाकृअनुप, नई दिल्ली ने भाकृअनुप-केमाप्रौसं के वेरावल अनुसंधान केंद्र का दौरा किए। अपनी यात्रा के दौरान, डॉ. प्रवीण ने भाकृअनुप-केमाप्रौसं और भाकृअनुप-केसमाअसं, वेरावल के वैज्ञानिक और प्रशासनिक कर्मचारियों से बातचीत किए। उन्होंने इन केंद्रों के अनुसंधान और प्रशासनिक गतिविधियों पर चर्चा भी किए। बाद में, उन्होंने केंद्र के विश्व महासागर दिवस समारोह का उद्घाटन किए। अपने संबोधन के दौरान, प्लास्टिक प्रदूषण और सीवेज समुद्र में डंपिंग के कारण मञ्जा समुदाय

द्वारा सामना की जाने वाली चुनौतियों पर जोर दिए। उन्होंने प्लास्टिक उत्पाद और सामग्रियों के न्यूनतम उपयोग पर दिन प्रतिदिन के जीवन में प्रतिज्ञा करने का सुझाव दिए और प्लास्टिक प्रदूषण से निपटने के लिए पुनर्नवीनीकरण योग्य सामग्री का उपयोग शुरू करने को कहे।

डॉ. के.के. प्रजीत, प्रभारी वैज्ञानिक ने केंद्र में विभिन्न शोध गितिविधियों की व्याख्या किया। उन्होंने विश्व महासागर दिवस के महत्व पर भी बात किया। केंद्र में इस समारोह के सिलसिले में, विभिन्न प्रतियोगिताओं (भाषण, चित्रकला इत्यादि) आयोजित किए गए थे और इस के विजेताओं को पुरस्कार अतिथि द्वारा वितरित किए गए। डॉ. एस. रम्या, वैज्ञानिक ने औपचारिक रूप से सभा का स्वागत की और श्रीमती वी. रेणुका, वैज्ञानिक ने धन्यवाद भाषण प्रदान की।

विश्व पर्यावरण दिवसः 5 जून, 2018 को कोच्चि के भाकृअनुप-केमाप्रौसं में विश्व पर्यावरण दिवस मनाया गया। श्री पीटर मैथियास, अध्यक्ष, केरल बोट ऑपरेटर्स एसोसिएशन, कोल्लम ने मछुआरों की भागीदारी के माध्यम से समुद्र से प्लास्टिक कचरे को हटाने के लिए केरल सुचितवा मिशन के साथ कोल्लम ट्रैवेल ऑपरेटर्स एसोसिएशन की पहल पर एक भाषण प्रदान किया।

विश्व पर्यावरण दिवस भाकुअनुप-केमाप्रौसं के विशाखपट्टणम



Dr. Pravin Puthra visiting the laboratories डॉ. प्रवीण पुत्रा प्रयोगशालाओं का दौरा करते हुए





promoting 'Plastic Oceans for a Safe Home for Aquatic Life.' In this connection an awareness march was conducted on R.K. Beach and saplings were planted in the office and residential complex at Pandurangapuram, followed by distribution of vegetable seeds to promote backyard and terrace farming as a step towards 'Grow Your Own Food at Home' scheme.



Shri Peter Mathias delivering the talk श्री पीटर माथियास भाषण प्रदान करना

Ecofriendly banner was made of natural fiber and organic

International Day of Yoga: As per the directives of the Govt. of India and the Indian Council of Agricultural Research, New Delhi, ICAR-CIFT celebrated the International Day of Yoga on the 21 June, 2018 at its Headquarters at Kochi and its Research Centres at Veravel, Visakapatanam and Mumbai. The Yoga celebrations at Kochi commenced with the welcome address by Dr. Suseela Mathew, Directorin-Charge in which she emphasized the importance of Yoga in our daily life and its benefits to eliminate all types of negativity from our lives and gain control over our mental, physical and spiritual confidence. The Chief Guest of the programme, Ms Meera Menon, Isha Foundation Volunteer introduced the importance of Yoga. The five minute Yoga tools for transformation was imparted to the participants in a video show by the Sadhguru. About 50 persons participated actively in the session. Dr. J. Bindu, Nodal Officer proposed the vote of thanks.

At Veraval Research Centre of ICAR-CIFT the celebration was held on 20 and 21 June, 2018. During the inaugural function Dr. D. Divu, Scientist In-Charge of Veraval RC of ICAR-CMFRI was the Chief Guest,

अनुसंधान केंद्र में 'जलीय जीवों के एक सुरक्षित घर के लिए प्लास्टि क मुक्त महासागर' को बढावा देने के लिए मनाया गया। इस संबंध में एक जागरूकता मार्च आर. के. बीच में संचालित किया गया और पांड्रंगपुरम के कार्यालय और आवासीय परिसर में पौधे लगाए गए, इसके बाद पिछवाडे और छत की खेती को बढावा देने केलिए सब्जी के बीज का वितरण 'घर पर अपना खद का भोजन उगाएं' के एक कदम के रूप में किया गया। पर्यावरणानुकुल

बैनर प्राकृतिक रेशा और जैविक पेंट से बनाया गया था।

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवसः भारत सरकार और भारतीय कृषि अनसंधान परिषद, नई दिल्ली, के निर्देशों के अनुसार भाकुअनुप-केमाप्रौसं ने 21 जुन, 2018 को कोच्चि स्थित अपने मुख्यालय और वेरावल, विशाखपट्टणम और मुंबई में अपने अनुसंधान केंद्रों में अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया। कोच्चि में योग समारोह प्रभारी निदेशक डॉ. सुशीला मैथ्य के स्वागत भाषण के साथ शरू हुआ, जिसमें उन्होंने हमारे दैनिक जीवन में योग के महत्व और इसके लाभ हमारे जीवन से सभी प्रकार की नकारात्मकता को खत्म करते हैं और हमारे मानसिक. शारीरिक और आध्यात्मिक आत्मविश्वास पर नियंत्रण हासिल करने पर जोर दिया। कार्यक्रम की मुख्य अतिथि सुश्री मीरा मेनन, ईशा फाउंडेशन स्वयंसेविका ने योग के महत्व का परिचय दिया। पांच मिनट के योग, परिवर्तन के उपकरण सदगुरु द्वारा एक वीडियो शो में प्रतिभागियों को दिखाए गए। इस सत्र में लगभग 50 व्यक्तियों ने सिक्रय रूप से भाग लिया। नोडल अधिकारी डॉ. जे. बिंदु ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत की।

भाकुअनुप-केमाप्रौसं के वेरावल अनुसंधान केंद्र में यह समारोह 20 और 21 जुन, 2018 को आयोजित किया गया। उदघाटन समारोह के दौरान भाकुअनुप-केसमाअनुसं के वेरावल क्षेत्रीय केन्द्र के प्रभारी वैज्ञानिक डॉ. डी. दिव मख्य अतिथि थे, उन्होंने हमारे दैनिक जीवन में योग के महत्व पर बात किया और योग के प्रचार के लिए भारत के योगदान पर भी उल्लेख किया। डॉ. के.के. प्रजित, नोडल अधिकारी ने



Dr. Suseela Mathew, Director-In-charge Ms. Meera Menon, Chief Guest briefing welcoming the gathering प्रभारी निदेशक डॉ. सुशीला मैथ्यू सभा का स्वागत



the participants सुश्री मीरा मेनन, मुख्य अतिथि ने प्रतिभागियों को जानकारी देते हए



Yoga session in progress at ICAR-CIFT, भाकुअनुप-केमाप्रौसं, कोच्चि में योग सत्र चल रहा है



इसकी पृष्ठभूमि, अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस की उत्पत्ति और वर्ष 2018 की

कार्य योजना की जानकारी श्रोताओं को दिया। योग पर एक लघु फिल्म

(हिंदी में) "योग प्रकृति के साथ सद्भाव" भारत के विदेश मंत्रालय द्वारा

निर्मित और श्री राजा चौधरी द्वारा निर्देशित को इस समारोह के दौरान

प्रदर्शित किया गया। कर्मचारियों के बीच उसी दिन एक योग आधारित

प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता की व्यवस्था की गई। दूसरे दिन श्री ठाकर अभय,

निदेशक, अभयम, योग प्रशिक्षण, वेरावल, ने योग सत्र के लिए योग

गुरु के रूप में कार्य किया। सत्र की शुरुआत शांति मन्त्र से हुई, उसके

बाद योग सिद्धांत पर जानकारी दी गई। प्रायोगिक सत्र की व्यवस्था की

He spoke on the importance of Yoga in our daily life and also mentioned on contribution of India for the promotion of Yoga. Dr. K.K. Prajith, Nodal Officer briefed the background, origin of the International Yoga Day and the action plan for the year 2018. A short film on Yoga (in Hindi) "Yoga - Harmony with nature" produced by Ministry of External Affairs, Govt. of India, and directed by Sri Raja Choudhury was displayed during the function. A Yoga-based quiz competition was arranged on the same day among the staff. On the second day Shri Thakar Abhay, Director, Abhayam, Yog Prashikshan, Veraval, served as the Yoga Guru for the session. The session started with Shanthimantra, followed by theory of Yoga. Practical session was arranged, based on the Common Yoga Protocol, provided by AYUSH, Shri Thakar demonstrated basic 'Asanas' and 'Pranayam' techniques. Smt. V. Renuka, Scientist proposed the vote of thanks.

ICAR-CIFT, Visakhapatnam Research Centre observed the Day with a Yoga session. Ms. G. Roopa, a certified Yoga trainer from Yoga village, Andhra University explained the significance of Yoga for leading a healthy life and demonstrated various 'Asanas'.

गई, जो आयुष द्वारा प्रदान किए गए कॉमन योग प्रोटोकॉल पर आधारित था, श्री ठाकर ने बुनियादी आसन और प्राणायाम तकनीकों का प्रदर्शन किया।

भाकृअनुप-केमाप्रौसं के विशाखपट्टणम अनुसंधान केंद्र ने एक योग सत्र के साथ योग दिवस मनाया। सुश्री जी. रूपा, योग गाँव, आंध्र विश्वविद्यालय की एक प्रमाणित योग प्रशिक्षक, ने स्वस्थ जीवन जीने के लिए योग के महत्व को समझायी और विभिन्न आसनों का प्रदर्शन

भाकृअनुप-केमाप्रौसं के मुंबई अनुसंधान केंद्र में अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस के उपलक्ष्य में, श्रीमती रेखा चाटर्जी, एक पेशेवर योग शिक्षिका और कार्यक्रम की मुख्य अतिथि ने योग के महत्व और शारीरिक और



Dr. D. Divu speaking on the occasion इस अवसर पर बोलते हुए डॉ. डी. दिवू



Yoga session in progress at Veraval Research Centre वेरावल अन्संधान केंद्र में योग सत्र प्रगति पर



Chief guest Ms. G. Roopa with Staff of the Centre केंद्र के कर्मचारियों के साथ मुख्य अतिथि सुश्री जी. रूपा



Yoga session in progress at Visakhapatnam Research Centre विशाखपट्टणम अनुसंधान केंद्र में योग सत्र चल रहा है





During the celebration of International Day of Yoga at Mumbai Research Centre of ICAR-CIFT, Smt. Rekha Chatterjee, a professional Yoga teacher and the Chief Guest of the programme briefd about the importance of Yoga and its significance on physical as well as mental well being. Demonstration on different Yoga techniques



Smt. Rekha Chatterjee demonstrating Yoga श्रीमती रेखा चटर्जी योग का प्रदर्शन करती हुई

like 'Asanas' and breathing exercises were made and the benefits of each practice for health was detailed. All staffs of MRC-CIFT actively participated in the programme and they showed their interest for regular practice of Yoga for a healthy living.

Swachh Bharat Diwas: As part of Gram Swaraj Abhiyan, Swachh Bharat Diwas was celebrated ICR-CIFT, Kochi at Aliyar reservoir region, Aliyar, Tamil Nadu on 18 April, 2018.

मानसिक क्षेम के लिए इसके महत्व के बारे में जानकारी दी। विभिन्न योग तकनीकों जैसे आसन और साँस लेने के व्यायाम पर प्रदर्शन किया गया और स्वास्थ्य के लिए प्रत्येक अभ्यास का लाभ विस्तृत रूप से बताया गया। भाकृअनुप-केमाग्रीसं के मुंबई अनुसंधान केंद्र

के सभी कर्मचारियों ने कार्यक्रम में सक्रिय रूप से भाग लिया और उन्होंने स्वस्थ जीवन के लिए योग के नियमित अभ्यास के लिए अपनी रुचि दिखाई।

स्वच्छ भारत दिवसः ग्राम स्वराज अभियान के हिस्से के रूप में, स्वच्छ भारत दिवस 18 अप्रैल, 2018 को तिमल नाडु के अलियार जलाशय क्षेत्र, अलियार जलाशय में भाकुअनुप-केमाप्रौसं, कोच्चि ने मनाया।

Institute Research Council Meeting

The Institute Research Council Meeting was held during 10-12 April, 2018 to discuss the ongoing research projects of the Institute and to finalize the new research programmes to be initiated with effect from April, 2018. The following new research projects were approved:

संस्थान अनुसंधान परिषद की बैठक

संस्थान की चल रही अनुसंधान परियोजनाओं पर चर्चा करने और अप्रैल, 2018 से प्रभावी होने वाले नए अनुसंधान कार्यक्रमों को अंतिम रूप देने के लिए संस्थान अनुसंधान परिषद की बैठक 10-12 अप्रैल, 2018 के दौरान आयोजित की गई। निम्निलिखित नई शोध परियोजनाओं को मंजूरी दी गई:

Sl. No.	Title of the project	Principal Investigator
1.	Studies on fishing operations and energy use for formulation of guidelines for selected small scale fisheries of India	Dr. Leela Edwin
2.	Development of "Chito-Pro": Product of chitin-protein derivatives as bio- functional supplement using <i>in vitro</i> gastrointestinal digestion process	Dr. K. Elavarasan
3.	Development of seaweed supplemented bioactive yoghurt	Dr. Anuj Kumar
4.	Development of colourimetric nano biosensor strips for detection of food-borne pathogens	Shri R.K. Nadella
5.	Molecular diversity of pathogens associated with aquatic system and harnessing aquatic niche for beneficial bacteria or products	Dr. V. Murugadas
6.	Evaluating FTIR spectroscopy and chemometric models in high-throughput authentication of species and geographical origin of shrimp	Dr. N.S. Chatterjee
7.	Novel bio-molecules for food and neutraceutical applications from marine resources	Dr. K.K. Asha
8.	Examining occupational structure, labour productivity and labour migration in the fisheries sector	Dr. Nikita Gopal
9.	A study of dynamics of fish consumption in Kerala with reference to emerging health, safety and quality issues	Dr. M.V. Sajeev
10.	Assessing input and service delivery system for marine fisheries development in Kerala	Dr. A. Suresh



MoU with Kharwa Fishermen and Sidi Tribes for Fish-preneur Promotion Programme

The Veraval Research Centre of ICAR-CIFT organized a fish-preneur promotion programme on 6 April, 2018. On the occasion, Memorandum of Understandings (MoU) was exchanged between Dr. Ravishankar C.N., Director, ICAR-CIFT and Presidents of Kharwa Fishermen Community and Sidi Tribal Community for transfer of technology (ToT) for preparation of fish-based value added products under two different projects. One on 'Livelihood enhancement of Sidi tribal women and Kharwa fisherwomen of Veraval in Gujarat through the implementation of improved fish post harvest technologies', which is catalyzed and supported by Department of Science and Technology (DST), New Delhi and another on 'Evolving SMART EDP module for livelihood security of small-scale fisherfolk through fish-preneurship'.

Shri Ajay Praksh, IAS, Collector and District Magistrate, Gir-Somnath was the Chief Guest of the function. He distributed processing aids required for setting up of a mini value added fish products preparation unit. Shri Jagadish Bhai Fofandi, President, Verval-Patan Joint Municipality; Dr. A. Desai, Dean, College of Fisheries, Veraval; Dr. A.K. Mohanty, HOD, EIS, ICAR-CIFT, Kochi; Dr. Brijendra Singh

मत्स्य-प्रीनूर प्रोत्साहन कार्यक्रम के लिए खारवा मछुआरों और सिदी जनजातियों के साथ समझौता ज्ञापन

भाकृअनुप-केमाप्रौसं के वेरावल अनुसंधान केंद्र ने 6 अप्रैल, 2018 को मत्स्य-प्रीनूर प्रोत्साहन कार्यक्रम का आयोजन किया। इस अवसर पर, डॉ.रिवशंकर सी.एन., निदेशक, भाकृअनुप-केमाप्रौसं और खारवा मछुवारा समुदाय और सिदी आदिवासी समुदाय के अध्यक्षों के बीच एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) का आदान प्रदान दो अलगअलग पिरयोजनाओं के तहत मत्स्य आधारित मूल्य वर्धित उत्पादों की तैयारी के लिए प्रौद्योगिकी (टीओटी) के हस्तांतरण के लिए किया गया। गुजरात में वेरावल की सीदी आदिवासी महिलाओं और खारवा मछुआरों की आजीविका में सुधार, पश्च प्रग्रहण की प्रौद्योगिकयों के कार्यान्वयन के माध्यम से, जो कि विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी), नई दिल्ली द्वारा उत्प्रेरित और समर्थित है और दूसरा 'मत्स्य-प्रीनूर के माध्यम से लघु स्तर के मछुवा समुदाय की आजीविका सुरक्षा के लिए स्मार्ट ईडीपी मॉड्यूल का विकास'।

श्री अजय प्रक्श, आईएएस, कलेक्टर और जिला मजिस्ट्रेट, गिर सोमनाथ समारोह के मुख्य अतिथि थे। उन्होंने एक एक मिनी मूल्य वर्धित मत्स्य उत्पादों की तैयारी इकाई की स्थापना के लिए आवश्यक प्रसंस्करण सहायक वस्तुओं का वितरित किया। श्री जगदीश भाई फोफंडी, अध्यक्ष, वेरावल पाटन संयुक्त नगर पालिका; डॉ. ए. देसाई, डीन, कॉलेज ऑफ फिशरीज, वेरावल; डॉ. ए.के. मोहंती, प्रभागाध्यक्ष, विसूसां, भाकृअनुप-केमाप्रौसं, कोच्चि;



Shri Ajay Praksh, IAS, Collector and District Magistrate, Gir-Somnath talking during Fish-preneur promotion programme श्री अजय प्रक्श, आईएएस, कलेक्टर और जिला मजिस्ट्रेट, गिर सोमनाथ ने मत्स्य-प्रीनूर प्रोत्साहन कार्यक्रम के दौरान संबोधन करना





Rajawat, Head, Krishi Vigyan Kendra, Kodinar, Gujarat and Dr. D. Divu, SIC, Veraval RC of ICAR-CMFRI also graced the occasion. Dr. A.K. Jha, SIC of the Centre welcomed the gathering and Dr. S. Remya, Scientist proposed the vote of thanks.



Distribution of processing aids to the trainee प्रशिक्ष् को प्रसंस्करण एड्स का वितरण

डॉ. बृजेन्द्र सिंह राजावत, प्रमुख, कृषि विज्ञान केंद्र, कोडिनार, गुजरात और डॉ.डी. दिवू, प्र वै, भाकृअनुपकेसमाअनुसं के वेरावल क्षेत्रीय केन्द्र ने भी इस अवसर पर सभा की शोभा बढ़ाई। डॉ. ए.के. झा, केंद्र के प्र वै ने स्वागत किया और डॉ. एस. रेम्या, वैज्ञानिक ने धन्यवाद प्रस्ताव दिया।



Exchange of MoU between Director, ICAR-CIFT and President, Sidi Samaj निदेशक, भाकृअनुप-केमाप्रौसं और अध्यक्ष, सिदी समाज के बीच समझौता ज्ञापन का आदान प्रदान



Exchange of MoU between Director, ICAR-CIFT and President, Kharwa Samaj निदेशक, भाकृअनुप-केमाग्रौसं और अध्यक्ष, खारवा समाज के बीच समझौता ज्ञापन का आदान प्रदान

Consultancy Agreements Signed

The following consultancy agreements were signed by the Institute during the quarter:

परामर्श समझौतों पर हस्ताक्षर

इस तिमाही के दौरान संस्थान द्वारा निम्नलिखित परामर्श समझौतों पर हस्ताक्षर किए गए:

SI. No.	Name of the party	Technology/consultancy	Fee (₹) + 18% GST
1.	M/s Webap Ventures, Kakkanad, Ernakulam	Production of cleaned fish and packaging	20,000
2.	M/s Capitano Ventures, Sasthamangalam P.O., Thiruvananthapuram	Technical know-how and training in the value addition of fish (Drying, marination, battered and breaded products)	25,000
3.	M/s Coal India Ltd., Kolkata	Establishment of community fish smoking kilns (COFISKI)	42,37,288
4.	M/s ICAR-Indian Institute of Spices Research, Kozhikode	NABL accreditation of the laboratories	100,000
5.	M/s Janatha Fish Meal and Oil Products, Kota, Karnataka	Preparation of detailed project report on Commercial purse seining.	100,000
6.	M/s Aabbaa Food Products, Champakkara, Ernakulam	Setting up a Solar fish dryer (50-60 kg capacity) with electrical backup	10,000
7.	M/s J. Arc Communications and Power Solutions, Thiruvananthapuram	Certification of marine engines	25,000



8.	M/s Swaminathan Research Foundation, Chennai	Task on regulation, required institutional mechanism, current schemes, financial facilities, credit availability, approach, value addition and recommendations for fisheries as model for agricultural commodities in view of doubling farmers income	61,500
9.	College of Horticulture, KAU, Thrissur	For availing HPP facility at the Institute for the research project on 'Effect of HPP on textural and nutritional behavior of minimally processed fruits and vegetables'	300,000
10.	M/s Kerala Livestock Development Board (KLDB), Thiruvananthapuram	For HACCP certification of three stations	195,000
11.	M/s Town Harbour, Edappally, Ernakulam	For technical guidance and design of ICAR- CIFT descaling machine	30,000



Handing over agreement to Shri Eldhose Chacko, M/s WEBAP Ventures श्री एल्डोज चाको, मेसर्स WEBAP वेंचर्स को समझौता सौंपते हुए



Handing over agreement to M/s Capitano Ventures मेसर्स कैपिटानो वेंचर्स को समझौता सौंपना

Deputation Abroad

Dr. P. Muhamed Ashraf, Principal Scientist, Fishing Technology Division attended the Global project workshop on "*In situ* observation of the coastal"

विदेशों में प्रतिनियुक्ति

18-20 अप्रैल, 2018 के दौरान लिस्बन, पुर्तगाल में आयोजित तटीय उत्पादकता निर्जलीकरण और अम्लीकरण का स्वस्थाने अवलोकन पर **डॉ. पी. मुहम्मद अशरफ**, प्रधान वैज्ञानिक, ने वैश्विक परियोजना



Dr. Ashraf (In circle) with other delegates of the Workshop इस कार्यशाला के अन्य प्रतिनिधियों के साथ डॉ. अशरफ (तेरे में)





productivity deoxygenation and acidification" held at Lisbon, Portugal during 18-20 April, 2018. The workshop aimed to formulate global project on ocean acidification, finalization of protocols and development of cheaper monitoring instruments under Open MODE program for researches. Dr. Ashraf also presented a research proposal entitled, "In situ studies on oxygen and carbon dynamics in selected coastal waters of India and its impacts on fisheries". The project partners are ICAR-CMFRI and NERCI, Kochi.

कार्यशाला में भाग लिया। इस कार्यशाला का उद्देश्य समुद्र के अम्लीकरण, प्रोटोकॉलों को अंतिम रूप देना और अनुसंधानकर्ताओं के लिए Open MODE कार्यक्रम के तहत सस्ते निगरानी उपकरणों के विकास पर वैश्विक परियोजना तैयार करना था। डॉ. अशरफ़ ने एक शोध प्रस्ताव भी प्रस्तुत किया, जिसका शीर्षक था, "भारत के चुनिंदा तटीय जल में ऑक्सीजन और कार्बन की गतिशीलता पर स्वस्थानी अध्ययन और मात्स्यिकी पर इसका प्रभाव।" इस परियोजना के भागीदार भाकृअनुप-केसमाअनुसं और एनईआरसीआई, कोच्चि हैं।

ATIC GST Billing Software Developed

User-friendly repositorybased billing software was developed for easy handling of ATIC sales procedure. It's an automated bill system with options of drop down selection. The final submission of bill can be

saved as pdf format to the destination folder for printing and future references.



एटीक जीएसटी बिलिंग सॉफ्टवेयर विकसित

उपयोगकर्ता के अनुकूल रिपॉजिटरी-आधारित बिलिंग सॉफ्टवेयर को एटीक बिक्री प्रक्रिया की आसान हैंडलिंग के लिए विकसित किया गया। यह ड्रॉप डाउन चयन के विकल्पों के साथ एक स्वचालित बिल प्रणाली है। मुद्रण और भविष्य के संदर्भों के लिए बिल का अंतिम

प्रस्तुतिकरण गंतव्य फ़ोल्डर में पीडीएफ प्रारूप के रूप में सहेजा जा सकता है।

Publications

Research Papers

- Alfiya, P.V., Murali, S., Anisrani Delfiya, D.S. and Manoj
 P. Samuel (2018) Empirical modeling of drying characteristics of elongate glassy perchlet (*Chanda nama*) (Hamilton, 1822) in solar hybrid dryer, *Fish. Technol.* 55(2): 138-142.
- Daniel, N., Muralidhar, A.P., Srivastava, P.P., Jain, K.K., Pani Prasad, K., Anandan, R. and Manish, J. (2018) Influence of vitamin C on hematology of Pangasianodon hypophthalmus (Sauvage, 1878) juveniles during pre and post-challenge with Aeromonas hydrophila (Chester,1901), Fish. Technol., 55(2): 120-127.
- Jeyakumari, A., Zynudheen, A.A., Parvathy, U. and Binsi, P.K. (2018) - Impact of chitosan and oregano extract on the physico-chemical properties of microencapsulated fish oil stored at different temperature, Intl. Food Prop., 21(1): 942–955.
- Laly, S.J., Priya, E.R., Panda, S.K. and Zynudeen, A.A.
 (2018) Formaldehyde in seafood: A review, Fish.

Technol., 55(2): 87-93.

- Manoj P. Samuel and S. Senthilvel (2018) -Hydrodynamic evaluation of irrigation efficiency through rain gun sprinkling, *Indian J. Soil Conserv.*, 46(1): 77-84.
- Mathew, A.C., Thamban, C. and Manoj P. Samuel (2018) - Efficacy of water conservation measures in coconut plantations to enhance ground water resource and coconut yield in West Coast region, J. Plant. Crops, 46(1): 12-20.
- Praveen, K.V., Suresh, A., Reddy, A.A. and Singh, D.R. (2018) Risks and adaptation strategies in rainfed agriculture in India: An analysis, *Indian J. Agrl Sci.*, 88(6): 958–63.
- Ranjith Kumar, N., Prasanna Kumar, P., Siddaiah, G.M., Murugadas, V., Basha, K.A., Sivaraman, G.K. and Prasad, M.M. (2018) Effect of different organic acids on survival of larvae and control of water microflora in milkfish (*Chanos chanos*) hatchery system, *Fish. Technol.*, **55(2):** 128-137.



- Ratheesh Kumar, Dineshbabu, Jaiswar, A.K., Shukla, S.P., Manju Lekshmi, N., Sreekanth, G.B., Nakhwa, A.D. and Singh, V.V. (2018) Temporal variations in phytoplankton assemblages at dol net fishing grounds of Maharashtra, J. Curr. Microbiol. & Appl. Sci., 7(6).
- Reddy, A.A., Raju, S.S., Suresh, A. and Pramod Kumar (2018) - Analysis of pearl millet market structure and value chain in India, J. Agribus. Develop. & Emerg. Econ. 8(2): 406-424.
- Renjith, R.K., Jaiswar, A.K., Chakraborty, S.K., Rajendran, K.,V., Landge, A.T. and Sreekanth, G.B. (2018) First record of anophthalmic large scale terapon, *Terapon theraps* (Cuvir, 1829) in trawl landings from Versova, Mumbai, India, *Intl J. Curr. Microbiol. & Appl Sci.*, 7(5): 429-432.
- Sathish Kumar, K., Chrisolite, B., Sugumar, G., Bindu, J. and Venkateshwarlu, G. (2018) Shelf life extension of tuna fillets by gelatin and chitosan-based edible coating incorporated with clove oil, *Fish. Technol.*, 55(2): 104-113.
- Som, S., Roy Burman, R., Sharma, J.P., Padaria, R.N., Iqbal, M.A. and Suresh, A. (2018) - Construction of multi-dimensional scale for measuring Perception

- towards migration, *J. Commun. Mobil. & Sustain. Develop.*, **13(2):** 279-285.
- Sreedevi, K.H., James, J.P., Bindu, J, Sreejith, S. and Nikita Gopal (2018) Chilled storage studies of depurated cooked clam meat in two different packaging materials, Fish. Technol., 55(2): 114-119.
- Thallak G. Sitharam, Sreevalsa, K., Subba Rao, Amai Mahesha, Ramesh, H., Basavarju Manu, Raviraj H. Mulangi, Nasar, T. Shu-Qing Yang, Lim Sin Poh, Manoj Samuel, P. and Partha Sarathy (2018) Envisaging a freshwater reservoir in the Arabian Sea to impound the flood waters of Netravati River, Hydrolink, 1/2018.

Book Chapter

 Ejaz Parmar, Rahim, A., Remya, S., Rais M. Khadri and Arti Joshi (2018) – Responsible and improved post harvest practices in the field of fisheries for food security and nutrition, In: Hemlata Pant, Srivastava, D.K., Preeti Singh, Swaroop, D. and Kamlesh Sing (Eds.), New approaches in agricultural, environmental and nutritional technology, SBSRD, Allahabad, 102p.

Popular Article

 Manoj P. Samuel (2018) - To combat drought (In Malayalam), Krishi Jagaran 2(6): 42-45.

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

- Dr. Ravishankar C.N., Director attended a Meeting at World Fish Centre, New Delhi on 3 May 2018.
- Dr. Ravishankar C.N., Director attended the Third International symposium on 'Aquaculture and fisheries education' held at ICAR-CIFE, Mumbai during 16-18 May, 2018.
- Dr. Ravishankar C.N., Director, Dr. K. Ashok Kumar, HOD, FP and Dr. Manoj P. Samuel, HOD, Engg. attended the 26th Meeting of ICAR Regional Committee No. VIII held at ICAR-SBI, Coimbatore on 17 April, 2018.
- Dr. Ravishankar C.N., Director and Dr. A.K. Mohanty, HOD, EIS attended the 'Fish-preneurship Promotion Programme' held at Veraval Research Centre of ICAR-CIFT on 6 April, 2018.
- Dr. Ravishankar C.N., Director and Dr. A.K. Mohanty,
 HOD, EIS attended the Meeting of Directors of all
 Fisheries Institutions under ICAR held at NFDB,

- Hyderabad on 2 May, 2018.
- Dr. K. Ashok Kumar, HOD, FP attended the Stakeholder's meeting held in connection with Krishi Unnathi Mela at ICAR-CPCRI, Kasargod during 20-21 April, 2018.
- Dr. M.M. Prasad, HOD, MFB attended the Stakeholder meeting on Life Sciences Cluster-Kochi organized by KSIDC at Kochi on 11 May, 2018.
- Dr. M.M. Prasad, HOD, MFB and Dr. V. Murugadas, Scientist attended the Meeting for 'Containment of antimicrobial resistance by the Non-Governmental stakeholders in Kerala' held at Govt. Medical College, Thiruvananthapuram on 18 April, 2018.
- **Dr. Leela Edwin,** HOD, FT attended the National workshop organized by BOBP to formulate NPOA to prevent, deter and eliminate illegal, unreported and unregulated fishing during 23-24 May, 2018.
- Dr. Manoj P. Samuel, HOD, Engg. attended the





Meeting of the Promotion Council of IIFPT, Thanjavur on 3 May, 2018.

- Dr. Manoj P. Samuel, HOD, Engg. attended the Seminar on 'Drops of life' held at Kochi and delivered a lecture on 'Water conservation' on 13 May, 2018.
- Dr. Manoj P. Samuel, HOD, Engg. attended the National conference on 'Innovative mechanization for small and marginal farmers under rain-fed agriculture' held at Thiruvananthapuram during 25-26 May, 2018 and delivered a lecture on 'Quantity and quality management of water resources in hilly agro-eco systems of India".
- Dr. Manoj P. Samuel, HOD, Engg. attended the MDP on 'Leadership development (a pre-RMP programme)' held at ICAR-NAARM, Hyderabad during 4-15 June, 2018.
- Dr. R. Raghu Prakash, SIC, Visakhapatnam attended the Andhra Pradesh review meeting in fisheries held at CIFNET, Visakhapatnam on 1 May, 2018.
- Dr. R. Raghu Prakash, SIC, Visakhapatnam Research Centre of ICAR-CIFT attended the 24th Meeting of ICAR Regional Committee No. II held at OUAT, Bhubaneshwar during 22-23 June, 2018.
- Dr. R. Raghu Prakash, SIC, Visakhapatnam Research Centre of ICAR-CIFT and Dr. B. Madhusudhana Rao, Principal Scientist attended the Dry Fish Matters India Inspection Meet organized by University of Manitoba, Canada at CESS, Hyderabad during 13-14 June, 2018.
- Dr. L.N. Murthy, SIC, Mumbai Research Centre of ICAR-CIFT attended the ICAR-Institutes-Department of Agriculture Interface meeting held at ICAR-NRC Grapes, Pune on 20 June, 2018.
- Dr. A.K. Jha, SIC, Veraval Research Centre of ICAR-CIFT, Dr. K.K. Prajith, Dr. S. Remya and Smt. V. Renuka, Scientists attended the Annual stakeholders meeting and Consultation on Draft policy on marine fisheries in Gujarat held at Veraval Research Centre of ICAR-CMFRI on 29 May, 2018.
- Dr. Saly N. Thomas, Principal Scientist participated in the NAAS Workshop on 'Rating of ICAR Institutions' held at ICAR-NAARM, Hyderabad on 20 June, 2018.
- Dr. Saly N. Thomas and Dr. P. Muhamed Ashraf, Principal Scientists attended the Meeting of the Statutory Selection Committee of Orissa Agricultural University and Technology, Bhubaneswar held on 27 June, 2018.

- Dr. Saly N. Thomas, Dr. M.P. Remesan, Principal Scientists and Dr. K.K. Prajith, Scientist attended the National Conference on 'Marine debris' held at ICAR-CMFRI, Kochi during 11-12 April, 2018. They also presented the following research papers in the conference:
 - ALDFG, ghost fishing and mitigation measures –
 Saly N. Thomas
 - Plastic debris upsets bag net fishery along Hooghly estuary, West Bengal – M.P. Remesan, V.R. Madhu, K.K. Prajith and P. Pravin

Dr. Prajith also received 'Best short film award' during the Conference.



Dr. Prajith (In centre) receiving the award

- Dr. U. Sreedhar and Dr. B. Madhusudana Rao, Principal Scientists attended the Half yearly meeting of Town Official Language Implementation Committee held at DRM's Office, Visakhapatnam on 8 May, 2018.
- Dr. U. Sreedhar and Dr. B. Madhusudana Rao, Principal Scientists, Dr. P. Viji, Dr. Jesmi Debbarma and Shri G. Kamei, Scientists attended the Brainstorming session on 'Seaweed resources and prospects for its culture' held at ICAR-CMFRI, Visakhapatnam during 21-22 June, 2018.
- Dr. B. Madhusudhana Rao, Principal Scientist attended the Meeting to finalize post harvest equipment for State Institute of Fisheries Technology, Visakhapatnam on 1 June, 2018.
- Dr. A. Suresh, Principal Scientist attended the Workshop on 'Coastal zone regulation' held at CUSAT, Kochi on 16 June, 2018.
- Dr. A. Suresh, Principal Scientist attended the National Workshop on 'International agricultural trade and free trade agreements' held at Thiruvanantapuram during 26-27 June, 2018.
- Shri M.V. Baiju, Senior Scientist attended the Technical meeting to discuss about the design of





Marine Ambulance for Department of Fisheries, Kerala held at Cochin Shipyard Ltd., Kochi on 27 June, 2018.

- Smt. U. Parvathy, Dr. V. Murugadas, Dr. P.K. Binsi, Dr. N.S. Chatterejee, Dr. Pankaj Kishore, Dr. Anuj Kumar, Shri S. Sreejith, Shri K. Sathish Kumar, Shri Devananda Uchoi, Dr. H. Mandakini Devi, Dr. K. Elavarasan, Smt. E.R. Priya, Dr. T.K. Anupama, Smt. S.S. Greeshma, Smt. T. Muthulakshmi, Shri S. Ezhil Nilavan, Shri R.K. Nadella, Smt. V.A. Minimol, Shri C.S. Tejpal, Smt. K.R. Sreelakshmi, Shri K.K Anas, Smt. Rehana Raj and Dr. K. Nagalakshmi, Scientists attended the Orientation cum training programme on 'Assessment panel of experts' held at ICAR-CFT, Kochi during 26-27 June, 2018.
- Shri P.N. Jha, Scientist attended the Workshop on 'Indian fisheries towards sustainability' organized by Marine Stewardship Council at ICAR-CMFRI, Kochi on 5 April, 2018.
- Smt. K.R. Sreelakshmi, Scientist attended the International Conference on 'Nanomaterials: Synthesis, characterization and applications' held at M.G. University, Kottayam during 11-13 May, 2018 and presented a research paper entitled, "Gold nanoparticles-based smart indicator to distinguish fresh and frozen products: Effect of reducing agents" by K.R. Sreelakshmi, C.O. Mohan, P. Muhamed Ashraf, K. Ashok Kumar and C.N. Ravishankar.
- Shri S. Chinnadurai, Scientist attended the Short term training programme on 'Remote sensing: An overview for decision makers' held at IIRS, Dehra Dun during 12-15 June, 2018.
- Dr. Abhay Kumar, Scientists attended the Meeting of Navi Mumbai Official language Implementation Committee held at Navi Mumbai on 20 June, 2018.
- Dr. S. Murali and Smt. P.V. Alfiya, Scientists attended the Indian Innovation Growth programme held at Kochi on 10 May, 2018.
- Dr. A.R.S. Menon, Chief Tech. Officer attended 'Sastra Parvam – Stephen Hawking Reminiscence' held in connection with Thripunithura Book Festival on 8 April, 2018 and presided over the function.
- Dr. J. Renuka, Deputy Director (OL), Dr. Santosh Alex, Asst. Chief Tech. Officer and Dr. P. Shankar, Senior Tech. Officer attended the National Official Language Workshop and Training Programme held at ICAR-CRIDA, Hyderabad during 24-25 April, 2018. Dr.



Dr. Renuka (on the Dias) Co-chairing the Workshop

Renuka also Co-chaired a session in the Workshop.

 Dr. J. Renuka, Deputy Director (OL), Dr. Santhosh Alex, Asst. Chief Tech. Officer and Dr. P. Shankar, Senior Tech. Officer attended the TOLIC Meeting held at Kochi on 19 June, 2018. Dr. Renuka also made a Power Point presentation on the activities and achievements of the Official Language implementation of ICAR-CIFT.



Dr. J. Renuka making the presentation. Also seen on the dias are: Shri Pranab Kumar Das, IRS, Principal Chief Income Tax Commissioner, Kerala and Dr. Sunita Devi Yadav, Deputy Director (Implementation), Kochi

- Dr. P. Shankar, Senior Tech. Officer attended the Competence enhancement programme on 'Motivation and positive thinking' held at ICAR-NAARM, Hyderabad during 21-27 June, 2018.
- Shri N. Sunil, Senior Tech. Asst. and Shri C. Syam Kumar, Young Professional attended the Theorycum-Practice Orientation Training, Skill Upgradation and Refresher Training of Boiler Operators on Energy Efficiency held at KSPC, Kalamassery during 23-24 May 2018
- Smt. G. Surya, Asst. and Smt. K.S. Sobha, UDC attended the Workshop on 'Goods and Service Tax (GST)' held at KSPC, Kalamassery on 24 April, 2018.
- Shri T.R. Syam Prasad, Asst. attended the Organization specific programme for newly recruited Assistants of ICAR Institutes held at ISTM, New Delhi during 14 May to 8 June, 2018.





Personalia

Transfers

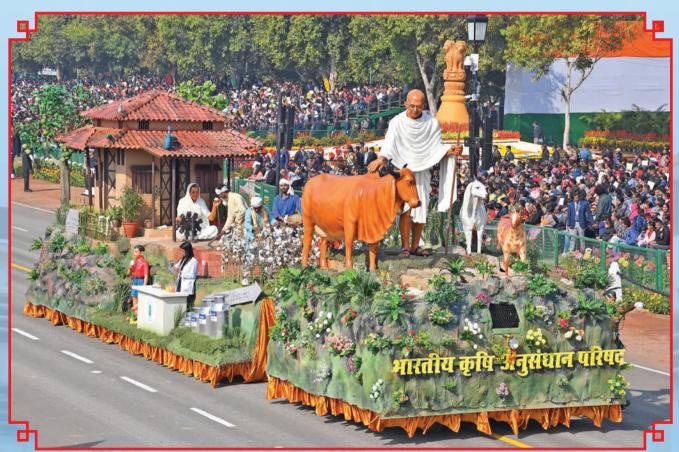
- Dr. S. Visnuvinayagam, Scientist, Mumbai Research Centre of ICAR-CIFT to ICAR-CIFT, Kochi
- Shri G. Kamei, Scientist, Veraval Research Centre of ICAR-CIFT to Visakhapatnam Research Centre of ICAR-CIFT
- Smt. U. Parvathy, Scientist, Mumbai Research Centre of ICAR-CIFT to ICAR-CIFT, Kochi
- Shri K.A. Basha, Scientist, ICAR-CIFT, Kochi to

Visakhapatnam Research Centre of ICAR-CIFT

 Shri Abay Kumar, Scientist, ICAR-CIFT, Kochi to Mumbai Research Centre of ICAR-CIFT

Promotions

- Smt. Sangeetha D. Gaikwad, Asst. Chief Tech. Officer, Mumbai Research Centre of ICAR- CIFT as Chief Tech. Officer
- Shri P.S. Babu, Senior Tech. Officer, ICAR-CIFT, Kochi as Asst. Chief Tech. Officer



Award winning ICAR Tableaue during Republic Day parade at New Delhi

ICAR-Central Institute of Fisheries Technology Newsletter (April - June, 2018)

Concept : Dr. Ravishankar C.N., Director

Editorial Board : Dr. A.K. Mohanty, Head, EIS Division (Editor); Dr. Nikita Gopal, Pr. Scientist; Dr. S. Ashaletha, Pr. Scientist;

Dr. S. Visnuvinayagam, Scientist, Dr. P. Viji, Scientist, Smt. V. Renuka, Scientist, and

Dr. A.R.S. Menon, CTO (Members)

Compilation : Dr. A.R.S. Menon, CTO and Dr. J. Renuka, DD (OL)

Hindi translation : Dr. P. Shankar, STO

Photography : Shri Sibasis Guha, ACTO; Shri K.D. Santhosh, Tech. Asst.

Published by : The 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, Kaloor, Kochi - 682 017