# सी एम एफ आब आइ

## समाचार



CMFRI

Newsletter

सं. 118, अप्रैल - जून 2008 No. 118, April - June 2008

#### Inside

Recognition	1
Research brief	3
New heights	9
Deputations	9
Academic News	10
Research initiatives	10
Outreach activities	11
Participation in exhibitions	14
Official Language Implementation	14
Events	16
Revenue generation	18
Personalia	18
Programme participation	19
Promotions/Transfers/Retirements	23





Central Marine Fisheries Research Institute P.B. No. 1603, Ernakulam North P.O. Cochin - 682 018

# About CMFR!

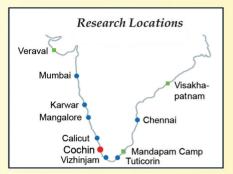


The Central Marine Fisheries Research Institute, Cochin, is a premier research Institute under the Indian Council of Agricultural Research,

devoted to research and training in marine fisheries and mariculture.

CMFRI has three Regional Centres viz., Mandapam Camp, Visakhapatnam and Veraval and seven Research Centers distributed along the

Indian coast line, catering to the marine fishery policy needs of all maritime states of the country.



## Our Mandate is to ...



- *Monitor and assess the fishery resources of the Exclusive Economic Zone (EEZ) and to understand the stock and its dynamics in relation to environment and human interventions*
- develop and commercialize hatchery and production system technologies for finfish, shellfish and other commercial marine organisms in coastal and open seas
- *build up database on marine biodiversity, carry out research on fragile marine ecosystems for their conservation and restoration*
- *Undertake research on utilization of potentially beneficial marine organisms*
- Act as a repository of information on marine fishery resources with a systematic and analytical database for policy interventions and to carry out research on social and economic costs and benefits of marine fisheries
- Conduct front line demonstrations and training to develop human resource for R&D in capture fisheries, mariculture
- Create awareness and provide training and consultancy services



Front cover photo: India's first offshore cage farm at Visakhapatnam Back cover photo: Redtail butterfly fish in the coral reef at Grande Island off Goa



## सी एम एफ आर आइ के निदेशक के रूप में डॉ. जी. सैदा रावु का पदग्रहण Dr. G. Syda Rao takes over as Director of CMFRI

Dr. G. Syda Rao has taken over as Director, Central Marine Fisheries Research Institute, Cochin, A renowned Scientist with more than three decades of meritorious research experience in the field of marine fisheries, Dr. Rao has published several research papers in national and international journals. Dr. Syda Rao has pioneered the land-based marine pearl culture technology which was granted a provisional patent in 2001. He has been instrumental in the successful demonstration of open sea cage culture technology at Visakhapatnam, recently.

Dr. Rao belongs to the 1976 batch of Agricultural Research Service of ICAR. He joined CMFRI as Scientist S-1 in the year 1977 and since then served the Institute in different capacities. Dr. Rao was the Scientist-in-charge of the Visakhapatnam Regional Centre of CMFRI before he took over as Director of the Institute.



Dr. G. Syda Rao

डॉ. जी. सैदा रावु ने केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान के निदेशक के रूप में कार्यग्रहण किया है। डॉ. रावु समुद्री मात्स्यिकी के क्षेत्र में तीन दशकों से अधिक सराहनीय आनुसंधान में अनुभवी हैं और कई राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय पित्रकाओं में उनके असंख्य अनुसंधान लेखों का प्रकाशन किया गया है। डॉ. सैदा रावु ने धरती पर आधारित समुद्री मोती संवर्धन प्रौद्योगिकी का पथ-प्रदर्शन किया है जिस के लिए वर्ष 2001 में अनंतिम एकस्व प्राप्त हुआ। आप हाल ही में विशाखपट्टणम में सफलतापूर्वक प्रदर्शित खुले समुद्र की पंजरा पालन प्रौद्योगिकी का मार्गदर्शक था।

डॉ. रावु भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के कृषि अनुसंधान चयन मंडल के 1976 के सत्र के

वैज्ञानिक हैं। उन्होंने वर्ष 1977 में वैज्ञानिक एस-1 के पद पर भी एम एफ आर आइ में कार्यग्रहण किया और विभिन्न पदों पर सेवा की। संस्थान के निदेशक के रूप में कार्यग्रहण करने से पहले वे सी एम एफ आर आइ के विशाखपटटणम क्षेत्रीय केंद्र के प्रभारी वैज्ञानिक थे।

#### मान्यता

#### Recognition

#### Sardar Patel Outstanding ICAR Institution Award 2007 for CMFRI

The Central Marine Fisheries Research Institute has bagged the coveted 'Sardar Patel Outstanding ICAR Institution Award 2007'. The award has been given to



Dr. G. Syda Rao, Director, CMFRI receiving the 'Sardar Patel Outstanding ICAR Institution Award 2007' from the Hon'ble Union Minister for Agriculture, Shri Sharad Pawarji

#### सी एम एफ आर आइ को भा कृ अनु प के उत्कृष्ट संस्थान का सरदार पटेल पुरस्कार

केंद्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान को भा कृ अनु प के उत्कृष्ट संस्थान का विख्यात सरदार पटेल पुरस्कार 2007 प्राप्त हुआ। यह



Dr. G. Syda Rao, Director, CMFRI, Dr. S. Ayyappan, DDG (Fy) and Dr. Mohan Joseph Modayil, Member ASRB at the award ceremony

CMFRI for its outstanding work in the development of marine fisheries related technologies and their dissemination. The award which carries an amount of Rs. 5 lakh and a citation was received by Dr. G. Syda Rao, Director, CMFRI from the Hon'ble Union Minister for Agriculture Shri Sharad Pawarji. The award was received during the ICAR Award Ceremony on 16<sup>th</sup> July, 2008, the Foundation Day of ICAR, at New Delhi.

पुरस्कार समुद्री मात्स्यिकी के विकास से जुडी हुई प्रौद्योगिकियों और उनके विकीर्णन के लिए संस्थान को प्राप्त हुआ। उद्धरण और 5 लाख रुपए का पुरस्कार माननीय कृषि मंत्री श्री शरद पवार जी से डॉ. जी. सैदा रावु, निदेशक, सी एम एफ आर आइ ने स्वीकार किया। यह पुरस्कार भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के स्थापना दिवस दिनांक 16 जुलाई, 2008 को नई दिल्ली में भा कृ अनु प के पुरस्कार वितरण समारोह में प्रदान किया गया।

## Central Marine Fisheries Research Institute, Kochi, Kerala

#### Citation

Among the big institutes, the Sardar Patel Outstanding ICAR Institution Award 2007 is bestowed upon the Central Marine Fisheries Research Institute, Kochi, Kerala, for its outstanding work in the development of marine fisheries related technologies and their dissemination.

The Central Marine Fisheries Research Institute (CMFRI), one of the eight fisheries institutes under the ICAR, through its research and developmental activities in marine fisheries during the last six decades, has been able to sustain marine fish production through development and recommendations on resource management strategies and policy advisories to the Government of India for fisheries governance. The Institute has been responsible for developing time series database on marine fish production from the Exclusive Economic Zone of the country, their biology, distribution, abundance, fishery forecast, potential yield, stock assessment and in formulating management measures for sustainable production. The Institute also addressed issues of ecosystem health, biodiversity conservation and coastal pollution. The technologies developed for culture of finfishes, pearls, mussels, clams, crabs, lobsters, sea-cucumber and seaweeds and other cultivable organisms in open seas have opened avenues for entrepreneurship development, increased production, employment generation, women empowerment, upliftment of the fisher-folk and growth of the fishing industry. The credit for earning substantial foreign exchange through largescale shrimp farming in the country is the result of the adoption of the hatchery technologies for shrimps developed by the Institute. The coastal mariculture development through bivalve farming is the outcome of the CMFRI technology dissemination activities. The HRD and out-reach extension programmes of the Institute have an enduring impact on the sector. The CMFRI has demonstrated its commitment to the overall fisheries development in the country through its RLD work and a mission to ensure equitability and sustainability.

### अनुसंधान सारांश

#### Research Brief

# Open sea cage farming at Visakhapatnam - a new initiative by CMFRI

CMFRI has successfully demonstrated open sea cage culture for the first time in India. The project was sponsored by the Department of Dairying, Animal Husbandry and Fisheries, Ministry of Agriculture, Government of India and headed by Dr. Mohan Joseph

Modayil, the former Director of the Institute.

The cage was first launched on 30<sup>th</sup> April, 2007 at Visakhapatnam. After 40 days of installation, the cage was washed ashore due to multiple problems. However, the survival and growth of fish was encouraging. In this backdrop, the 2<sup>nd</sup> generation cage, incorporating the needed modifications and improvements in structural

engineering and mooring aspects was launched on 11<sup>th</sup> December, 2007. The cage was designed and fabricated at Visakhapatnam under the supervision of Dr. G. Syda Rao, who is the present Principal Investigator of the Project. The newly designed cage has been found to be very sturdy and is able to withstand the currents. The

local diving agency, local cage manufacturer and Institutions like IIT Kharagpur and Visakhapatnam Port Trust have played significant roles in the successful implementation of the technology. The cage has an inner diameter of 15 m and is provided with a catwalk, railing and a stable HDPE net. The cage net is about 6 m deep with a cone shaped bottom and is protected by a predatory net. On the top of the cage railing, bird net is provided to prevent the bird attacks. The entire cage was

positioned by ballast and ropes tied to the mooring chain to withstand and absorb the pressure of currents, wind etc. The total volume of the net is about 850 cubic meters and can hold up to 25 - 30 tonnes of live fish at a

# विशाखपट्टणम में खुला सागर पंजरा पालन - सी एम एफ आर आइ द्वारा नया पहल

सी एम एफ आर आइ ने भारत में पहली बार खुले समुद्र में पंजरा पालन का निदर्शन किया। डेरी, पशुपालन एवं मात्स्यिकी विभाग, कृषि मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा प्रायोजित इस परियोजना का अध्यक्ष डॉ. मोहन जोसफ

मोडियल संस्थान का भृतपूर्व निदेशक है।

विशाखपट्टणम में दिनांक 30 अप्रैल, 2007 को पंजरा स्थापित किया गया। स्थापना के 40 दिनों बाद कई कारणों से पंजरा बहकर तट पर घँस गया। फिर भी, मछिलयों की अतिजीवितता और बढ़ती सराहनीय थी। इस पृष्ठभूमि में, पंजरे की अवसंरचना और लंगर के पहलुओं में आवश्यक परिवर्तन और सुधार करके 11 दिसंबर, 2007 को फिर से पंजर स्थापित किया गया। डॉ. जी. सैदा रावु, जो परियोजना का वर्तमान प्रधान अन्वेषक है,

की देखरेख में विशाखपट्टणम में पंजरे का निर्माण किया गया। इसकी स्थापना की प्रौद्योगिकी के सफलतापूर्वक कार्यान्वयन में स्थानीय निमज्जन अभिकरण, स्थानीय पंजरा निर्माता लोग और आइ आइ टी, खरकपर और

विशाखपट्टणम पत्तन न्यास जैसी संस्थाओं ने प्रमुख भूमिका निभायी है। आंतरिक व्यास 15 मीटर होनेवाला पंजरा एक संकरा पथ, बाडा और स्थायी एच डी पी ई जाल से युक्त है। पंजरा जाल 6 मीटर की गहराई और नितलस्थ भाग कोनाकार का है और यह परभक्षी जाल से संरक्षित भी है। समुद्री पिक्षयों के आक्रमण से बचाने के लिए पंजरा बाडा के ऊपर एक और जाल प्रदान किया गया है। तरंग दाब, शक्त हवा आदि का सहन करने के लिए परे पंजरा जाल को संभालक और



A view of the seed cage

Cage installed at Visakhapatnam for sea bass farming

रस्सियों के साथ लंगर के जंजीर में बांध दिया गया है। जाल का कुल आयतन 850 क्युबिक मीटर है और एक ही समय 25-30 टन जीवंत मछली को रखने की धारिता है। विशाखपट्टणम में आर के पुलिन में तट रेखा से 300

given time. The cage was moored at a depth of 11 m, about 300 m from the shore line on RK beach at Visakhapatnam. Although the cage site was prone to strong waves and underwater currents, the cage was able to withstand them.

A total of 1400 seeds of Asian sea bass (*Lates calcarifer*), weighing 14.5 g on an average, were acclimatized from 0 to 30 ppt salinity and stocked in the cage on 23<sup>rd</sup> December, 2007. The stocked fishes were fed with low-value trash fish on a daily basis. The environmental parameters were regularly monitored. Traditional fishermen co-operative society was helping for the daily

maintenance of the cage, including feeding and cleaning. The harvesting was planned during the month of April, since this is a lean period in obtaining trash fishes, due to trawl ban on the east coast. The harvesting was done after 4 months of culture, on 28th April, 2008. The

harvest was formally inaugurated by Dr. Mohan Joseph Modayil, Member, ASRB in the presence of the then acting Director, Dr. N.G.K. Pillai and Dr. G. Syda Rao, who was the then SIC of Visakhapatnam Regional Center. Besides, a host of officials from various central and state government organizations, NGOs, fishermen societies and promising entrepreneurs were present. At the time of harvest,

the fishes weighed 500 g on an average; the maximum observed size was 32 cm and the maximum weight attained was 1.2 kg.

Cage culture of fishes in open sea is new to the country and will definitely help in augmenting fish production, besides attracting private entrepreneurs to take up this mariculture enterprise. The local fishermen will also be benefitted, as this will generate employment opportunities. The first indigenous open sea floating cage farming at Visakhapatnam has successfully demonstrated the viability of such promising mariculture ventures.

(Visakhapatnam Regional Center)

मी. दूर 11 मी. की. गहराई में पंजरा को लंगर किया गया है। पंजरा का स्थान शक्त तरंग और अंतरजलीय तरंग से युक्त होने पर भी पंजरा इन सब का सहन करने के लायक बना हुआ है।



Harvest in progress

पंजरे में 23 दिसंबर, 2007 को 0 से 30 पी पी टी की लवणता में पर्यनुकूलित लगभग 14.5 ग्राम के भार वाले एशियन समुद्री बैस (लाटस कालकारिफर) के 1400 संतितयों का संभरण किया गया। इन मछली संतितयों को खाने के लिए प्रति दिन कम मूल्य की रद्दी मछली दी गयी। हर दिन पर्यावरणीय प्राचल का मानीटरन किया गया। आहार खिलाना, सफाई जैसे पंजरे के दैनिक अनुरक्षण कार्यों में परंपरागत मछुआरा सहकारी

संघ की सहायता प्राप्त हुई। पूर्वी तट पर अप्रैल महीने के दौरान आनाय रोध की वजह से रद्दी मछली कम मिलने की वजह से इस महीने में मछली संग्रहण करने की योजना बनायी गयी। इसी प्रकार संवर्धन के चार महीने के

बाद 28 अप्रैल, 2008 को मछली संग्रहण किया गया। संग्रहण का औपचारिक उद्घाटन डॉ. मोहन जोसफ मोडियल, सदस्य कृ वै च मं ने उस समय का कार्यकारी निदेशक डॉ. एन.जी.के. पिल्लै और डॉ. जी. सैदा रावु, भूतपूर्व प्रभारी वैज्ञानिक, विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केंद्र की उपस्थिति में किया। इनके अतिरिक्त, विभिन्न केंद्रों और राज्य सरकार संगठनों, गैर सरकार संगठनों, मछुआरा संघों और उद्यम के कार्मिक भी उपस्थित थे। संग्रहण के समय मछलियाँ 500 ग्राम का औसत



Harvested sea bass ready for marketing

भार और 32 से. मीटर की अधिकतम लंबाई तक बढ़ गयी। मछलियों का अधिकतम भार 1.2 कि.ग्रा. था।

खुले सागर में पंजरा पालन देश में नया कदम है और यह मछली उत्पादन बढ़ाने के अतिरिक्त इस समुद्र कृषि के उद्यम में निजी उद्यमियों को आकर्षित करने में सहायक निकलेगा। रोज़गार के अवसर प्रदान करने की वजह से इस उद्यम से स्थानीय मछुआरे लोग भी लाभान्वित हो जाएंगे। विशाखपट्टणम में सफल रूप से निदर्शन किया गया देश का ही पहला खुला सागर पंजरा पालन समुद्र कृषि में आशावह साध्यताओं की ओर इशारा करता है।

(विशाखपटटणम क्षेत्रीय केंद्र)

## Marine fish landings of India during the first quarter of 2008

- The marine fish landings of India during the first quarter of 2008 has, provisionally been estimated as 7,97,771 lakh tonnes.
- The sector-wise contribution of fish landings were: mechanized landings 75%, motorized landings 19% and artisanal landings 6%.
- The pelagic finfishes constituted 49%, demersal fishes 31%, crustaceans 16% and molluses 4% of the total landings.
- The region-wise estimated fish production showed that the north-east region, comprising West Bengal and Orissa coasts contributed 19% to the total production. South-east region consisting of Andhra Pradesh, Tamil Nadu and Pondicherry coasts contributed 22.9%. On the west coast, south-west region comprising Kerala, Karnataka and Goa recorded 27.4% of the total, whereas, the north-west region comprising Maharashtra and Gujarat accounted for 30.7%.
- Oil sardine landings were estimated as 1,24,642 t (15.6% of the total).
- Penaeid shrimp landings were 53,192 t (6.7% of the total).
- Indian mackerel landings were 25,594 t (3.2% of the total).
- Landings of croakers were 63,389 t (8% of the total).

(Fishery Resources Assessment Division)

## **Inventory on vulnerability of coastal fishing villages**

Many of the coastal fishing villages are vulnerable to sea level rise as they are located close to the seashore. To identify the most vulnerable villages, a survey on the distance from high-tide line (HTL) to each fishing village was undertaken. Demographic details and infrastructure available in the fishing villages of maritime states were collected. There are about 2643 fishing villages along the Indian coast, of which 458 are within 100m from the high tide line. The population in these 458 villages is around 1 million. The largest number of coastal fishing villages (about 200) within 100 m are in Kerala. The data on vulnerable fishing villages will be useful to sensitize the fishing communities on the perils of rising sea level and to take up appropriate disaster management measures.

(Demersal Fisheries Division)

# वर्ष 2008 की पहली तिमाही में भारत की समुद्री मछली का अवतरण

- वर्ष 2008 की पहली तिमाही में भारत की समुद्री मछली का अवतरण 7,97,771 लाख टन आकलित किया गया।
- मछली अवतरण का सेक्टरवार योगदान : यंत्रीकृत अवतरण 75%, मोटोरीकृत अवतरण 19% और कारीगरी अवतरण 6% थे।
- कुल अवतरण में 49% वेलापवर्ती पखमछिलयाँ, 31% तलमज्जी मछिलयाँ, 16% क्रस्टेशियन मछिलयाँ और 4% मोलस्क उपस्थित थी।
- क्षेत्रवार मछली उत्पादन के आकलन से यह दिखाया पड़ा कि पश्चिम बंगाल और उड़ीसा तटों के उत्तर-पूर्व क्षेत्र से कुल मछली उत्पादन का 19% प्राप्त होता है। आंध्रा प्रदेश, तिमल नाडु और पोंडिच्चेरी के दिक्षण-पूर्व क्षेत्र से 22.9% प्राप्त होता है। केरल, कर्नाटक और गोवा के दिक्षण-पश्चिम क्षेत्र से 27.4% और महाराष्ट्र और गुजरात के उत्तर-पश्चिम क्षेत्र से 30.7% मछली प्राप्त होती है।
- तारिलयों का अवतरण 1,24,642 टन (कुल अवतरण का 15.6%) आकिलत किया गया।
- पेनिआइड झींगों का अवतरण 53,192 टन (कुल अवतरण का 6.7%) आकलित किया गया।
- भारतीय बांगडे का अवतरण 25,594 टन (कुल अवतरण का 3.2%)
   आकलित किया गया।
- क्रांकर का अवतरण 63,389 टन (कुल अवतरण का 8%) आकिलत किया गया।

(मात्स्यिको संपदा निर्धारण प्रभाग)

## तटीय मत्स्यन गाँवों की क्षतग्रस्तता पर वस्तु सूची

अधिकांश तटीय गाँव समुद्र तट पर स्थित होने के कारण समुद्री सतह ऊँचा होने पर क्षतग्रस्त होते हैं। सब से अधिक क्षतग्रस्त गाँव की पहचान करने के लिए उच्च ज्वार रेखा (एच टी एल) से मत्स्यन गाँव तक की दूरी का सर्वेक्षण किया गया। समुद्रवर्ती राज्यों के मत्स्यन गाँवों की जन सांख्यिकीय विवरण और वहाँ उपलब्ध अवसंरचनाओं पर विवरण संग्रहित किया गया। इसके अनुसार पूरे भारतीय तट में कुल लगभग 2643 मत्स्यन गाँव हैं जिन में 458 गाँव उच्च ज्वार रेखा से 100 मीटर की दूरी के अंदर स्थित हैं। इन 458 तटीय मत्स्यन गाँवों की जनसंख्या करीब एक मिलियन है। 100 मीटर की दूरी पर स्थित सबसे अधिक मत्स्यन गाँव (लगभग 200) केरल में स्थित है। क्षतग्रस्त मत्स्यन गाँवों पर आंकडा संग्रहित करने से, समुद्री सतह ऊँचा होने से मत्स्यन समुदाय को होनेवाले जोखिम पर समझने और आपदा प्रबंधन के लिए आवश्यक उपाय लेने में सहायक होगा।

(तलमज्जी मात्स्यिकी प्रभाग)

#### **Underwater survey at Nethrani**

The scientists of the Marine Biodiversity Division at the Mangalore and Karwar Research Centres conducted underwater surveys and transects in Nethrani coral reef ecosystem. The surveys were carried out in four different

sites around the island for corals and associated fauna, including coral fishes, molluscs, crustaceans and sponges. Ninety two species of fishes belonging to 36 families were observed. *Odonus niger* was



Odonus niger (Red tooth trigger) found along the transect

the dominant species (30%), followed by *Caesio teres* (12%). Fifteen species of molluscs belonging to 13 families were observed along the transect. Hydrographic parameters like temperature, pH, dissolved oxygen, nutrients and productivity were estimated in all the sites.

(Mangalore and Karwar Research Centres)

#### Coral reef survey at Grande Island off Goa

Underwater surveys were conducted in the coral reef ecosystem around Grande Islands off Goa during April, 2008. Transects were made in four sites around the island to study the coral and associated reef fauna. Thirteen species of corals and 2 species of crabs were

#### नेत्रानी में जलांदर सर्वेक्षण

मांगलूर और कारवार अनुसंधान केंद्रों के समुद्री जैव विविधता प्रभाग के वैज्ञानिकों ने नेत्रानी प्रवाल भित्ति आवास तंत्र और ट्रान्सेक्ट में जलांदर सर्वेक्षण किया। द्वीप के चार विभिन्न भागों में प्रवालों और इनसे जुडे हुए



Laced Moray Gymnothorax favagineus among the coral reef of Nethrani

जीवों जैसे प्रवाल मछली, मोलस्क, क्रस्टेशियन और स्पंज का सर्वेक्षण चलाया गया। यहाँ से लगभग 36 कुटुम्बों की बानबे जाति मछलियाँ पायी गयी। ओडोनस नीगर सब से प्रमुख जाति

(30%) थी और इसके बाद *सीसियो टेरस* प्रमुख (12%) थी। ट्रान्सेक्ट में से लगभग 13 कुटुम्बों के पंद्रह जाति मोलस्कों को पाया गया। सभी स्थानों में तापमान, पी एच, विलीन ऑक्सिजन, पोषक जैसे जलराशिकी प्राचलों और उत्पादकता का आकलन किया गया।

(मांगलूर और कारवार अनुसंधान केंद्र)

#### गोवा के ग्रान्ड द्वीप में प्रवाल भित्ति सर्वेक्षण

गोवा के ग्रान्ड द्वीप के चारों ओर के प्रवाल भित्ति आवास तंत्र में अप्रैल, 2008 के दौरान जलांदर सर्वेक्षण चलाया गया। द्वीप के चारों ओर को चार ट्रान्सेक्टों में विभाजित करके प्रवालों और सहवर्ती जीवजातों पर







Redtail butterfly fish, Chaetodon collare

Transect around Grande Island, Goa

Sponges and Gorgonids in transect

recorded. Fishes belonging to the family Chaetodontidae, Sparidae, Pomacanthidae, Pomacentridae and Labridae were observed in the transect. The molluscan fauna present in the reef belonged to the family Trochidae, Cypraeidae and Conidae.

(Mangalore and Karwar Research Centres)

अध्ययन किया गया। यहाँ से तेरह जाति प्रवालों और दो जाति केकडों की उपस्थिति रिकार्ड की गयी। ट्रान्सेक्ट में कुटुम्ब कीटोडोन्टिडे, स्पारिडे, पोमाकान्तिडे, पोमासेन्ट्रिडे और लाब्रिडे की मछलियाँ पायी गयी। प्रवाल भित्ति क्षेत्र में कुटुम्ब ट्रोकिडे, साइप्रिडे और कोनिडे के मोलस्क पाए गए।

(मांगलूर और कारवार अनुसंधान केंद्र)

# Hyalonema (Cyliconema) apertum apertum recorded in the eastern side of North and Central Andaman waters

The hexactinellids constitute one of the important members of deep-sea communities, many of which remain unsampled or poorly sampled. One of the sponges collected during the cruise on board FORV *Sagar Sampada* (Cruise No.252) from the eastern side of North Andaman waters at 13°06' N lat. and 93°11'E long. was identified as *Hyalonema* (*Cyliconema*) *apertum apertum*. This species, collected at a depth of 402m, belonged to the Class Hexactinellida, Order Amphidiscosida and Family Hyalonematidae. The body was spindle-like, followed by basalia in the form of long twisted spicules. Identical specimens collected from 12°57' N lat. & 93°07' E long. and 12°45' N lat. & 93°09' E long. confirmed the presence of *H.* (*Cyliconema*) *apertum apertum* in the Central Andaman waters too.

(Pelagic Fisheries Division & Marine Biodiversity Division)

# Dolphin washed ashore at Kamat Bay, Karwar

A dolphin was found washed ashore in a mutilated and putrefied condition on 22<sup>nd</sup> June, 2008 at Kamat Bay, Karwar. Samples of skin and bones were sent to CMFRI

Headquarters, Cochin for confirmation of species by DNA analysis.

(Karwar Research Centre)

## Baleen whale washed ashore at Dona Paula beach, Goa

A baleen whale was washed ashore on  $18^{\rm th}$  June, 2008 at Dona Paula beach, Goa.

(Karwar Research Centre)

#### Landing of larger sciaenids by gill netters at Veraval

There was significant landing of larger sciaenids *Protonibea diacanthus* (12 t) and *Otolithoides biauritus* (9.2 t) by gill netters in the month of April and May 2008. The catch of 10.2 t of ghol recorded in the month of May is the highest catch recorded by gillnetters in a particular month at Veraval.

(Veraval Regional Centre)

## Virgin landing of triggerfish *Canthidermis* maculata by gill netters at Veraval

The spotted oceanic triggerfish, *Canthidermis*maculata was landed for the first time at Veraval on 2<sup>nd</sup>

# उत्तर और मध्य आन्डमान समुद्र के पूर्व भाग में हयलोनीमा (सिलिकोनीमा) अपेर्टम अपेर्टम की उपस्थिति

गहरे समुद्र का एक प्रमुख जाित स्पंज है हेक्सािटनेल्लिड्स, जिनका अब तक प्रतिचयन नहीं किया गया है या कम प्रतिचयन किया गया है। एफ ओ आर वी सागर संपदा (समुद्री पर्यटन सं. 252) द्वारा उत्तर आन्डमान समुद्र के पूर्वी भाग में 13°06' N ला. और 93°11' E लो. पर किए गए समुद्री पर्यटन के दौरान एक स्पंज जाित हयलोनीमा (सिलिकोनीमा) अपेर्टम अपेर्टम का संग्रहण किया गया। समुद्र की लगभग 402 मी. की गहराई से प्राप्त इस स्पंज जाित के वर्ग हेक्सािक्टनेल्लिडा, क्रम आम्फीडिसोिसिडा और कुटुम्ब हयलोनीमािटडे पहचाने गये। इसका शरीर दुबला पतला और वेसेिलया लंबा और मरोडा हुआ था। आन्डमान समुद्र में 12°57' N ला. और 93°07' E लो. और 12°45' N ला. और 93°09' E लो. से संग्रहित समान नमूनों से मध्य आन्डमान समुद्र में एच. (सिलिकोनीमा) अपेर्टम अपेर्टम की उपस्थित की पृष्टि की गयी।

(वेलापवर्ती मात्स्यिकी प्रभाग & समुद्री जैव विविधता प्रभाग)

#### कारवार के कामत उपसागर में तट पर डोल्फिन का घँसन

कारवार के कामत उपसागर में 22 जून, 2008 को तट पर एक डोल्फिन विकृत और सड़न अवस्था में धँस गया। इसकी त्वचा और हड्डी के नमूने, डी एन ए विश्लेषण से जाति की पृष्टि करने के लिए सी एम एफ आर आइ

मुख्यालय, कोचीन को भेजे गए।

Dolphin washed ashore at Karwar

(कारवार अनुसंधान केंद्र)

# गोवा के डोना पॉला पुलिन पर बलीन तिमि का धँसन

गोवा के डोना पॉला पुलिन पर 18 जून, 2008 को एक बलीन तिमि का घँसन हुआ।

(कारवार अनसंधान केंद्र)

# वेरावल में गिल जालों द्वारा बडे सयनिडों का अवतरण

गिल जालों द्वारा अप्रैल और मई, 2008 महीनों के दौरान बडे सयिनड प्रोटोनिबिया डयाकान्तस (12 टन) और *ओटोलिथोइडस बयारिटस* (9.2 टन) का उल्लेखनीय अवतरण हुआ। वेरावल में प्रत्येक महीने में गिल जालों द्वारा रिकार्ड की गई उच्चतम पकड मई महीने में हुई 10.2 टन घोल मछली की पकड थी।

(वेरावल क्षेत्रीय केंद्र)

# वेरावल में गिल जालों द्वारा ट्रिगरिफश कान्तिडेर्मिस माक्युलेटा का प्रथम अवतरण

वेरावल में 2 अप्रैल, 2008 को चित्ति वाले महासागरीय ट्रिगरिफश कान्तिडींमंस माक्युलेटा का पहला अवतरण हुआ और पुराने लाइट हाउस April, 2008 and approximately 5 kg were landed by two gill netters at Old Light House gill net landing centre.

(Veraval Regional Centre)

# Marbled electric ray, *Torpedo sinuspersici* noticed in Malabar coast

Occurrence of a marbled electric ray, *Torpedo sinuspersici* was noticed in the trawl landings during the last week of May, 2008. This is the first record of this species along the Malabar coast. The marbled electric ray is a demersal species usually found on sandy or

muddy seabeds at depths between 10-30m and well offshore from the surf zone down to 200m. It often remains buried during the day, but swims in search of prey at night. *T. sinuspersici* is a small-sized ray, rarely reaching over 130 cm in length. This species is characterized by thick and flabby dorso-ventrally flattened body, rounded snout, small eyes, spiracles at the top of head, rounded wings, pectoral



Torpedo sinuspersici recorded from Malabar coast

discs and a well developed caudal fin. *T. sinuspersici* has a marbled, pale and dark brown colouration. The observed specimen measured 52 cm and the disc measured 28 cm.

(Calicut Research Centre)

#### Stegostoma fasciata - a rare shark landed at Puthiyappa Harbour

A rare shark, *Stegostoma fasciata* measuring about 3 ft. and weighing 5.6 kg was landed at the Puthiyappa Fisheries Harbour on 6<sup>th</sup> June, 2008.

(Calicut Research Centre)

# Whale shark landed at Visakhapatnam fishing harbour

A whale shark was landed at Visakhapatnam fishing harbour on 24<sup>th</sup> June, 2008. The shark which measured 401 cm in fork length was found entangled in a large mesh sized gill net locally known as Panduvala. This shark was found to have no demand in the local market.

(Visakhapatnam Regional Centre)



Whale shark landed at Visakhapatnam

के गिल जाल अवतरण केंद्र में दो गिल जालों द्वारा लगभग 5 कि.ग्रा. ट्रिगरफिश का अवतरण किया गया।

(वेरावल क्षेत्रीय केंद्र)

#### मलबार तट से पाया गया मर्बिल्ड इलक्ट्रिक रे, टोर्पिडो सिनुस्पेर्सिसी

आनाय अवतरण में मई, 2008 के अंतिम सप्ताह के दौरान मार्बिल्ड इलिक्ट्रिक रे, टोर्पिडो सिनुस्पेसिसी की उपस्थिति देखी गयी। मलबार तट पर इस जाति मछली की यह पहली उपस्थिति थी। मार्बिल्ड इलिक्ट्रिक रे तलमज्जी मछली जाती है और साधारणतया इन्हें 10-30 मीटर की गहराई

के रेत और कीचड के समुद्री संस्तर और अपतट के फेनिल तरंग मेखला में 200 मीटर की गहराई में पाया जता है। यह मछली दिन में रेत में छिपकर रहती है और रात में आहार की खोज में तैरती है। टी. सिनुस्पेर्सिसी छोटे आकार की रे मछली है और इसका अधिकतम आकार 130 से.मी. है। मोटा और मुलायम पृष्ठाधर चपटा शरीर, वृत्ताकार प्रोथ, छोटी आँखें, सर के ऊपिर भाग में श्वास-रंध्र, वृत्ताकार पंख तथा अंसीय डिस्क और सुविकसित पृच्छ

पक्ष इस जाति मछली की विशेषताएं हैं। *टी. स्पिनुस्पेसिसी* का रंग मार्बिल्ड पीला और गहरे भूरा है। पाए गए नमूने का आकार 52 से.मी. और डिस्क का मापन 28 से.मी. था।

(कालिकट अनुसंधान केंद्र)

#### पुतियाप्पा पोताश्रय में असाधारण सुरा -स्टिगोस्टोमा फासिएटा का अवतरण

पुतियाप्पा मात्स्यिकी पोताश्रय में 6 जून, 2008 को 3 फीट की लंबाई और 5.6 कि.ग्रा. का भार वाला असाधारण सुरा, स्टिगोस्टोमा फासिएटा का अवतरण किया गया।

(कालिकट अनुसंधान केंद्र)

#### विशाखपट्टणम मत्स्यन पोताश्रय में तिमि सुरा का अवतरण

विशाखपट्टणम मत्स्यन पोताश्रय में 24 जून, 2008 को एक तिमि सुरा का अवतरण किया गया। लगभग 401 से.मी. की लंबाई का यह सुरा बडी जलाक्षि के आकार के गिल जाल, जिसे स्थानीय रूप से पान्डुवला कहा जाता है, में फँस हुआ था। स्थानीय बाज़ार में इस सुरा की मांग बिलकुल नहीं थी।

(विशाखपटटणम क्षेत्रीय केंद्र)

## नए मान New Heights

Dr. P.S. Asha, Scientist (SS), Tuticorin Research Centre of CMFRI received the prestigious 'Jawaharlal Nehru Award' for Outstanding Post-graduate Agricultural Research 2007 for her contribution on 'Reproductive aspects and larval & juvenile rearing of Holothuria (Theelothuria) spinifera'. The work carried out by Dr. Asha on

H. spinifera will be useful for large-scale seed production of this commercially important, but highly depleted sea cucumber species.

Dr. V.V. Singh,
 Principal Scientist,
 Bombay Research
 Centre received the



Dr. V.V. Singh receiving the Best Paper Award

'Best Paper Award' (for Region 'A') during the National Seminar in Hindi on 'Coastal zone management' held at CMFRI, Cochin on 30<sup>th</sup> May 2008.

Smt. Bindu Sulochanan, Scientist, Mandapam Regional Centre received the 'Best Paper Award' (for Region 'C') during the National Seminar in Hindi on 'Coastal zone management' held at CMFRI, Cochin on 30th May 2008.



Dr. P.S. Asha receiving the Jawaharlal Nehru Award from Shri Kantilal Bhuria, Hon'ble Minister of State for Agriculture

• डॉ. पी.एस. आशा, वैज्ञानिक (एस एस) सी एम एफ आर आइ का टूटिकोरिन अनुसंधान केंद्र को 'होलोथूरिया (तीलोथूरिया) स्पिनिफेरा के पुनरुत्पादन पहलू और डिंभक एवं किशोरों का पालन' विषय पर उनके योगदान के लिए उत्कृष्ट स्नातकोत्तर कृषि अनुसंधान 2007 का विशिष्ट जवाहरलाल नेहरू पुरस्कार' प्राप्त हुआ। डॉ. आशा द्वारा एच. स्पिनिफेरा पर किया गया यह अध्ययन वाणिज्यिक प्रमुख, लेकिन

अवक्षय के संकट में पड़ गयी समुद्री ककड़ी की इस जाति के बड़े पैमाने में संतित उत्पादन के लिए अत्यंत सहायक निकल जाएगा।

 डॉ. वी.वी. सिंह, प्रधान वैज्ञानिक, बंबई अनुसंधान केंद्र को 30 मई, 2008 को सी एम एफ आर आइ, कोचीन में 'तटीय मेखला

प्रबंधन' पर आयोजित राष्ट्रीय हिंदी संगोष्ठी में 'उत्कृष्ठ प्रस्तुतीकरण पुरस्कार' ('क' क्षेत्र के लिए) प्राप्त हुआ।

 श्रीमती बिन्दू सुलोचनन, वैज्ञानिक, मंडपम क्षेत्रीय केंद्र को 30 मई, 2008 को सी एम एफ आर आइ, कोचीन में 'तटीय प्रबंधन' पर आयोजित राष्ट्रीय हिंदी संगोष्ठी में 'उत्कृष्ट प्रस्तुतीकरण पुरस्कार' ('ग' क्षेत्र के लिए) प्राप्त हुआ।



Smt. Bindu Sulochanan receiving the Best Paper Award

## प्रतिनियुक्तियाँ Deputations

#### **Deputation Abroad**

**Dr. E. Vivekanandan,** Head, Demersal Fisheries Division participated in the workshop organized by the FAO in collaboration with the Southeast Asian Fisheries Development Center on 'Assessment and Management of Offshore Fisheries Resources in South and Southeast Asia' at Bangkok, Thailand from 17th to 19th June, 2008.

**Dr. G. Gopakumar,** Head, Mariculture Division and **Dr. K. Madhu,** Sr. Scientist participated in a training programme on 'Cobia culture' at Vietnam from 25<sup>th</sup> May to 25<sup>th</sup> June, 2008. Various aspects of hatchery production of Cobia (*Rachycentron canadum*) such as broodstock development, induction of spawning, incubation and hatching of eggs, artificial feed production and larval and fingerling rearing were studied.

#### विदेश में प्रतिनियुक्ति

**डॉ. ई. विवेकानन्दन**, अध्यक्ष, तलमज्जी मात्स्यिकी प्रभाग ने युनाइटड नेशन्स का खाद्य एवं कृषि संगठन द्वारा साउत ईस्ट एशियन फिशरीस डेवलपमेन्ट सेन्टर की सहकारिता से 17 से 19 जून, 2008 के दौरान बैंकोक, थायलान्ड में "दक्षिण और दक्षिण पूर्व एशिया में अपतटीय मात्स्यिकी संपदाओं का निर्धारण एवं प्रबंधन" विषय पर आयोजित कार्यशाला में भाग लिया।

**डॉ. जी. गोपकुमार**, अध्यक्ष, समुद्री संवर्धन प्रभाग और **डॉ. के. मधु**, विरष्ठ वैज्ञानिक ने कोबिया का कृत्रिम संतित उत्पादन' विषय पर वियटनाम में 25 मई से 25 जून, 2008 तक आयोजित प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में भाग लिया। प्रशिक्षण में कोबिया मछली (राचि सेन्ट्रोन कनेडम) के अंडशावक विकास, प्रेरित अंडजनन, निषेचन और अंड स्फुटन, कृत्रिम खाद्य का उत्पादन तथा डिंभकों और पोना मछली का पालन जैसे विभिन्न पहलुओं पर अवगत कराया गया।

## शैक्षिक समाचार Academic News

**Shri I. Rajendran,** Scientist (SG), Marine Biotechnology Division was awarded the Degree of Doctor of Philosophy by Madurai Kamaraj University, for his thesis entitled 'Bioactive chemicals from marine organisms - extraction and analysis'.

श्री आई. राजेन्द्रन, वैज्ञानिक (एस जी), समुद्री जैव प्रौद्योगिकी प्रभाग को उनके 'समुद्र जीवों से जैव सिक्रय रासायनिक - सार निचोड और विश्लेषण' विषयक थिसीस के लिए मदुरै कामराज विश्वविद्यालय से डॉक्टरी उपाधि प्रदान की गयी।

## अनुसंधान पहल Research Initiatives

# Assessment of myctophid resources in the Arabian Sea and development of harvest and post harvest technology

## Funding Agency: Ministry of Earth Sciences, Govt. of India

The yields from the largely coastal water-based marine fisheries of India is stagnating and the available option to increase production is through coastal aquaculture and exploitation of oceanic resources, including the unexploited mesopelagics. Among the mesopelagic fishes, the most dominant are the fishes belonging to the order Myctophiformes (lantern fishes) that contribute abundantly to the micro nektonic biomass of the Deep Scattering Layer (DSL).

The Myctophids have assumed importance in recent years in view of their potential for exploitation, human consumption, for production of fish meal/oil and as a source of animal protein. Though not preferred as an edible item, owing to the very high lipid content in its meat, the potential for using it in the preparation of animal/aquaculture feeds is very high.

Though the possibility that lantern fishes could support significant fisheries globally has been known since the 1960's, there were hardly few attempts in this direction from the seas around India.

Under the MoES funded project, it is proposed to undertake surveys in the Central and Western Arabian Sea with a holistic approach. The study is expected to identify the geographic region, depth and seasons of abundance of myctophids. Once a viable harvesting technology is evolved, it is expected to supplement the oceanic production. The research results would facilitate the estimation of stock size of a little known realm, resource with lots of apprehension and fears among the entrepreneurs.

(Pelagic Fisheries Division)

#### अरब सागर में माइक्टोफिड संपदाओं का निर्धारण और संग्रहण एवं संग्रहणोत्तर प्रौद्योगिकी का विकास

#### निधिबद्धता अभिकरणः पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, भारत सरकार

भारत में, तटीय समुद्र पर आधारित समुद्री मात्स्यिकी अवरुद्ध अवस्था पर है और इस से कम पकड प्राप्त होती है। उत्पादन बढ़ाए जाने का एक विकल्प तटीय जलजीव पालन और अविदोहित मध्य वेलापवर्तियों सहित महासागर की संपदाओं का विदोहन किया जाना है। मध्य वेलापवर्ती मछलियों में, क्रम माइक्टोफिफोर्म्स (लान्टेर्न फिशा) के अंदर आनेवाली मछलियाँ प्रमुख हैं और ये डीप स्काटरिंग लेयर (डी एस एल) के माइक्रो नेक्टोनिक बयोमास में प्रचुर मात्रा में पायी जाती हैं।

हाल के वर्षों में, विदोहन की शक्यता, मानव उपभोग, मछली आहार/ तेल के उत्पादन तथा जंतु प्रोटीन की दृष्टि से माइक्टोफिडों की प्रमुखता बढ़ती रही है। खाद्य वस्तु के रूप में इस मछली की ज्यादा पसंद न होने पर भी, इस के मांस में लिपिड घटक अधिक मात्रा में होने की वजह से जंतु/जल जीव पालन खाद्य तैयार करने के लिए ज्यादातर उपयोग किया जाता है।

भैगोलिक रूप से, मात्स्यिकी में लान्टेर्न मछली का योगदान 1960 के वर्षों में प्रमुख होने लगा। अतः भारत के चारों ओर के समुद्रों में इस दिशा में कम अनुसंधान प्रयास हुए हैं।

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की निधिबद्धता के अंदर, एक साकल्यवादी तरीके से मध्य और पश्चिम अरब सागर में सर्वेक्षण किए जाने का प्रस्ताव है। इस अध्ययन से भौगोलिक क्षेत्र, गहराई और माइक्टोफिडों की प्रचुरता होने वाले मौसम पर सूचनाएं प्रत्याशित हैं। इनकी जीवंत संग्रहण प्रौद्योगिकी व्यवस्था एक बार प्राप्त होने पर महासागरीय तौर पर वर्धित उत्पादन की आशा की जा सकती है। इस अनुसंधान के परिणाम अब तक कम जानकारी होने वाले इस क्षेत्र में आगे आने के लिए उद्यमियों को आवश्यक अवबोध और प्रोत्साहन देने में सहायक होंगे।

(वेलापवर्ती मात्स्यिकी प्रभाग)

मोलस्क मात्स्यिकी प्रभाग द्वारा आयोजित प्रशिक्षण

#### प्रचार कार्यक्रम

#### **Outreach Activities**

# Training programmes organized by Molluscan Fisheries Division

# The Molluscan Fisheries Division with the help of HRD Cell and ADAK conducted 5 training programmes which included 'Depuration of bivalves', 'Mussel and edible oyster farming' and 'Mabe pearl production'. A total of 20 officials from the Tamil Nadu State Fisheries Department and 193 coastal farmers from Kerala

were trained. The Tamil Nadu State Fisheries officials were trained in aspects like preparation of projects, loans and subsidies, project implementation; culture procedures like seed collection techniques, seeding or ren making, raft and rack construction, farm management, harvest, depuration, processing, value addition, marketing

and economics.

Dr. Geetha Sasikumar, Scientist (SS), MFD and Shri. G. Subhramanya Bhatt, Technical Officer, DFD, imparted training on mussel and oyster farming to 30 fishermen at Kundapura, Udupi district on 16th July, 2008 in association with the Department of Fisheries, Government of Karnataka and BFFDA.

# कार्यक्रम मोलस्क मात्स्यिकी डी सेल और ए डी ए के के

Participants and faculty of the training programme

• मोलस्क मात्स्यिकी प्रभाग ने एच आर डी सेल और ए डी ए के के सहयोग से 5 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जिन में 'द्विकपाटियों का शोधन', 'शंबु और खाद्य शुक्ति पालन' और 'मेबे मोती उत्पादन' प्रमुख हैं। इन में तिमलनाडु राज्य मात्स्यिकी विभाग के कुल 20 कार्मिकों और केरल के 193 तटीय मछुआरों को प्रशिक्षण दिया गया। तिमल नाडु

राज्य मात्स्यिकी के कार्मिकों को, परियोजनाओं की तैयारी, कर्ज एवं सहायिकी, परियोजना कार्यान्वयन; संतित संग्रहण तकनीक, संतित रोपण, रेन निर्माण, राफ्ट और रैक निर्माण, पालन खेत का प्रबंधन, संग्रहण, शोधन, प्रक्रमण, मुल्य वर्धन, विपणन तथा आर्थिकी जैसे

पालन प्रक्रियाओं के पहलुओं पर प्रशिक्षण दिया गया।

• डॉ. गीता शशिकुमार, वैज्ञानिक (एस एस), एम एफ डी और श्री जी. सुब्रमण्य भट, तकनीकी अधिकारी, डी एफ डी ने मात्स्यिकी विभाग, कर्नाटक सरकार और बी एफ एफ डी ए की सहकारिता से 16 जुलाई, 2008 को उडुप्पी जिला के कुन्दापुरा के 30 मछुआरों को शंबु और शुक्ति पालन में प्रशिक्षण दिया।



Training session on mussel and oyster farming in progress

#### Trainings organized by KVK

The Krishi Vigyan Kendra, Narakkal organized a total of 11 training courses for 206 beneficiaries including 2 courses in Fisheries for 72 beneficiaries, 4 in Agriculture for 47 beneficiaries and 5 in Home Science

for 87 beneficiaries. The beneficiaries included practicing farmers, rural youth and extension functionaries. The different topics covered under the training programmes included, coastal aquaculture, ornamental fish culture, integrated pest management in banana and jasmine, mushroom cultivation, *Pokkali* paddy cultivation, fruit preservation, value addition of mussel and fish.



Home Science scientists of Thiruvarur KVK being trained in value addition of fish

#### के वी के द्वारा आयोजित प्रशिक्षण

कृषि विज्ञान केंद्र, नारक्कल ने कुल 206 हिताधिकारियों के लिए 11 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए। इनमें 2 पाठ्यक्रम माल्स्यिकी में 72 हिताधिकारियों के लिए, 4 कृषि में 47 हिताधिकारियों के लिए और 5 गृह

विज्ञान में 87 हिताधिकारियों के लिए चलाए गए। हिताधिकारियों में पालन कार्य में लगे हुए किसान लोग, ग्रामीण युवा लोग और विस्तार कार्य में लगे हुए लोग सिम्मिलित थे। प्रशिक्षण के दौरान तटीय जल जीव पालन, अलंकार मछली पालन, केला और चमेली में एकीकृत कीटनाशी प्रबंधन, खुम्भी पैदावार, *पोक्काली* चावल पैदावार, फल संसाधन, शंबु और मछली का मृल्य वर्धन विषयों पर क्लास चलाए गए।

Front Line Demonstration (FLD) and					
On Farm Testing (OFT)					
<b>Discipline</b> Programmes					
	Activities under OFT				
Fisheries	1. Rope culture of green mussel, <i>Perna viridis</i> on rack system in brackishwater habitat in Gothuruthu village of Chennamangalam Panchayath, Ernakulam District	1. Culture of hatchery produced sea bass, <i>Lates calcarifer</i> in Narakkal village.			
	2. Rope culture of green mussel, <i>Perna viridis</i> on raft system in marine habitat at Narakkal, Ernakulam District	2. Breeding and rearing of freshwater ornamental fishes using formulated feed developed by CMFRI			
Agriculture	Cultivation of tissue culture banana in Mookkannur village near Angamaly	Disease management in Jasmine farming using biocontrol agents, <i>Trichoderma &amp; Pseudomonas</i> - achieved recovery of plants from root rot disease and increase in yield			
Home Science	Fabrication and use of Hay box for energy saving in cooking and drudgery reduction-yielding promising results				

# **KVK Programmes under Kerala State planning Board funding**

The KVK has also undertaken OFT of the new Pokkali paddy variety, *Vyttila-7* at Kumbalam Village and FLD of cultivation of another *Pokkali* variety, *Vyttila-6* in Kadamakkudy village, Ernakulam.

#### Farmers' Meet/Mahila Meet/Mela organized

A Field Day was organized in connection with the inauguration of the culture of sea bass in a farmer's pond at Cherai on 5<sup>th</sup> May, 2008. A total of 58 persons including farmers, farm labourers, fishermen, extension personnel and media staff participated in the programme.

## अग्रगामी निदर्शन (एफ एल डी) & खेत परीक्षण (ओ एफ टी)

(आ एफ टा)					
विषय	कार्यक्रम				
	एफ एल डी की	ओ एफ टी की			
	कार्यविधियाँ	कार्यविधियाँ			
मात्स्यिकी	<ol> <li>एरणाकुलम जिला के चेन्नमंगलम पंचायत के गोतुरुत्तु गाँव के पश्च जल में रैक व्यवस्था में हरित शंबु, पेर्ना विरिडिस</li> </ol>	<ol> <li>नारक्कल गांव में स्फुटनशाला में स्फुटित समुद्री बैस लाटस कालकारिफर का पालन</li> </ol>			
	का रस्सी पालन 2. एरणाकुलम जिला के नारक्कल के समुद्री आवास में बेडा व्यवस्था में हरित शंबु, <i>पेर्ना विरिडिस</i> का रस्सी पालन	2. सी एम एफ आर आइ द्वारा विकसित रूपाइत खाद्य उपयुक्त करके मीठा पानी अलंकार मछलियों का प्रजनन और पालन			
कृषि	अंगमाली के निकट मूक्कन्नूर गाँव में ऊतक संवर्धन द्वारा विकसित केला का पैदावार	जैव नियंत्रण संघटक ट्राइकोडेमा और स्यूडोमोनास उपयुक्त करके चमेली पैदावार में रोग प्रबंध - मूल सड़न रोग से मुक्ति और पैदावार में वृद्धि			
गृह विज्ञान	रसोई में ऊर्जा संरक्षण और कडी मज़दूरी कम करने के लिए फूस की डिलिया का निर्माण- उल्लेखनीय प्रगति				

# केरल राज्य योजना बोर्ड के निधीयन से कृ वि कें के कार्यक्रम

के वी के ने एरणाकुलम के कुम्बलम गाँव में पोक्काली चावल का नया किस्म वाइटिला-7 का खेत परीक्षण और कडमाकुडी गाँव में पोक्काली चावल का दूसरा किस्म वाइटिला-6 का अग्रगामी निदर्शन किया।

#### आयोजित मछुआ मेला / महिला मेला / मेला

 चेराई में, किसानों के पालन तालाब में 5 मई, 2008 को समुद्री बैस पालन के उद्घाटन के सिलिसले में खेत दिवस का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में किसानों, खेती के मज़दूर लोग, मछुआरा लोग, विस्तार कार्मिक तथा मीडिया के लोगों ने भाग लिया।

- A Farmers' awareness programme was organized at Kottapuram village in Ernakulam District on 7th May, 2008 in collaboration with Kottapuram Integrated Development Service (KIDS). A total of 64 farmers participated in the programme.
- Mela was organized on 15th May, 2008 in connection with the harvesting of green mussel, Perna



Dr. N.G.K. Pillai addressing the farmers at Gothuruthu

*viridis* cultured on rope on rack system at Gothuruthu Village, Ernakulam.

- A Mela was organized at KVK campus, Narakkal in connection with the harvesting of mussel cultured on raft system in coastal waters at Narakkal on 21<sup>st</sup> May, 2008. Farmers, fishermen, President and Members of local administration and officials of developmental agencies including the MPEDA participated.
- A Mahila Meet was organized at Arayankavu, Ernakulam District on 3<sup>rd</sup> June, 2008. More than 50 persons including members of Union Bank Farmers' Club, bank officials and extension personnel participated in the programme.

#### **Mass Media Programmes**

- Dr. K. Asokakumaran Unnithan participated in an interview on 'Scope for fish culture and need for proper training' which was broadcasted over the Trichur Station of All India Radio on 5<sup>th</sup> May, 2008.
- Dr. K. Asokakumaran Unnithan participated in an interview on 'Review on Front Line Demonstration of Mussel culture' which was broadcasted over the Kochi Station (FM) of All India Radio on 20<sup>th</sup> May, 2008.
- Smt. P. Sreelatha participated in an interview on 'Value addition of fish' which was broadcasted over the Kochi Station (FM) of All India Radio on 25<sup>th</sup> May, 2008.
- Smt. P. Sreelatha gave a talk on 'Training facilities in Home Science at the Krishi Vigyan Kendra of CMFRI, Narakkal' which was broadcasted over the Trichur Station of All India Radio on 8th June, 2008.
- Dr. K. Asokakumaran Unnithan participated in an interview on 'Krishi Vigyan Kendra at Farmers'

 एरणाकुलम जिला के कोट्टप्पुरम गाँव में 7 मई, 2008 को कोट्टप्पुरम एकीकृत विकास सेवा (के आइ डी एस) के सहयोग से मछुआरा अवबोध कार्यक्रम आयोजित किया गया। कुल 64 किसानों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।



Mussel harvest at
Gothuruthu under FLD

• एरणाकुलम के गोतुरुत्तु गाँव में बेड़ा में रस्सी बांधकर पालन किए गए हरित शंबु, पेनी विरिडिस के संग्रहण के सिलसिले में 15 मई, 2008 को

संग्रहण मेला आयोजित की गयी।

- नारक्कल के तटीय समुद्र में बेडा व्यवस्था में पालित शंबु के संग्रहण के सिलसिले में 21 मई, 2008 को एक मेला आयोजित की गयी। स्थानीय प्रशासन के किसानों, मछुआरों, अध्यक्ष तथा सदस्य और एम पी ई डी ए सिहत विकास अभिकरणों के कार्मिकों ने इस मेले में भाग लिया।
- एरणाकुलम जिला के अरयनकावु में 3 जून, 2008 को महिला मेला आयोजित की गयी। इस मेले में यूनियन बैंक किसान क्लब के सदस्यों, बैंक के कार्मिकों और विस्तार कार्मिकों को मिलाकर 50 से अधिक व्यक्तियों ने भाग लिया।

#### विस्तार प्रसार कार्यक्रम

- डॉ. के. अशोककुमारन उण्णित्तान ने 'मछली पालन की साध्यता और उचित प्रशिक्षण की आवश्यकता' विषय पर साक्षात्कार में भाग लिया, जो 5 मई, 2008 को आकाशवाणी, तृश्शूर द्वारा प्रसारित किया गया।
- डॉ. अशोककुमारन उण्णित्तान ने 'शंबु पालन पर अग्रगामी निदर्शन का पुनरीक्षण' विषय पर साक्षात्कार में भाग लिया, जो 20 मई,
   2008 को आकाशवाणी कोच्ची स्टेशन (एफ एम) द्वारा प्रसारित किया गया।
- श्रीमती पी. श्रीलता ने 'मछली का मूल्य वर्धन' विषय पर साक्षात्कार में भाग लिया, जो 25 मई, 2008 को आकाशवाणी कोच्ची स्टेशन (एफ एम) द्वारा, प्रसारित किया गया।
- श्रीमती पी. श्रीलता ने सी एम एफ आर आइ के कृषि विज्ञान केंद्र, नारक्कल में 'गृहविज्ञान में प्रशिक्षण सुविधाएं' विषय पर भाषण दिया, जो 8 जून, 2008 को आकाशवाणी तृश्शूर स्टेशन द्वारा प्रसारित किया गया।
- डॉ. के. अशोककुमारन उण्णित्तान ने 'कृषि विज्ञान केंद्र किसानों की सेवा के लिए' विषय पर साक्षात्कार में भाग लिया, जो 18 जून,

- service' which was recorded on 18th June, 2008 by the Kochi Station (FM) of All India Radio.
- Shri. B. Sureshkumar gave a talk on 'Mushroom cultivation' which was recorded on 18<sup>th</sup> June, 2008 by the Kochi Station (FM) of All India Radio.
- Facilitated four beneficiary farmers of KVK to present their success stories in different programmes broadcasted over the Trichur Station of All India Radio during April-May, 2008.

#### **Awareness Programme**

 Awareness Programme on 'CMZ Notification' organised by Malabar Coastal Institute for Training, Research and Action (MCITRA), Calicut was arranged at ATIC on 14th June, 2008 in which 20 stakeholders participated.

- 2008 को आकाशवाणी कोच्ची स्टेशन (एफ एम) द्वारा रिकार्ड किया गया।
- श्री. बी. सुरेशकुमार ने 'खुम्भी पैदावार' पर भाषण दिया, जो 18 जून, 2008 को आकाशवाणी कोच्ची स्टेशन (एफ एम) द्वारा रिकार्ड किया गया।
- के वी के के चार हिताधिकारियों को सम्मानित किया गया। पालन कार्यों में इनकी विजय गाथाएं अप्रैल-मई, 2008 के दौरान के विभिन्न कार्यक्रमों में आकाशवाणी ट्रिच्चूर स्टेशन द्वारा प्रसारित की गयी।

#### जागरूकता कार्यक्रम

 प्रशिक्षण, अनुसंधान एवं कार्य के लिए मलबार तटीय संस्थान (एम सी आइ टी आर ए), कालिकट द्वारा 'सी एम इज़ेड अधिसूचना' विषय पर ए टी आइ सी में 14 जून, 2008 को आयोजित जागरूकता कार्यक्रम में कुल 20 पणधारियों ने भाग लिया।

## प्रदर्शनियों में सहभागिता Participation in Exhibitions

- by Gandhigram Seva Samithi at S.L. Puram in Alleppey District from 20<sup>th</sup> to 27<sup>th</sup> April, 2008. The display covered the rural developmental activities of the KVK and the diversified fish products prepared by the beneficiaries. The SEETT Division
  - of CMFRI also participated in the exhibition.
- The Visakhapatnam Regional Centre displayed a stall in the exhibition conducted at CIFA, Bhubaneswar in connection with the Brain storming Meet on 'Aquaculture 2025, challenges and opportunities' on 7th and 8th June, 2008.

 के वी के ने आलप्पी जिला में एस.एल. पुरम की गाँधीग्राम सेवा सिमिति द्वारा 20 से 27 अप्रैल, 2008 के दौरान आयोजित प्रदर्शनी में भाग लिया। इस में कृषि विज्ञान केंद्र की ग्रामीण विकास की गतिविधियों और हिताधिकारियों द्वारा तैयार किए गए विविधीकृत

> मछली उत्पादों को प्रदर्शित किया गया। प्रदर्शनी में सी एम एफ आर आइ के एस ई ई टी टी प्रभाग ने भी भाग लिया।

• सी आइ एफ ए, भुवनेश्वर द्वारा 7 और 8 जून, 2008 के दौरान 'जलजीव पालन 2025, चुनौतियाँ और अवसर' पर आयोजित परिचिंतन सत्र के सिलसिले में आयोजित प्रदर्शनी में विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केंद्र ने स्टॉल सजाया।



Dignitaries in the CMFRI stall

# राजभाषा कार्यान्वयन

## Official Language Implementation

# National Scientific Seminar on 'Coastal Zone Management'

A one day Hindi National Seminar on 'Coastal Zone Management' was organised on 30<sup>th</sup> May, 2008 at CMFRI, Cochin. The seminar was inaugurated by Smt. Sobha Koshi, IPS, Post Master General, Central Region, Kochi. In her address, Smt. Koshi, highlighted the importance of Coastal Zone Management in coastal cities like Kochi. Dr. N.G.K. Pillai, acting Director, CMFRI presided over the function. Dr. A. Laxminarayana, Head,

#### 'तटीय मेखला प्रबंधन' पर राष्ट्रीय वैज्ञानिक संगोष्ठी

सी एम एफ आर आइ, कोचीन में 30 मई, 2008 को 'तटीय मेखला प्रबंधन' विषय पर एक दिवसीय हिंदी राष्ट्रीय संगोष्ठी आयोजित की गयी। श्रीमती शोभा कोशी, आइ पी एस, पोस्ट मास्टर जनरल, सैन्ट्रल रीजियन, कोच्ची ने संगोष्ठी का उद्घाटन किया। अपने भाषण में श्रीमती कोशी ने कोच्ची जैसे तटवर्ती नगरों में तटीय मेखला प्रबंधन की प्रधानता पर प्रकाश डाला। डॉ. एन.जी.के. पिल्लै, कार्यकारी निदेशक, सी एम एफ आर आइ अध्यक्ष रहे। डॉ. ए. लक्ष्मीनारायणा, अध्यक्ष, एफ ई एम डी और संगोष्ठी

FEMD and Chief Co-ordinator of the programme welcomed the gathering. Shri Harish Chandra Joshi, Director (Official Language), ICAR, New Delhi, Smt. Roja Sethumadhavan, Sr. Administrative Officer, CMFRI and Shri K.K. Ramachandran, Secretary, Cochin TOLIC delivered felicitations. On this occasion, the Chief Guest released a special Hindi Publication on Coastal Zone Management. Smt. Sheela P.J., Assistant Director (OL)



Smt. Sobha Koshi, IPS, releasing the special publication

delivered the vote of thanks. A total of 18 research papers were presented by the participants. The paper presented by Dr. V.V. Singh, Principal Scientist, Bombay Research Centre was adjudged as the Best paper from Region 'A' and the paper presented by Smt. Bindu Sulochanan, Scientist, Mandapam Regional Centre was adjudged as the Best paper from Region 'C'. The recommendations and suggestions made in the plenary session were forwarded to ICAR for necessary action.

#### Hindi Workshops organized at Calicut Research Centre

- A one day Hindi Workshop was organized for the staff on 3<sup>rd</sup> April, 2008. Classes were conducted on various topics including noting and drafting, official correspondence and terminology.
- A one day Hindi Workshop was organized by the Calicut Research Centre for the scientific, technical and administrative staff on 12<sup>th</sup> June, 2008. The Scientist-in-charge Dr. P.N.R. Nair formally inaugurated the programme by lighting the traditional lamp. The Chief Guest Smt. Celine Varghese, Manager (OL) of SBT and Dr. Jyothi, Hindi Translator, Arecanut Spices Board, Calicut gave the felicitation address. Smt. Celine Varghese conducted a session on 'Administrative and scientific terminology', while Dr. Jyothi conducted a class on 'Hindi grammar and spoken Hindi'.

#### Hindi Workshop at Veraval Regional Centre

 A Hindi Workshop was conducted at Veraval Regional Center of CMFRI on 19th April, 2008.

# Official Language Implementation Committee (OLIC) meetings

In order to review the progress made in the Official Language Implementation of the Institute, quarterly meeting of the OLIC was held on 17th May, 2008. Meetings were also conducted at Mandapam Regional

का मुख्य आयोजक ने सभा का स्वागत किया। श्री हरीश चन्द्र जोशी, निदेशक (राजभाषा), भा कृ अनु प, नई दिल्ली, श्रीमती रोजा सेतुमाधवन, विरष्ठ प्रशासन अधिकारी, सी एम एफ आर आइ और श्री के.के. रामचन्द्रन, सचिव, कोचीन नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति ने बधाई भाषण पेश किए। इस अवसर पर मुख्य अतिथि ने तटीय मेखला प्रबंधन पर विशेष हिंदी प्रकाशन निकाला। श्रीमती शीला पी.जे, सहायक निदेशक (रा भा) ने

कृतज्ञता ज्ञापन किया। संगोष्ठी में कुल 18 अनुसंधान लेख प्रस्तुत किए गए। डॉ. वी.वी. सिंग, प्रधान वैज्ञानिक, बंबई अनुसंधान केंद्र द्वारा प्रस्तुत लेख 'क' क्षेत्र से प्राप्त उत्तम लेख और श्रीमती बिंदू सुलोचनन, वैज्ञानिक, मंडपम क्षेत्रीय केंद्र द्वारा प्रस्तुत लेख 'ग' क्षेत्र से प्राप्त उत्तम लेख के रूप में चुने गए। संगोष्ठी के पूर्ण अधिवेश में किए गए सुझाव आवश्यक कार्रवाई के लिए भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद को भेज दिए गए।

#### कालिकट अनुसंधान केंद्र में आयोजित हिंदी कार्यशालाएं

- कालिकट अनुसंधान केंद्र के कर्मचारियों के लिए 3 अप्रैल, 2008
   को एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला आयोजित की गयी। टिप्पण व
   आलेखन, कार्यालयीन पत्राचार और शब्दावली जैसे विषयों पर
   क्लास चलाए गए।
- कालिकट अनुसंधान केंद्र में, वैज्ञानिक, तकनीकी और प्रशासनिक कार्मिकों के लिए दिनांक 12 जून, 2008 को एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला आयोजित की गयी। डॉ. पी.एन.आर. नायर, प्रभारी वैज्ञानिक ने परम्परागत दीप जलाकर कार्यशाला का उद्घाटन किया। मुख्य अतिथि श्रीमती सेलिन वर्गीस, प्रबंधक (रा भा), एस बी टी और डॉ. ज्योति, हिंदी अनुवादक अरिकनट स्पाइसस बोर्ड, कालिकट ने बधाई भाषण दिए। श्रीमती सेलिन वर्गीस ने 'प्रशासिनक एवं वैज्ञानिक शब्दावली' विषय पर और डॉ. ज्योति ने 'हिंदी व्याकरण तथा बोलचाल की हिंदी' विषय पर क्लास चलाए।

#### वेरावल क्षेत्रीय केंद्र में हिंदी कार्यशाला

सी एम एफ आर आइ के वेरावल क्षेत्रीय केंद्र में दिनांक 19 अप्रैल,
 2008 को एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला आयोजित की गयी।

# राजभाषा कार्यान्वयन समिति (रा भा का स) की बैठकें

संस्थान के राजभाषा कार्यान्वयन में हुई प्रगति की पुनरीक्षा करने हेतु मुख्यालय में दिनांक 17 मई, 2008 को रा भा का स बैठक आयोजित की गयी। मंडपम क्षेत्रीय केंद्र में भी पिछली तिमाही के राजभाषा कार्यान्वयन Centre to review the Official Language Implementation programmes of the last quarter and to plan the programmes for the forthcoming quarter.

#### Official Language Inspections

Dr. N.G.K. Pillai, acting Director, CMFRI inspected the Official Language Implementation activities of Calicut Research Centre on 9<sup>th</sup> April and Mangalore Research Centre on 11<sup>th</sup> April, 2008.

Shri K.N. Choudhary, Under Secretary (Admn.) inspected the Official Language Implementation acitivities of Headquarters on 11<sup>th</sup> June, 2008.

#### **TOLIC Awards**

- The Town Official Language Implementation Committee, Mangalore has awarded the certificate of Merit to Dr. C.Muthiah, the then Scientist-in-Charge of Mangalore Research Center on 26<sup>th</sup> May, 2008 in recognition of his outstanding performance in the implementation of the Official Language Policy and in promoting the usage of Hindi in official work during the year 2007-08.
- Mangalore Research Centre has bagged the second prize under Mangalore TOLIC for the efforts taken for the progressive use of Hindi during 2007-2008.

कार्यक्रमों की पुनरीक्षा और आगामी तिमाही के लिए कार्यक्रमों की योजना बनाने के लिए बैठकों का आयोजन किया गया।

#### राजभाषा निरीक्षण

डॉ. एन. जी.के. पिल्लै, कार्यकारी निदेशक, सी एम एफ आर आइ ने दिनांक 9 अप्रैल, को कालिकट अनुसंधान केंद्र और 11 अप्रैल, 2008 को मांगलूर अनुसंधान केंद्र की राजभाषा कार्यान्वयन गतिविधियों का निरीक्षण किया।

श्री के.एन. चौधरी, अवर सचिव (प्रशासन) ने दिनांक 11 जून, 2008 को मुख्यालय की राजभाषा कार्यान्वयन की कार्यविधियों का निरीक्षण किया।

#### टोलिक पुरस्कार

- मांगलूर नगर राजभाषा कार्यान्वयन सिमित ने राजभाषा नीति के उत्तम निष्पादन के लिए और वर्ष 2007-08 के दौरान कार्यालयीन कामकाज में राजभाषा हिंदी के प्रयोग के प्रोत्साहन के लिए डॉ. सी. मुत्तय्या, प्रभारी वैज्ञानिक, मांगलूर अनुसंधान केंद्र को प्रशस्ति प्रमाण पत्र प्रदान किया।
- मांगलूर अनुसंधान केंद्र ने वर्ष 2007-2008 के दौरान राजभाषा हिंदी के प्रगामी प्रयोग के लिए किए गए उत्कृष्ट प्रयासों के लिए मांगलूर न रा का स का द्वितीय पुरस्कार हासिल किया।

#### घटनाएं

#### **Events**

#### Meditation classes organized

The Women's Cell of CMFRI organized meditation classes to the staff during 26<sup>th</sup> to 31<sup>st</sup> May, 2008. The classes were conducted by Smt. K. Smitha and 45 staff members were benefited from the classes.

#### Workshop on Alternative Livelihood Opportunities in Mariculture

A one day workshop on 'Alternative Livelihood Opportunities in Mariculture' was organized by the Karwar Research Centre of CMFRI in collaboration with the Karnataka State Fisheries Dept. and Kadamba Charitable Foundation (NGO) on 13<sup>th</sup> June, 2008 at Kumta, Karnataka. The Workshop was attended by over 100 fish farmers and other stakeholders.

Shri Anant Kumar Hegde, Hon'ble Member of Parliament, inaugurated the workshop. Dr. V. S. Kakati,



Smt. K. Smitha conducting the meditation class



Inauguration of the workshop on 'Alternative Livelihood Opportunities in Mariculture' at Kumta

#### मनन क्लास का आयोजन

सी एम एफ आर आइ के महिला कक्ष द्वारा 26 से 31 मई, 2008 के दौरान मनन का क्लास आयोजित किया गया। श्रीमती के. स्मिता ने क्लास चलाए और 45 कर्मचारी सदस्यों ने इस से लाभ उठाया।

#### समुद्र कृषि में एवज़ी आजीविका अवसर पर कार्यशाला

सी एम एफ आर आइ के कारवार अनुसंधान केंद्र द्वारा कर्नाटक राज्य मात्स्यिकी और कदम्बा चारिटबिल फाउन्डेशन (एन जी ओ) की सहकारिता से 13 जून, 2008 को कुमता, कर्नाटक में 'समुद्र कृषि में एवज़ी आजीविका अवसर' पर एक दिवसीय कार्यशाला आयोजित की गयी। लगभग 100 मछुआरा लोगों और अन्य पणधारियों ने कार्यशाला में भाग लिया। श्री अनन्त कुमार हेगडे, माननीय सांसद ने कार्यशाला का उद्घाटन किया।

डॉ. वी.एस. ककाती, प्रभारी वैज्ञानिक, कारवार अनुसंधान केंद्र ने 'कर्नाटक में समुद्री बैस मछली पालन की साध्यताएं' विषय पर विस्तृत SIC, Karwar Research Centre gave a detailed presentation on 'Sea bass culture and its prospects in Karnataka'. The post-lunch deliberations were devoted to an interactive session with the stakeholders.

## **Invited Talk on Marine Biodiversity with special reference to Coral Reefs**

Dr. R. Soundararajan, Principal Scientist & Head, Fish Taxonomy and Resources Division, National Bureau of Fish Genetic Resources (NBFGR), Lucknow delivered a talk on 'Marine Biodiversity with special reference to Coral Reefs' at the Mandapam Regional Centre on 26th June, 2008.

#### Workshop on Carangidae

The Marine Biodiversity Division conducted a four day workshop for preparation of a Monograph on 'Carangidae' at CMFRI Headquarters, Cochin from 12<sup>th</sup> to 16<sup>th</sup> May, 2008. The Principal Investigator Dr. K.K. Joshi and the Project Associates from Headquarters and various centres participated.

#### **International Biodiversity Day celebrated**

The Marine Biodiversity Division of CMFRI organized a one day Workshop on 'Marine Biodiversity: Today and Tomorrow' to commemorate the International Biodiversity Day, on 22<sup>nd</sup> May, 2008 at CMFRI, Cochin. Thirty eight students from various colleges took part in the Workshop.

# National Seminar on 'Biodiversity Regime - Emerging Challenges and

Challenges and Opportunities'

A National Seminar on 'Biodiversity Regime - Emerging Challenges and Opportunities' was organized by the Mangalore Research Centre of CMFRI at the GSI auditorium on 22<sup>nd</sup> May, 2008. The participants included the students and staff of Mangalore University, College of Fisheries, Mangalore, voluntary

organizations and a host of educational institutions.

## Awareness Programme on World Environment Day

An Awareness Programme on the World Environment Day was organised by the Mangalore Research Centre at the GSI auditorium on 5<sup>th</sup> June, 2008. The participants included the students and staff of Mangalore University, College of Fisheries, Mangalore and a host of other educational institutions. A film show to create awareness on 'Environment and climate change' was screened which was followed by elocution and essay competitions.

प्रस्तुतीकरण किया। भोजनोपरांत आयोजित विचार-विमर्श पणधारियों की भागीदारी से अत्यंत रोचक बन गया।

# प्रवाल झाडिया के विशेष संदर्भ में समुद्री जैवविविधता पर आमंत्रित भाषण

डॉ. आर. सौन्दरराजन, प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, मछली वर्गिकी विज्ञान और संपदा प्रभाग, नाशनल ब्यूरो ऑफ फिश जेनेटिक रिसोर्सस (एन बी एफ जी आर), लखनऊ ने 26 जून, 2008 को मंडपम क्षेत्रीय केंद्र में 'प्रवाल भित्तियों पर विशेष परामर्श देते हुए समुद्री जैवविविधता' पर आमंत्रित भाषण पेश किया।

#### करंजिडे पर कार्यशाला

समुद्री जैवविविधता प्रभाग ने सी एम एफ आर आइ मुख्यालय में 'करंजिडे' पर मोनोग्राफ की तैयारी के लिए 12 से 16 मई, 2008 के दौरान चार दिवसीय कार्यशाला आयोजित की गयी। प्रधान अन्वेषक डॉ. के.के. जोशी और मुख्यालय तथा विभिन्न केंद्रों के परियोजना सहयोगियों ने कार्यशाला में भाग लिया।

#### अंतर्राष्ट्रीय जैवविविधता दिवस मनाया

सी एम एफ आर आइ के समुद्री जैविविविधता प्रभाग ने 22 मई, 2008 को अंतर्राष्ट्रीय जैविविविधता दिवस की याद दिलाने के उद्देश्य से मुख्यालय, कोचीन में 'समुद्री जैविविविधता : आज और कल' विषय पर एक दिवसीय कार्यशाला आयोजित की। विभिन्न कॉलेजों के अठतीस छात्रों ने कार्यशाला में भाग लिया।

# जैवविविधता प्रणाली - उद्गामी चुनौतियाँ और अवसर पर राष्ट्रीय संगोष्ठी

सी एम एफ आर आइ के मांगलूर अनुसंधान केंद्र द्वारा जी एस आइ सभागृह में 22 मई, 2008 को 'जैविविवधता प्रणाली - उद्गामी चुनौतियाँ और अवसर' विषय पर राष्ट्रीय संगोष्ठी चलायी गयी। भागीदारों में मांगलूर विश्वविद्यालय, मात्स्यिकी कालेज, मांगलूर, स्वैच्छिक संगठनों और शैक्षिक संस्थानों के छात्र और कर्मचारी गण सम्मिलित थे।



Dr. N.G.K. Pillai inaugurating the Seminar

#### विश्व पर्यावरण दिवस पर जागरूकता कार्यक्रम

मांगलूर अनुसंधान केंद्र द्वारा जी एस आइ सभागृह में 5 जून, 2008 को विश्व पर्यावरण दिवस पर जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया। भागीदारों में मांगलूर विश्वविद्यालय, मात्स्यिकी कालेज, मांगलूर और शैक्षिक संस्थानों के कार्मिक और छात्र गण सिम्मिलित थे। 'पर्यावरण तथा जलवायु परिवर्तन पर अवगाह बनाए जाने के लिए एक फिल्म प्रदर्शनी और इस के बाद भाषण और निबंध प्रतियोगिताएं भी चलायी गयी।

# Annual Day celebration of the staff Recreation Club at Calicut Research Centre

The Annual Day of the staff Recreation Club of Calicut Research Centre was celebrated on 28th May, 2008, with variety entertainments and competitions. Indoor and out-door game competitions were held for staff and their family members. Thiruvathira Kali, Opana, Kolkali, group songs and solo songs added charm to the competitions. The prestigious 'GPK Achari Endowment Prize' and 'Smt. K. Koumudi Menon Endowment Prize' were given to the wards of the staff for their academic excellence in class X and class XII examinations, respectively.

#### कालिकट अनुसंधान केंद्र में कर्मचारी मनोरंजन क्लब का वार्षिक दिवस समारोह

कालिकट अनुसंधान केंद्र के कर्मचारी मनोरंजन क्लब का वार्षिक दिवस 28 मई, 2008 को विभिन्न कार्यक्रमों और प्रतियोगिताओं के साथ मनाया गया। कर्मचारी सदस्यों और उनके परिवार सदस्यों के लिए इनडोर और आउट डोर गेम प्रतियोगिताएं चलायी गयी। प्रतियोगिताओं में तिरुवातिराकली, ओप्पना, कोलकली, समूह गान और गान अत्यंत रोचक थी। क्लास X और XII की परीक्षाओं में उत्कृष्टता प्राप्त कर्मचारियों के बच्चों को क्रमशः 'जी पी के आचारी एन्डोवमेन्ट पुरस्कार' और 'श्रीमती के. कौमुदी मेनोन एन्डोवमेन्ट पुरस्कार' प्रदान किए गए।

#### राजस्व अर्जन

#### **Revenue Generation**

- An amount of Rs. 15,813/- was generated by ATIC, through sales and services during the period.
- KVK generated an income of Rs.13,441/- through sale of coconut and coconut saplings during the quarter.
- ए टी आइ सी द्वारा इस अवधि के दौरान बिक्री और सेवाओं द्वारा 15,813/- रुपए की राशि जगायी गयी।
- कृषि विज्ञान केंद्र ने इस तिमाही के दौरान नारियल और नारियल पौधों की बिक्री से 13,441/- रुपए की राशि जगायी।

#### निजी बातें

#### Personalia

#### Headquarters

 In addition to VIPs, 540 farmers, students and entrepreneurs visited the Institute headquarters during the quarter.

#### Karwar Research Centre

- Prof. (Dr.) S. M. Shivaprakash and Prof. (Dr.) M. N. Venugopal of College of Fisheries, Mangalore visited the Centre along with 28 B. F. Sc. students on 8<sup>th</sup> April, 2008.
- Dr. V. V. Sugunan, ADG (Inland Fisheries), ICAR and Smt. G. K. Vinci, Principal Scientist, CIFRI, Barrackpore, visited the Centre on 21st May, 2008.

#### **Tuticorin Research Centre**

- Lt. Col. A.K. Rai, 28(TN)Br NCC, Virudhunagar visited the Centre.
- Mr. Michael Hobday, Penrallt, KTZO 6HL, England visited the Centre.
- Teachers and a total of 254 students from various schools and colleges of Tamil Nadu and Kerala visited the Centre.

#### मुख्यालय

 विशिष्ट व्यक्तियों के अतिरिक्त 540 किसानों, छात्रों और उद्यमियों ने इस तिमाही के दौरान मुख्यालय में मुआइना किया।

#### कारवार अनुसंधान केंद्र

- प्रोफसर (डॉ.) एस.एम. शिवप्रकाश और प्रोफसर (डॉ.) एम.एन.
   वेणुगोपाल, मात्स्यिकी कालेज ने 8 अप्रैल, 2008 को बी.एफ.एस
   सी के 28 छात्रों के साथ केंद्र का मुआइना किया।
- डॉ. वी.वी. सुगुणन, सहा. महानिदेशक (अंतःस्थलीय मात्स्यिकी), भा कृ अनु प और श्रीमती जी.के. विन्सी, प्रधान वैज्ञानिक, सी आइ एफ आर आइ, बैरकपुर ने 21 मई, 2008 को केंद्र का मुआइना किया।

#### टूटिकोरिन अनुसंधान केंद्र

- लेफ्टनन्ट केर्नल ए.के. राय, 28 (टी एन) बी आर एन सी सी,
   विरुद्धनगर ने केंद्र का मुआइना किया।
- श्री माइकल होबडे, पेनराल्ट, के टी इज़ेड ओ 6 एच एल, इंगलन्ड ने केंद्र का मुआइना किया।
- तिमल नाडु और केरल के विभिन्न स्कूलों और कॉलेजों के अध्यापकों
   और कल 245 छात्रों ने केंद्र का मुआइना किया।

#### **Mandapam Regional Centre**

- Mr. Rakesh Kumar Jagaria, I.F.S., Wildlife Warden-In-Charge, Gulf of Mannar Marine National Palk (GMMNP), Ramanathapuram visited the Centre on 21st June, 2008.
- A total of 694 students from various schools/ colleges and 1304 general public visited the Centre during the quarter.

#### **Veraval Regional Centre**

• Mr. Mohan Kumar, IAS, Chairman, MPEDA visited the Centre on 9<sup>th</sup> April, 2008.

#### मंडपम क्षेत्रीय केंद्र

- श्री राकेश कुमार जगारिया, आइ.एफ.एस, प्रभारी वन्य जीव वार्डन,
   मान्नार खाडी समुद्री नाशनल पार्क (जी एम एम एन पी),
   रामनाथपुरम ने 21 जुन, 2008 को केंद्र का मुआइना किया।
- विभिन्न स्कूलों/कॉलेजों के 694 छात्रों और 1304 आम लोगों ने तिमाही के दौरान केंद्र का मुआइना किया।

#### वेरावल क्षेत्रीय केंद्र

श्री मोहन कुमार आइ ए एस, अध्यक्ष, एम पी ई डी ए ने 9 अप्रैल,
 2008 को केंद्र का मुआइना किया।

## कार्यक्रम में सहभागिता Programme Participation

#### Dr. N.G.K. Pillai, acting Director

- Attended the harvest of cage farmed fish at Visakhapatnam during 25th to 28th April, 2008.
- Held a meeting with the Hon'ble Administrator, U.T. of Lakshadweep at Kavaratti during 6<sup>th</sup> to 8<sup>th</sup> May, 2008 to discuss the implementation of the NAIP project.
- Presided over the Mussel Harvest Mela (a front line Demonstration Programme) at Gothuruthu on 15th May, 2008.
- Attended the National Seminar on 'Biodiversity Regimes Emerging Challenges and Opportunities' organized in connection
  with the International Biodiversity Day at Mangalore Research
  Centre on 22<sup>nd</sup> May, 2008.
- Participated in the formal launching of bio-refinery for input production at Pazhampallichal, Adimali on 23<sup>rd</sup> May, 2008.
- Attended the Task Force Meeting on Aquarium Reforms constituted by Hon'ble Fisheries Minister, Govt. of Kerala at Govt. Secretariat, Trivandrum and visited Vizhinjam Research Centre of CMFRI during 26th to 27th May, 2008.
- Attended the Brainstorming Session on 'Development of Island Fisheries' and presented a paper entitled 'Development of tuna fisheries in Andaman and Nicobar Islands' at CARI, Port Blair and visited the CMFRI Field Lab at Port Blair implementing the MoES funded project on 'Black lip pearl oyster farming and pearl production' during 19th to 22nd June, 2008.
- Attended a meeting with the Principal Chief Conservator of Forests & Chief Wildlife Warden, Tamil Nadu at Chennai on 26<sup>th</sup> June, 2008.

#### Dr. E. Vivekanandan, Head, Demersal Fisheries Division

- Participated in MoES/CMLRE meeting at New Delhi and presented the salient research findings of MoES funded project on Marine Mammals on 6<sup>th</sup> to 7<sup>th</sup> April, 2008. The Hon'ble Union Minister for Earth Sciences, Shri Kapil Sibal released the 'Marine Mammal Atlas' during the press conference
- Attended the meetings related to Fisher Institute of Technology & Trawling and Gulf of Mannar Biosphere Reserve Trust at Chennai on 17th April, 2008.

#### डॉ. एन.जी.के. पिल्लै, कार्यकारी निदेशक

- विशाखपट्टणम में 25 से 28 अप्रैल, 2008 के दौरान पंजरे में पालित मछिलयों के संग्रहण में भाग लिया।
- कवरत्ती में एन ए आइ पी परियोजना के कार्यान्वयन पर चर्चा करने के लिए 6
   से 8 मई, 2008 के दौरान माननीय प्रशासक, लक्षद्वीप संघराज्य क्षेत्र के साथ
   बैठक।
- गोतुरुत्तु में 15 मई, 2008 को आयोजित शंबु संग्रहण मेला (अग्रगामी निदर्शन कार्यक्रम) में अध्यक्षता।
- अंतर्राष्ट्रीय जैवविविधता दिवस के सिलिसले में मांगलूर अनुसंधान केंद्र में 22 मई, 2008 को 'जैविविविधता प्रणाली - उद्गामी चुनौतियाँ और अवसर' विषय पर आयोजित राष्ट्रीय संगोष्ठी में भाग लिया।
- पष्रिम्पिल्लीचाल, अडिमाली में 23 मई, 2008 को उत्पादन निवेश के लिए बयो-रिफाइनरी के औपचारिक लॉचिंग में भाग लिया।
- सरकार सचिवालय, तिरुवनंतपुरम में 26-27 मई, 2008 को माननीय कृषि मंत्री द्वारा जलजीवशाला सुधार के लिए गठित कार्य दल समिति की बैठक और सी एम एफ आर आइ के विधिंजम अनुसंधान केंद्र का मुआइना।
- सी ए आर आइ, पोर्टब्लेयर में 19 से 22 जून, 2008 को 'द्वीप मास्स्यिकी का विकास' विषय पर आयोजित पिरिचितन सत्र में भाग लिया और 'आन्डमान और निकोबार द्वीपों में ट्यूना मास्स्यिकी का विकास' विषय पर लेख प्रस्तुत किया और 'काला अधरवाली मुक्ता शुक्ति पालन और मोती उत्पादन' पर पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा निधिबद्ध पिरयोजना के कार्यान्वयन के लिए पोर्ट ब्लेयर में स्थापित सी एम एफ आर आइ फील्ड प्रयोगशाला का मुआइना।
- चेन्नई में 26 जून, 2008 को प्रिन्सिपल चीफ कनसर्वेटर ऑफ फोरस्ट एवं चीफ वाइल्डलाइफ वार्डन, तिमलनाडु के साथ बैठक।

#### डॉ. ई. विवेकानन्दन, अध्यक्ष, तलमज्जी मात्स्यिकी प्रभाग

- नई दिल्ली में 6-7 अप्रैल, 2008 को पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय / सी एम एल आर ई की बैठक में भाग लिया और समुद्री स्तिनयों पर पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की निधिबद्ध परियोजना के प्रमुख अनुसंधान परिणामों पर प्रस्तुतीकरण किया। इस दौरान आयोजित पत्रकार सम्मेलन में माननीय केंद्र पृथ्वी विज्ञान मंत्री किपल सिबल ने 'समुद्री स्तिनयों पर एटलस' निकाला।
- चेन्नई में 17 अप्रैल, 2008 को फिशर इन्स्टिट्यूट ऑफ टेकनोलजी एवं ट्रालिंग और मान्नार खाडी जैवमंडल आरक्षण न्यास की बैठक।

- Attended the Residential Workshop on Fisheries Management and presented a paper on 'Overview of Indian Fisheries – Fisheries Management with ecosystem approach' organized by SIFFS, Trivandrum at Asir Bhavan, Ernakulam on 22<sup>nd</sup> April, 2008.
- Participated and presented a paper in the National Seminar on Biodiversity organized by Mangalore Research Centre of CMFRI on 22<sup>nd</sup> May, 2008.
- Participated in the Annual Review meeting of the ICAR Network
   Project on Climate Change held on 23<sup>rd</sup> to 24<sup>th</sup> June, 2008 at Central
   Research Institute for Dryland Agriculture, Hyderabad and made a
   presentation on the progress of work by CMFRI.

#### Dr. E. V. Radhakrishnan, Head, Crustacean Fisheries Division

- Attended the 1<sup>st</sup> meeting of Consortium Implementation Committee (CIC) of the NAIP on 24<sup>th</sup> April, 2008.
- Attended the Official Language Implementation Committee meeting on 17th May, 2008.
- Visited Kavaratti and Agati Islands from 6<sup>th</sup> to 9<sup>th</sup> May, 2008 and held discussions with Director of Fisheries and Lakshadweep Administration regarding implementation of the NAIP Project 'A value chain on oceanic tuna fisheries in Lakshadweep sea'.
- Attended the Brain storming meet on 'Development of Island fisheries' at CARI, Port Blair on 21st and 22nd June, 2008.
- Dr. R. Sathiadhas, Head, Socio Economic Evaluation & Technology Transfer Division
- Participated in the formal launching of bio-refinery for input production at Pazhampallichal, Adimali on 23<sup>rd</sup> May, 2008.

#### Dr. (Mrs.) Mary K. Manisseri, Head, Marine Biodiversity Division

 Attended the Official Language Implementation Committee meeting at CMFRI, Cochin on 17th May, 2008.

#### Dr. K.K. Vijayan, Head, Marine Biotechnology Division

- Participated in a National Seminar on 'Biodiversity Regimes Emerging Challenges and Opportunities' organized in connection
  with the International Biodiversity Day at Mangalore Research
  Centre on 22<sup>nd</sup> May, 2008.
- Dr. G. Gopakumar, Head, Mariculture Division and Dr. K. Madhu, Sr. Scientist
- Participated in a training programme on 'Cobia culture' at Vietnam from 25<sup>th</sup> May to 24<sup>th</sup> June, 2008.

#### Dr. V. Kripa, Principal Scientist

- Attended a Workshop on the 'Commercialization of pearl culture (*Pinctada fucata*)' funded by the Ministry of Earth Sciences at Cochin on 27th May, 2008.
- Participated and presented a paper in Hindi on 'Mabe pearl production in Andaman and Nicobar Islands' in the Seminar on 'Coastal Zone management' organized at CMFRI, Cochin on 30<sup>th</sup> May, 2008.
- Attended the project evaluation meeting and served as Member of the Evaluation Committee constituted by the Gulf of Mannar Biosphere Reserve Trust (GOMBRT) to assess the progress of their funded projects at Chennai on 14th May, 2008.

#### Dr. P. Kaladharan, Principal Scientist

 Attended the Annual Fishery Survey assessment and research programme at FSI, Visakhapatnam on 4<sup>th</sup> April, 2008.

#### Dr. Prathibha Rohit and Dr. Sheela Immanuel, Senior Scientists

• Attended the Brain storming meet on 'Aquaculture 2025,

- आशीरभवन, एरणाकुलम में 22 अप्रैल, 2008 को एस आइ एफ एफ एस,
   ट्रिवान्ड्रम द्वारा मात्स्यिकी प्रबंधन पर आयोजित आवासीय कार्यशाला में भाग लिया और 'भारतीय मात्स्यिकी का पुनरीक्षण - आवास व्यवस्था अभिगम के साथ मात्स्यिकी प्रबंधन' विषय पर लेख प्रस्तृतीकरण।
- सी एम एफ आर आइ के मांगलूर अनुसंधान केंद्र में 22 मई, 2008 को जैवविविधता पर आयोजित राष्ट्रीय संगोष्ठी में सहभागिता और लेख प्रस्तृतीकरण।
- सेन्ट्रल रिसर्च इन्स्टिट्यूट फोर ड्राइलान्ड अग्रिकल्चर, हैदराबाद में 23-24 जून, 2008 को जलवायु परिवर्तन पर भा कृ अनु प नेटवर्क परियोजना की वार्षिक पुनरीक्षण बैठक में सी एम एफ आर आइ द्वारा किए गए कार्यों की प्रगति पर प्रस्तृतीकरण किया।

#### डॉ. ई.वी. राधाकृष्णन, अध्यक्ष, क्रस्टेशियन मात्स्यिकी प्रभाग

- एन ए आइ पी की कनसोरिशयम कार्यान्वयन सिमिति (सी आइ सी) की पहली बैठक 24 अप्रैल, 2008।
- दिनांक 17 मई, 2008 को राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक
- एन ए आइ पी परियोजना 'लक्षद्वीप समुद्र में महासागरीय ट्यूना का मूल्य वर्धन'
   के कार्यान्वयन पर 6 से 9 मई, 2008 के दौरान मात्स्यिकी निदेशक और लक्षद्वीप प्रशासन के साथ चर्चा के लिए कवरत्ती और अगत्ती द्वीपों का मुआइना।
- सी ए आर आइ, पोर्ट ब्लेयर में 21 और 22 जून, 2008 को 'द्वीप मात्स्यिकी का विकास' पर परिचिंतन सत्र।

#### **डॉ. आर. सत्यदास**, अध्यक्ष, समाज-आर्थिक मूल्यांकन एवं प्रौद्योगिकी हस्तांतरण प्रभाग।

 अडिमाली के पष्रिम्पल्लीचाल में 23 मई, 2008 को उत्पाद निवेश के लिए बयो-रिफाइनरी का औपचारिक लॉचिंग।

#### डॉ. (श्रीमती) मेरी के. माणिश्शेरी, अध्यक्ष, समुद्री जैवविविधता प्रभाग

 सी एम एफ आर आइ, कोचीन में 17 मई, 2008 को राजभाषा कार्यान्वयन समिति बैठक

#### डॉ. के.के. विजयन, अध्यक्ष, समद्री जैवप्रौद्योगिकी प्रभाग

 अंतर्राष्ट्रीय जैविविवधता दिवस के सिलिसले में मांगलूर अनुसंधान केंद्र में 22 मई, 2008 को 'जैविविविधता प्रणाली - उद्गामी चुनौतियाँ और अवसर' पर आयोजित राष्ट्रीय संगोष्ठी में भाग लिया।

#### **डॉ. जी. गोपकुमार,** अध्यभ, समुद्री संवर्धन प्रभाग और **डॉ. के. मधु**, वरिष्ठ वैज्ञानिक

 वियटनाम में 25 मई से 24 जून, 2008 के दौरान 'कोबिया पालन' पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

#### डॉ. वी. कृपा, प्रधान वैज्ञानिक

- कोचीन में 27 मई, 2008 को पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की निधिबद्धता में 'मोती उत्पादन (पिंक्टाडा प्यूकेटा) का वाणिज्यीकरण' पर आयोजित कार्यशाला में भाग लिया।
- सी एम एफ आर आइ, कोचीन में 30 मई, 2008 को 'तटीय मेखला प्रबंधन' पर आयोजित संगोष्ठी में 'आन्डमान और निकोबार द्वीपों में मेबे मोती उत्पादन' पर हिंदी में प्रस्तुतीकरण।
- चेन्नई में 14 मई, 2008 को निधबद्ध पिरयोजना के लिए मान्नार खाडी जैवमंडल आरक्षण न्यास (जी ओ एम बी आर टी) द्वारा गठित मूल्यांकन सिमिति बैठक में सिमिति सदस्य के रूप में भाग लिया।

#### डॉ. पी. कलाधरन, प्रधान वैज्ञानिक

 एफ एस आइ, विशाखपट्टणम में 4 अप्रैल, 2008 को वार्षिक मात्स्यिकी सर्वेक्षण निर्धारण एवं अनुसंधान कार्यक्रम में भाग लिया।

#### डॉ. प्रतिभा रोहित और डॉ. शीला इम्मान्एल, वरिष्ठ वैज्ञानिक गण

सी आइ एफ ए, भूवनेश्वर में 7-8 जून, 2008 को 'जल जीव पालन 2025,

challenges and opportunities' at CIFA, Bhubaneswar from  $7^{\text{th}}$  to  $8^{\text{th}}$  June, 2008.

#### Dr. P.U. Zacharia, Sr. Scientist

- Participated in the National Seminar on 'Biodiversity regimes emerging challenges and opportunities' organized by Mangalore
  Research Centre of CMFRI on 22<sup>nd</sup> May, 2008 and presented an
  invited paper on 'Marine and estuarine biodiversity of coastal
  Karnataka'.
- Dr. K.K. Joshi, Sr. Scientist, Dr. Molly Varghese, Sr. Scientist, Smt.
   S. Jasmine, Scientist (S.G.), Smt. Rekha J. Nair, Scientist (S.G.),
   Dr. Miriam Paul Sreeram, Scientist (SS), Dr. Sujitha Thomas,
   Scientist and Smt. Sandhya Sukumaran, Scientist
- Attended the Workshop on carangids conducted at the Marine Biodiversity Division, CMFRI HQ, Cochin from 12<sup>th</sup> to 16<sup>th</sup> May, 2008.

## Dr. T.V. Sathiananadan, Sr. Scientist and Dr. J. Jayasankar, Sr. Scientist

 Attended a one day seminar on 'WTO and its impact on Indian seafood trade' at CIFT, Cochin on 28th June, 2008.

#### Dr. P. Laxmilatha, Sr. Scientist

- Participated as a resource person in the awareness camp organized by ADAK on 'Depuration of mussels' at Elathur, Kozhikode on 23<sup>rd</sup> April, 2008.
- Participated as a resource person in the awareness-cum-training programme organized by ADAK on 'Depuration of mussels' at Cheruvathur, Kasargod on 25th June, 2008.

#### Shri K. P. Said Koya, Scientist (SG)

- Attended the 1<sup>st</sup> meeting of Consortium Implementation Committee (CIC) of the NAIP on 24<sup>th</sup> April, 2008.
- Attended a Workshop of the MoES Project 'Commercialization of marine pearl culture' on 27th May, 2008.

#### Smt. U. Ganga, Scientist (SS)

- Participated in the MDP Workshop on 'Policy and Prioritization, Monitoring and Evaluation (PME) support to National Agricultural Innovation Project' at the National Institute of Rural Development, Hyderabad from 16<sup>th</sup> to 20<sup>th</sup> June, 2008.
- Smt. T. S. Naomi, Scientist (S.G.) and Smt. Rekha J. Nair, Scientist (S.G.)
- Attended a demonstration-cum-training on 'SYSTAT' conducted by Cranes Software Inc. under FRAD on 9th April, 2008.

#### Dr. M. Vijayakumaran, Sr. Scientist and Dr. P.S. Swathi Lekshmi, Scientist

- Attended the National Workshop on 'Coastal Resources Conservation and Enterprises Development' at CODP, Nandur, Mangalore on 29<sup>th</sup> June, 2008.
- Dr. A.P. Dineshbabu, Scientist-in-Charge, Mangalore Research Centre, Dr. Geetha Sasikumar, Scientist (SS) and Dr. Sujitha Thomas, Scientist
- Attended the National workshop on 'Status of aquatic pollution and its abatement' held at the College of Fisheries, Mangalore on 30<sup>th</sup> June, 2008.
- Dr. G. Mohanraj, Principal Scientist & SIC, Dr. P.K. Asokan, Sr. Scientist, Dr. Gulshad Mohammed, Scientist (SS) and Dr. Shubhadeep Ghosh, Scientist
- Participated in the discussions with MPEDA Chairman, Mr. Mohan

चुनौतियाँ और अवसर' विषय पर आयोजित परिचिंतन बैठक में भाग लिया।

#### डॉ. पी.य. सक्करिया, वरिष्ठ वैज्ञानिक

- अंतर्राष्ट्रीय जैविविविधता दिवस के सिलिसले में मांगलूर अनुसंधान केंद्र में 22 मई, को 'जैविविविधता प्रणाली - उद्गामी चुनौतियाँ और अवसर' विषय पर आयोजित संगोष्ठी में 'तटीय कर्नाटक की समुद्री और नदीमुख जैविविधता' विषय पर आमंत्रित लेख प्रस्तत किया।
- डॉ. के.के. जोशी, विरष्ठ वैज्ञानिक, डॉ. मोली वर्गीस, विरष्ठ वैज्ञानिक, श्रीमती एस. जास्मिन, वैज्ञानिक (एस जी), श्रीमती. रेखा जे. नायर, वैज्ञानिक (एस जी), डॉ. मिरियम पोल श्रीराम, वैज्ञानिक (एस एस), डॉ. सुजिता तोमस, वैज्ञानिक और श्रीमती संध्या सुकुमारन, वैज्ञानिक
- सी एम एफ आर आइ मुख्यालय, कोचीन में 12 से 16 मई, 2008 के दौरान समुद्री जैविविविधता प्रभाग द्वारा करंजिडों पर आयोजित कार्यशाला में भाग लिया।

#### डॉ. टी.वी. सत्यानन्दन, वरिष्ठ वैज्ञानिक और डॉ. जे. जयशंकर, वरिष्ठ वैज्ञानिक

 सी आइ एफ टी, कोचीन में 28 जून, 2008 को 'डब्लियू टी ओ और भारत के समुद्री खाद्य विपणन में इसका संघात' पर आयोजित एक दिवसीय संगोष्ठी में भाग लिया।

#### डॉ. पी. लक्ष्मीलता, वरिष्ठ वैज्ञानिक

- ए डी ए के द्वारा एलत्तूर, कोषिक्कोड में 23 अप्रैल, 2008 को 'शंबु का शोधन' विषय पर आयोजित जागरूकता कैंप में रिसोर्स पेर्सन के रूप में भाग लिया।
- ए डी ए के द्वारा चेरुवत्तूर, कासरगोड में 25 जून, 2008 को 'शंबु का शोधन'
   पर आयोजित जागरुकता व प्रशिक्षण कार्यक्रम में रिसोर्स पेर्सन के रूप में भाग लिया।

#### श्री के.पी. सेयद कोया, वैज्ञानिक (एस जी)

- एन ए आइ पी की कनसोरिशयम कार्यान्वयन समित (सी आइ सी) की 24 अप्रैल 2008 को आयोजित प्रथम बैठक में भाग लिया।
- दिनांक 27 मई, 2008 को 'समुद्री मोती उत्पादन का वाणिज्यीकरण' पर पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की कार्यशाला में भाग लिया।

#### श्रीमती यू. गंगा, वैज्ञानिक (एस एस)

 राष्ट्रीय ग्रामीण विकास संस्थान, हैदराबाद में 16 से 20 जून, 2008 के दौरान, 'नीति और प्राथमिकता, मानीटरन और मूल्यांकन (पी एम ई) राष्ट्रीय कृषि नवोन्मेषी परियोजना में सहारा' विषय पर आयोजित एम डी पी कार्यशाला में भाग लिया।

## श्रीमती टी.एस. नियोमी, वैज्ञानिक (एस जी) और श्रीमती रेखा जे. नायर, वैज्ञानिक (एस जी)

- एफ आर ए डी के अंदर 9 अप्रैल, 2008 को क्रैन्स सोफ्टवेयर द्वारा 'एस वाइ एस टी ए टी' पर आयोजित निदर्शन व प्रशिक्षण में भाग लिया।
- डॉ. एम. विजयकुमारन, वरिष्ठ वैज्ञानिक और डॉ. पी.एस. स्वाति लक्ष्मी, वैज्ञानिक
- सी ओ डी पी, नन्दूर, मांगलूर में 29 जून, 2008 को 'तटीय संपदा पिररक्षण और उद्यमिता विकास' पर आयोजित राष्टीय कार्यशाला में भाग लिया।
- डॉ. ए.पी. दिनेशबापु, प्रभारी वैज्ञानिक, मांगलूर अनुसंधान केंद्र, डॉ. गीता शिशकुमार, वैज्ञानिक (एस एस) और डॉ. सुजिता तोमस, वैज्ञानिक
- मात्स्यिकी कॉलेज, मांगलूर में 30 जून, 2008 को 'जलीय प्रदूषण का स्तर और इसका उपशमन' विषय पर आयोजित राष्ट्रीय कार्यशाला में भाग लिया।
- डॉ. जी. मोहनराज, प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रभारी वैज्ञानिक, डॉ. पी.के. अशोकन, विरिष्ठ वैज्ञानिक, डॉ. गुलशद मोहम्मद, वैज्ञानिक (एस एस) और डॉ. शुभदीप घोष, वैज्ञानिक
- एम पी ई डी ए अध्यक्ष श्री मोहन कुमार, आइ ए एस, सी आइ एफ टी के वैज्ञानिक, गुजरात राज्य सरकार के मात्स्यिकी कार्मिकों, नाव मालिकों और

Kumar, IAS, scientists of CIFT, fisheries officials from Gujarat State Govt., boat owners and industrialists on the environmental issues of fishing harbor on 9th April, 2008.

 Participated in the discussions and demonstration of onboard tuna long lining in a long liner on 5th April, 2008.

#### Dr. Shubhadeep Ghosh, Scientist

 Conducted a seminar for forty fishermen from Okha and Jakhau at VRC of CMFRI on 15<sup>th</sup> April, 2008.

#### Dr. Gulshad Mohammed, Scientist (SS) and Dr. Shubhadeep Ghosh, Scientist

 Participated in the Krishi Mahotsav Rath at Ambaliyada village on 30th May, 2008.

#### Dr. Gulshad Mohammed, Scientist (SS)

 Participated in the 20<sup>th</sup> ICAR Regional Committee Zone – VI meeting held at CAZRI, Jodhpur from 26<sup>th</sup> to 27<sup>th</sup> June, 2008.

#### Dr. V.D. Deshmukh, Principal Scientist & SIC, Mumbai Research Centre

- Participated in the Fishery Survey of India Zonal Consultative Group meeting at Fishery Survey of India, Zonal Base, Mumbai on 7th April, 2008.
- Participated in the IX Consultative Committee meeting of Fishery Survey of India on 22<sup>nd</sup> April, 2008.

#### Dr. V.V. Singh, Principal Scientist

 Participated in the meeting on 1st April, 2008 with Brihanmumbai Municipal Corporation, Mumbai for finalization of agenda for a meeting with fishermen.

#### Smt. Paramita Banerjee Sawant, Scientist

 Attended a lecture on 'Environmental impact assessment studies requirements approach and issues with special reference to coastal fish and fisheries of India' at CIFE, Mumbai on 13th June, 2008.

#### Smt. Roja Sethumadhavan, Sr. Administrative Officer and Smt. E.K. Uma, Technical Officer (Hindi)

 Participated in the 48<sup>th</sup> meeting of Cochin Town Official Language Implementation Committee held on 22<sup>nd</sup> May, 2008 at Cochin.

#### Smt. Sheela P.J, Assistant Director (OL)

 Participated in the Hindi staff meeting of Cochin Town Official Language Implementation Committee on 26th June, 2008 at Cochin.

#### Dr. K. Asokakumaran Unnithan, Scientist-in-Charge, KVK

- Participated in the meeting of AICRP XI Plan Scheme (ICAR) on 'Scaling up of water productivity in agriculture for livelihood through teaching-cum-demonstration', held at Agricultural Research Station of KAU at Chalakudy on 24th May, 2008.
- Participated in the State level meeting organized by the Coconut Development Board in connection with organizing 'Farmers Development Workshop-cum-Exhibition during *Rabi* and *Kharif* seasons in 2008', at Kera Bhavan, Cochin on 9th June, 2008.

#### Shri B. Sureshkumar, Technical Officer, KVK

- Participated in the meeting of AICRP XI Plan Scheme (ICAR) on 'Scaling up of water productivity in agriculture for livelihood through teaching-cum-demonstration', held at Agricultural Research Station of KAU at Chalakudy on 24th May, 2008.
- Participated in the District level Nodal Agency Meeting of National Watershed Development programme (NWDPRA-X Plan) held at Ernakulam on 16<sup>th</sup> June, 2008.

- उद्योगों के कार्मिकों के साथ 9 अप्रैल को मात्स्यिकी पोताश्रय के पर्यावरणीय मामलों पर आयोजित चर्चा में भाग लिया।
- एक लोंग लाइनर में ओनबोर्ड ट्यूना लोंग लाइनिंग पर 5 अप्रैल, 2008 को आयोजित चर्चा और निदर्शन।

#### डॉ. शुभदीप घोष, वैज्ञानिक

 सी एम एफ आर आइ के वेरावल क्षेत्रीय केंद्र में 15 अप्रैल, 2008 को ओखा और जखाउ के चालीस मछुआरों के लिए संगोध्ठी का आयोजन किया।

#### डॉ. गल्शद मोहम्मद, वैज्ञानिक (एस एस) और डॉ. शभदीप घोष, वैज्ञानिक

 अम्बालियाडा गाँव में 30 मई, 2008 को आयोजित कृषि महोत्सव रथ में भाग लिया।

#### डॉ. गुलशद मोहम्मद, वैज्ञानिक (एस एस)

 सी ए इज़ेड आर आइ, जोधपुर में 26-27 जून, 2008 के दौरान आयोजित भा क अनु प क्षेत्रीय समिति मेखला - VI की 20 वीं बैठक में भाग लिया।

#### डॉ. वी.डी. देशमुख, प्रधान वैज्ञानिक एवं प्रभारी वैज्ञानिक मुम्बई अनुसंधान केंद्र

- भारतीय मात्स्यिकी सर्वेक्षण, जोनल बेस, मुम्बई में 7 अप्रैल, 2008 को आयोजित परामर्श ग्रुप बैठक में भाग लिया।
- भारतीय मात्स्यिकी सर्वेक्षण में 22 अप्रैल, 2008 को IX परामर्श समिति बैठक में भाग लिया।

#### डॉ. वी.वी. सिंह, प्रधान वैज्ञानिक

 बृहन्मुम्बई नगरपालिका निगम, मुम्बई में 1 अप्रैल, 2008 को आयोजित मछुआरों के साथ बैठक की कार्यसुची का अंतिम रूप देने की बैठक में भाग लिया।

#### श्रीमती परमिता बानर्जी सावंत, वैज्ञानिक

 सी आइ एफ ई, मुम्बई में 13 जून, 2008 को 'पर्यावरण संघात निर्धारण अध्ययन की आवश्यकता अभिगम और भारत की तटीय मछली और मात्स्यिकी के विशेष संदर्भ में उभर आनेवाली समस्याएं' विषय पर आयोजित भाषण में भाग लिया।

## श्रीमती रोजा सेतुमाधवन, विरष्ठ प्रशासन अधिकारी और श्रीमती ई.के. उमा, तकनीकी अधिकारी (हिंदी)

 कोचीन में 22 मई, 2008 को आयोजित कोचीन नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की 48 वीं. बैठक में भाग लिया।

#### श्रीमती शीला पी.जे., सहायक निदेशक (रा भा)

 कोचीन में 26 जून, 2008 को आयोजित कोचीन नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की हिंदी कर्मचारी बैठक में भाग लिया।

#### डॉ. के. अशोककुमारन उण्णितान, प्रभारी वैज्ञानिक, के वी के

- के. कृ. वि. के. कृषि अनुसंधान स्टेशन, चालक्कुडी में 24 मई, 2008 को 'अध्ययन व निदर्शन द्वारा आजीविका के लिए कृषि में जल की गुणता का मापन' पर आयोजित ए आइ सी आर पी XI वीं योजना की बैठक में भाग लिया।
- केरा भवन, कोचीन में 9 जून को 'वर्ष 2008 को राबी और खारिफ मौसम के दौरान किसान विकास कार्यशाला व निदर्शन' के सिलिसले में आयोजित राज्य स्तर बैठक में भाग लिया।

#### श्री. बी. सुरेशकुमार, तकनीकी अधिकारी, के वी के

- के. कृ. वि. के कृषि अनुसंधान स्टेशन, चालक्कुडी में 24 मई, 2008 को 'अध्ययन व निदर्शन द्वारा आजीविका के लिए कृषि में जल की गुणता का मापन' पर आयोजित ए आइ सी आर पी XI वीं योजना की बैठक में भाग लिया।
- एरणाकुलम में 6 जून, 2008 को आयोजित राष्ट्रीय जलक्षेत्र विकास कार्यक्रम (एन डब्लियू डी पी आर ए- X वीं योजना) की जिला स्तरीय नोडल एजेन्सी बैठक में भाग लिया।

	APPOINT	MENTS / नियुक्तियाँ		
Name / नाम	Designation / पदना	म Center / कें	ŧ w	v.e.f / प्रभावी तारीख
Dr. Satyanarayana Sethi	Scientist	Madras RC	1′	7.03.2008 (F/N)
डॉ. सत्यनारायण सेथी	वैज्ञानिक	मद्रास अनु. केंद्र	(1	र्याह्न)
Dr. Srinivasa Raghavan	Scientist	Hqrs., Kochi		6.05.2008 (F/N)
डॉ. श्रीनिवास राघवन	वैज्ञानिक	मुख्यालय, कोर्च्च	· (t	रूर्वाह्न)
Shri C. Kalidas	Scientist	Hqrs., Kochi		5.05.2008 (F/N)
श्री. सी. कालिदास	वैज्ञानिक	मुख्यालय, कोर्च्च		रूर्वाह्न)
Shri Ritesh Ranjan	Scientist	Hqrs., Kochi		6.05.2008 (F/N)
श्री. रितेश रंजन	वैज्ञानिक	मुख्यालय, कोर्च्च		रूर्वाह्न)
Shri G. Tamilmani	Scientist	Hqrs., Kochi		6.05.2008 (F/N)
श्री. जी. तमिलमणी	वैज्ञानिक	मुख्यालय, कोर्च्य		रूर्वाहन)
Smt. M. Sundari	SSG- I ( Messenger)	Madras RC		2.06.2008
श्रीमती एम. सुन्दरी	स क व (संदेशवाहक)	मद्रास अनु. केंद्र	v.	
Shri R. Pydi Raju	SSG - I ( Peon)	Visakhapatna	m RC 04	4.06.2008 (F/N)
श्री. आर. पैदि राजू	स क व - I (चपरासी)	विशाखपट्टणम् ४		गुर्वाहन)
6		TIONS / पदोन्नतियाँ		a
Name / नाम	Promoted /		Centre / केंद्र	w.e.f. /
Name / नाम	From / से	पदान्तत To / तक	Centre / mg	w.e.i. / प्रभावी तारीख
Shri S. K. Murali	Assistant	AAO	Veraval RC	09.04.2008(F/I
आ। उ. K. Mulali श्री. एस.के. मुरली	सहायक	सहा. प्रशा. अधिकारी	वेरावल क्षेत्रीय कें	,
જ્ઞા.	सहायक UDC	Assistant		. 6/ -
श्रीमती मार्ता आर. मस्क्रिनास	उ श्रे लि		Mangalore RC	
	UDC	सहायक	मांगलूर अनु. केंद्र	91
Shri K. Sadanandan श्री के. सदानन्दन	उ श्रे लि	Assistant	Calicut RC	31.05.2008(F/I
		सहायक	कालिकट अनु. वें	* '
Shri Balasubramanian alias James	SSG-I (F/M)	LDC	Vizhinjam RC	30.05.208
श्री बालसुब्रमण्यन एलियास जेम्स	स क व - I (क्षेत्रिक)	निश्रे लि	विष्रिंजम अनु. कें	
Smt. P. Vineetha	Steno GrIII	Personal Assistant	Hqrs., Kochi	02.06.2008
श्रीमती पी. विनीता	आशुलिपिक ग्रेड - III	वैयक्तिक सहायक	मुख्यालय, कोच्ची	
Smt. S. Parisa	UDC	Assistant	Mandapam RC	
श्रीमती एस. पारिसा	उश्रे लि	सहायक	मंडपम क्षेत्रीय केंद्र	
Shri K. Kunjuraman	SSG-II(W/M)	SSG-III (W/M)	Hqrs., Kochi	27.05.2008
श्री के. कुंजुरामन	स क व - II (चौकीदार)	स क व - III (चौकीदार)	मुख्यालय, कोच्ची	
Shri K. Thankappan	SSG-II(F/M)	SSG-III (F/M)	Hqrs., Kochi	27.05.2008
श्री. के. तंकप्पन	स क व - II (क्षेत्रिक)	स क व - III (क्षेत्रिक)	मुख्यालय, कोच्ची	
Shri M.D. Suresh	SSG-II (F/M)	SSG-III (F/M)	Hqrs., KOchi	27.05.2008
श्री एम.डी. सुरेश	स क व - II (क्षेत्रिक)	स क व - III (क्षेत्रिक)	मुख्यालय, कोच्ची	
Shri K.K. Baiker	SSG-II (F/M)	SSG-III (F/M)	Mumbai RC	02.06.2008(F/I
श्री. के.के. बैकर	स क व - 🛚 (क्षेत्रिक)	स क व - III (क्षेत्रिक)	मुम्बई अनु. केंद्र	(पूर्वाह्न)
Shri Haridas Khimdas Makwana	SSG-II (F/M)	SSG-III (F/M)	Veraval RC	03.06.2008(F/I
श्री हरिदास किमदास मकवाना	स क व - 🛚 (क्षेत्रिक)	स क व - III (क्षेत्रिक)	वेरावल क्षेत्रीय कें	. 6/ -/ .
Shri Ladani Dhirajlal Jamnadas	SSG-I (Khalasi)	SSG-II (Khalasi)	Veraval RC	17.06.2008(A/
			7 7 7 7.	_ (

स क व - II (खलासी)

स क व - 🛚 (क्षेत्रिक)

स क व - 🛮 (हेल्पर)

स क व - II (सफाईवाला)

स क व - II (चौकीदार)

SSG-II (Helper)

SSG-II (S/W)

SSG-II (W/M)

SSG-II (F/M)

वेरावल क्षेत्रीय केंद्र

टूटिकोरिन अनु. केंद्र

Mandapam RC

मंडपम क्षेत्रीय केंद्र

Mandapam RC

मंडपम क्षेत्रीय केंद्र

विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केंद्र

Visakhapatnam RC 18.06.2008

Tuticorin RC

(अपराहन)

(अपराह्न)

(अपराह्न)

(अपराहन)

17.06.2008(A/N)

17.06.2008(A/N)

17.06.2008(A/N)

श्री लडानी धीरजलाल जमनादास

Shri Joseph Shayaraj

Shri R. Selvakumar

Shri N. Thiruppathi

श्री जोसफ शायराज

श्री आर. शेल्वकुमार

श्री एन. तिरुप्पती

श्री डी. लिंगराजू

Shri D. Lingaraju

स क व - I (खलासी)

स क व - I (क्षेत्रिक)

स क व - I (हेल्पर)

स क व - I (सफाईवाला)

स क व - I (चौकीदार)

SSG-I (Helper)

SSG-I (S/W)

SSG-I (W/M)

SSG-I (F/M)

Shri T.V. Shaji	SSG-II (Messenger)	SSG-III (Messenger)	Hqrs., Kochi	24.06.2008
श्री. टी.वी. षाजी	स क व - ॥ (संदेशवाहक)	स क व - ।।। (संदेशवाहक)	मख्यालय. कोच्ची	

#### ASSUMPTION OF CHARGE / पदग्रहण

Name / नाम	Designation / पदनाम	Center / केंद्र	w.e.f / प्रभावी तारीख
Dr. E. Vivekanandan	Head, FRAD	Hqrs., Kochi	01.05.2008
डॉ. ई. विवेकानन्दन	अध्यक्ष, एफ आर ए डी	मुख्यालय, कोच्ची	
Shri G.P. Sharma	Senior Finance & Accounts Officer	Hqrs., Kochi	01.05.2008 (F/N)
श्री जी.पी. शर्मा	वरिष्ठ वित्त एवं लेखा अधिकारी	मुख्यालय, कोच्ची	(पूर्वाह्न)

Dr. E. Vivekanandan, PS & Head, DFD will hold the charge of Member Secretary, RAC डॉ. ई. विवेकानन्दन, प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, डी एफ डी आर ए सी के सदस्य सचिव का कार्य संभाल करेंगे

Dr. E.V. Radhakrishnan, PS & Head, CFD assumed charge of Member (OS), IJSC of CMFRI

डॉ. ई.वी. राधाकृष्णन, प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, सी एफ डी ने आइ जे एस सी, सी एम एफ आर आइ के सदस्य (कार्यालय पक्ष) के रूप में कार्यभार संभाल किया Shri P.J. Davis, AAO assumed charge of Secretary (OS), IJSC of CMFRI

श्री पी.जे. डेविस, सह प्रशासन अधिकारी ने आइ जे एस सी, सी एम एफ आर आइ के सचिव (कार्यालय पक्ष) के रूप में कार्यभार संभाल किया

Dr. M. Rajamani, PS assumed charge of SIC, Mandapam Regional Centre

डॉ. एम. राजामणी, प्रधान वैज्ञानिक ने प्रभारी वैज्ञानिक, मंडपम क्षेत्रीय केंद्र का कार्यभार संभाल किया

Dr. Gulshad Mohammed, Scientist (SS) assumed charge of SIC, Veraval Regional Centre

डॉ. गुलशद मोहम्मद, वैज्ञानिक (एस एस) ने प्रभारी वैज्ञानिक, वेरावल क्षेत्रीय केंद्र का कार्यभार संभाल किया।

#### TRANSFERS / स्थानांतरण

TRANSFERS / स्थानातरण					
Name / नाम	Designation / पदनाम	From / से	To / तक		
Shri S. R. Khuntia	Senior Finance & Accounts Officer	Hqrs., Kochi	ICAR, Hqrs., New Delhi		
श्री एस.आर. खूंटिया	वरिष्ठ वित्त एवं लेखा अधिकारी	मुख्यालय, कोच्ची	भा कृ अनु प, मुख्यालय, नई दिल्ली		
Shri S.K. Murali	Assistant	Madras RC	Veraval RC		
श्री एस.के. मुरली	सहायक	मद्रास अनु. केंद्र	वेरावल क्षेत्रीय केंद्र		
Shri Balasubramanian	SSG-I (F/M)	Mandapam RC	Vizhinjam RC		
श्री बालसुब्रमण्यन	स क व - I (क्षेत्रिक)	मंडपम क्षेत्रीय केंद्र	विष्निंजम अनु केंद्र		
Dr. R. Narayanakumar	Senior Scientist	Visakhapatnam RC	Hqrs., Kochi		
डॉ. आर. नारायण कुमार	वरिष्ठ वैज्ञानिक	विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केंद्र	मुख्यालय, कोच्ची		
Dr. N. Ramachandran	Principal Scientist	Mangalore RC	Vizhinjam RC		
डॉ. एन. रामचन्द्रन	प्रधान वैज्ञानिक	मांगलूर अनु. केंद्र	विषिंजम अनु. केंद्र		
Dr. T.V. Sathianandan	Senior Scientist	Madras RC	Hqrs., Kochi		
डॉ. टी.वी. सत्यानंदन	वरिष्ठ वैज्ञानिक	मद्रास अनु. केंद्र	मुख्यालय, कोच्ची		
Dr. E.M. Abdussamad	Senior Scientist	Tuticorin RC	Hqrs., Kochi		
डॉ. ई.एम. अब्दुसमद	वरिष्ठ वैज्ञानिक	टूटिकोरिन अनु. केंद्र	मुख्यालय, कोच्ची		
Dr. P. Vijayagopal	Senior Scientist	Mandapam RC	Hqrs., Kochi		
डॉ. पी. विजयगोपाल	वरिष्ठ वैज्ञानिक	मंडपम क्षेत्रीय केंद्र	मुख्यालय, कोच्ची		
Smt. S. Lakshmi Pillai	Scientist (SS)	Madras RC	Hqrs., Kochi		
श्रीमती एस. लक्ष्मी पिल्लै	वैज्ञानिक (एस एस)	मद्रास अनु. केंद्र	मुख्यालय, कोच्ची		
Shri Wilson T. Mathew	Scientist	Madras RC	Hqrs., Kochi		
श्री विलसन टी. मात्यू	वैज्ञानिक	मद्रास अनु. केंद्र	मुख्यालय कोच्ची		
Dr. G. Mohan Raj	Principal Scientist	Veraval RC	Madras RC		
डॉ. जी. मोहन राज	प्रधान वैज्ञानिक	वेरावल क्षेत्रीय केंद्र	मद्रास अनु. केंद्र		
Dr. P.K. Asokan	Senior Scientist	Veraval RC	Calicut RC		
डॉ. पी.के. अशोकन	वरिष्ठ वैज्ञानिक	वेरावल क्षेत्रीय केंद्र	कालिकट अनु. केंद्र		
Dr. (Mrs.) Molly Varghese	Senior Scientist	Mandapam RC	Hqrs., Kochi		
डॉ. (श्रीमती) मोली वर्गीस	वरिष्ठ वैज्ञानिक	मंडपम क्षेत्रीय केंद्र	मुख्यालय, कोच्ची		
Dr. S.R. Krupesha Sharma	Scientist (SS)	Calicut RC	Vizhinjam RC		
डॉ. एस.आर. कृपेश शर्मा	वैज्ञानिक (एस एस)	कालिकट अनु. केंद्र	विषिंजम अनु. केंद्र		
Shri G. Tamilmani	Scientist	Hqrs., Kochi	Mandapam RC		
श्री जी. तमिलमणी	वैज्ञानिक	मुख्यालय, कोच्ची	मंडपम क्षेत्रीय केंद्र		
Shri C. Kalidas	Scientist	Hqrs., Kochi	Mandapam RC		
श्री सी. कालिदास	वैज्ञानिक	मुख्यालय, कोच्ची	मंडपम क्षेत्रीय केंद्र		

Shri Ritesh Ranjan	Scientist	Hqrs., kochi	Mandapam RC		
श्री रितेश रंजन	वैज्ञानिक	मुख्यालय, कोच्ची	मंडपम क्षेत्रीय केंद्र		
Inter-Institutional Transfer /	अंतर संस्थानीय स्थानांतरण				
Shri N. Viswambharan	Administrative Officer	CMFRI, Kochi	CIFT, Kochi		
श्री एन. विश्वंभरन	प्रशासन अधिकारी	सी एम एफ आर आइ, कोच्ची	सी आइ एफ टी, कोच्ची		
Dr. U. Rajkumar	Scientist (SS)	Visakhapatnam RC	Project Directorate of		
			Poultry, Hyderabad		
डॉ. यू. राजकुमार	वैज्ञानिक (एस एस)	विशाखपट्टणम क्षेत्रीय केंद्र	मुर्गीपालन परियोजना निदेशालय, हैदराबाद		
	RETIREMEN	TS / सेवानिवृत्तियाँ			
Name /		Center / केंद्र	w.e.f / प्रभावी तारीख		
Name / नाम	Designation / पदनाम	Center / कह	w.e.I / प्रमावा ताराख		
Retirement on Superannuation	on / अधिवर्षिता पर सेवानिवृत्ति				
Smt. T. Madhavi	Assistant	Hqrs., Kochi	30.04.2008		
श्रीमती टी. माधवी	सहायक	मुख्यालय, कोच्ची			
Dr. D. Noble	Principal Scientist	Vizhinjam RC	30.04.2008		
डॉ. डी. नोबिल	प्रधान वैज्ञानिक	विष्निंजम अनु. केंद्र			
Shri Mohammed Zafar Khan	Principal Scientist	Mumbai RC	30.04.2008		
श्री मोहम्मद जाफर खान	प्रधान वैज्ञानिक	मुम्बई अनु. केंद्र	30.01.2000		
Shri V. Rajendran	T-9 (Technical Officer)	Madras RC	30.04.2008		
श्री वी. राजेन्द्रन	टी-9 (तकनीकी अधिकारी)	मद्रास अनु. केंद्र	30.04.2000		
Dr. K. C. George	Principal Scientist	Hqrs., Kochi	31.05.2008		
डॉ. के.सी. जोर्ज	प्रधान वैज्ञानिक		31.03.2008		
	•	मुख्यालय, कोच्ची	21.05.2009		
Dr. L. Krishnan	Principal Scientist	Hqrs., Kochi	31.05.2008		
डॉ. एल. कृष्णन	प्रधान वैज्ञानिक	मुख्यालय, कोच्ची	21.05.2000		
Smt. S. Lakshmi	T-6 (Technical Officer)	Calicut RC	31.05.2008		
श्रीमती एस. लक्ष्मी	टी-6 (तकनीकी अधिकारी)	कालिकट अनु. केंद्र			
Smt. P. Subhadra	Assistant	Calicut RC	31.05.2008		
श्रीमती पी. सुभद्रा	सहायक	कालिकट अनु. केंद्र			
Shri V.P. Halarnekar	SSG-III (Net Maker)	Karwar RC	31.05.2008		
श्री वी.पी. हलरनेकर	स क व - III (नेट मेकर)	कारवार अनु. केंद्र			
Shri N.K. Shanmughan	SSG-III (Messenger)	Hqrs., Kochi	31.05.2008		
श्री एन.के. षण्मुखन	स क व - III (संदेशवाहक)	मुख्यालय, कोच्ची			
Shri R. Raju	Principal Scientist	Mandapam RC	30.06.2008		
श्री. आर. राजू	प्रधान वैज्ञानिक	मंडपम क्षेत्रीय केंद्र			
Shri K. Balachandran	T-5 (Technical Officer)	Hqrs., Kochi	30.06.2008		
श्री के. बालचन्द्रन	टी-5 (तकनीकी अधिकारी)	मुख्यालय, कोच्ची			
Shri P. Radhakrishnan	T-7-8 (Technical Officer)	Hqrs., Kochi	30.06.2008		
श्री पी. राधाकृष्णन	टी-7-8 (तकनीकी अधिकारी)	मुख्यालय, कोच्ची			
Shri Mohan S. Puthran	SSG-IV (Oilman)	Mangalore RC	30.06.2008		
श्री मोहन एस. पुत्रन	स क व - IV (ओइलमान)	मांगलूर अनु. केंद्र			
Shri M. Thangavelu	SSG-IV (L/A)	Mandapam RC	30.06.2008		
श्री एम. तंगवेलू	स क व - IV (प्रयोगशाला परिच	*			
Voluntary Retirement / स्वैच्छिव		·			
Dr. R. Paul Raj	Principal Scientist	Hqrs., Kochi	30.04.3008 (F/N)		
डॉ. आर. पोल राज	प्रधान वैज्ञानिक	मुख्यालय, कोच्ची	(पूर्वाहन)		
Smt. P. K. Sreedevi	Assistant	Hqrs., Kochi	01.05.2008 (F/N)		
श्रीमती पी.के. श्रीदेवी	सहायक	मुख्यालय, कोच्ची	(पूर्वाह्न)		
		<u> </u>	(4.17.)		
OBITUARY / निधन					
Name / नाम	Designation / पदनाम	Center / केंद्र	on / तारीख		
Shri P.K. Achuthan	SSG-III (F/M)	Hqrs., Kochi	20.05.2008		
श्री पी.के. अच्चुतन	स क व - III (क्षेत्रिक)	मुख्यालय, कोच्ची			
9		,			

## CMFRI Newsletter

CMFRI Newslwtter is a quarterly publication of the Central Marine Fisheries Research institute, Cochin. The publication gives an insight into the major events of the quarter, besides highlighting the salient findings in the research front and dissemination of technological know-how to the farming community.



#### **Editorial Board**

Dr. N.G.K. Pillai

Dr. E. Vivekanandan

Dr. R. Sathiadas

Di. II. balliladas

Dr. K.K. Vijayan

#### **Editors**

Dr. K. Vinod

Sh. N.K. Sanil

#### Secretarial Assistance

Sh. P.S. Anilkumar

#### Hindi Translation

Smt. E.K. Uma





Published by: The Director, Central Marine Fisheries Research Institute, Cochin - 682 018 Telephone: 0484-2394867 Fax: 91-484-2394909 E-mail: mdcmfri@md2.vsnl.net.in Website: www.cmfri.org.in