

CMFRI NEWSLETTER

NO. 65



भारत
ICAR

सी एम एफ आर आइ न्यूज़लेटर

JULY-DECEMBER 1994



MARINE FISH MARKETING IN INDIA

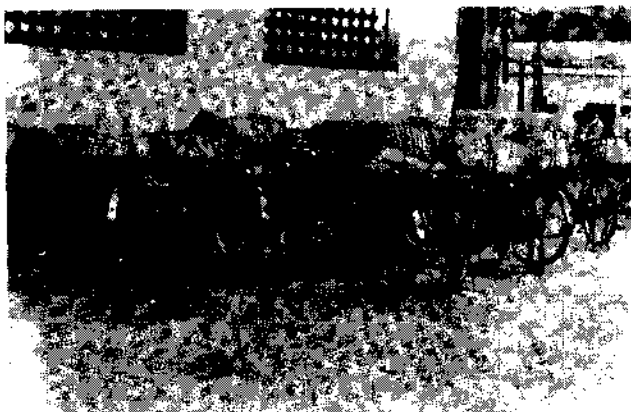
Demand and supply are the major factors determining the price of any commodity. Unlike other agricultural commodities where demand decides the price, in marine fisheries supply plays a major role in price determination. In India, marine fish is supplied from 2244 landing centres located along 8085 km of coastline. The inland fish supply comes from about 27,000 km of rivers, 1,13,000 km of canals, 1.75 m.ha of tanks, ponds and derelict water spread areas. The growth of fish production and overall development of fisheries sector depends largely on an efficient marketing system. Fish marketing in India is characterized by monopsony and oligopsony conditions and hence, the fishermen are unable to get maximum advantage of high price prevalent in the markets.

There is a continuous increase in demand and price of fish both in domestic and export markets. The increase in fish prices is comparatively higher than the increase in prices of food grains and other livestock products. In the domestic market, there has been two to three

fold increase in wholesale prices of different fish varieties during the last two decades. For instance, the price of seer fish increased from Rs 19 to Rs 58 per kg, barracudas from Rs 11 to Rs 30 per kg, tunas from Rs 10 to Rs 30 per kg between 1973 and 1993. During the same period, the retail prices of all commercially important varieties of fish have registered a similar trend. In export market the quantity supplied by India increased from about 1 lakh tonnes during 1988-89 to about 2.37 lakh tonnes during 1993-94. The unit value realised increased from Rs 60 to Rs 104 during the corresponding period.

About 90 per cent of the fish catch is channelised in the domestic market for consumption in fresh, frozen and canned forms. During 1992-93 it was found that 44 per cent the fish catch was consumed as fresh, 31 per cent in dry form, 12 per cent in canned form and the remaining 13 per cent diverted to fish meal plants. The fish consumption pattern depends on the level of income, food habits of

☞ page 4



Retailers waiting for the landing



Packing of fish for long distance transportation

BREAKTHROUGH IN ARTIFICIAL INSEMINATION OF TIGER PRAWN

A breakthrough was made at the Mandapam Regional Centre of CMFRI in artificially transferring the spermatophore from an adult male tiger prawn, *P. monodon* to a female of the same species which subsequently spawned one million viable eggs. Seventy eight per cent of them hatched into nauplii. Many hatcheries experience the problem of spawning of unfertilised eggs due to non mating and non deposition of spermatophores

and the present results go a long way in overcoming the above problem in producing more seed from less number of spawners.

Artificial insemination in the female prawn *Penaeus monodon* (measuring 258 mm total length and 150 g weight) was achieved in November, 1994. Two spawnings occurred in the same animal and the nauplii are being reared in the hatchery.

VISIT OF THE PARLIAMENTARY STANDING COMMITTEE

A subcommittee of Parliamentary standing Committee on Marine Products & Rubber visited the Institute on 1 December 1994. The Committee consisted of six Members of Parliament with Shri K.P. Unnikrishnan M.P. as the convenor. Dr P.V. Rao, Director CMFRI ap-

praised the committee of the various research activities of the Institute. The committee visited the remote sensing and electron microscope laboratories. An exhibition highlighting the activities of the Insitutite was also arranged in this connection.



Meeting of the Parliamentary Committee

Continued from page 2

the people, form of disposal and availability. Fresh fish consumption in earlier days were confined to the landing centres and its adjoining areas. Now, about 50 per cent of the fish is consumed in fresh form around the landing centres, 45 per cent in places located at a distance of 50-200 km from the coast and the remaining five per cent in places located beyond 200 km. The extent of wastage of fish at landing centres and at various points of distribution channels has been reduced considerably due to widespread use of ice, technological improvements in processing and transport facilities.

There has been a considerable variation in the fishermen's share in the consumers rupee for different varieties which is influenced by the marketing margins. Various studies conducted by the Socio Economic Evaluation and Technology Transfer Division of CMFRI on fish marketing during 1973-93 have revealed that, fishermen's share in consumer's rupee ranged from 31 to 72 paise for different varieties. The wholesaler's margin ranged from 15 to 37 paise and the retailer's from 11 to 25 paise. Marketing expenses accounted for 4 to 14 paise. It was found that fishermen got higher share for those varieties which were having high consumer preference.

The global demand for sea food has been estimated at 110 million tonnes by 2000 A.D. against a supply of 100 million tonnes. India has a good scope in sea food export as it is seen from the export earnings which has increased from Rs. 384 corers in 1983-84 to Rs. 2433 corers in 1993-94. Now about 10 per cent of our marine production is being exported to over 59 countries with Japan ranking first. Among the various sea food items exported, prawn accounts for a major share in the revenue with about 70 per cent of the

earnings. The export of prawns is expected to increase further with the development of aquaculture industry in India.

India's share in the \$48 billion global sea food trade is about 1.2 per cent. There is stiff competition from other exporting countries in the international market. The consumers in developed countries mostly prefer ready to cook or ready to eat sea food items. Hence, product diversification and more emphasis on value added products will help to enhance our share in sea food exports. Since the production of value added products is highly capital intensive, suitable collaboration with other countries who have the technical expertise in this field may be explored, utilising the benefits of the new economic reforms introduced in the country.

The export of live items has been gaining momentum in the recent years. Of the live items exported, lobster and mud crab command high demand and price in South East Asian countries. The lobsters with 1 to 1.5 kg weight get a price of about Rs 1200-1500 per kg at the landing centres. Similarly sea hourse having medicinal value fetches about Rs 75 per piece of 10-14 cm length. Sea cucumbers of high quality command a local price of Rs 400 per kg. The pharmaceutically important marine products should be assessed and a catalogue of such varieties can be prepared to obtain maximum benefit. The by products of marine fishing industry can be scientifically utilised to provide better returns to fishermen. Prawn shells and head wastes thrown out from processing industries is estimated at 50,000-60,000 tonnes annually. This can be utilised for chitin extraction which commands high price and has diverse uses.

Infrastructure facilities form the basic requirement for development of fishery sector. In India, there are 248 freezing plants, 23 canning plants, 129 ice plants, 23 fishmeal

plants, 921 pre processing centres, 321 cold storage units, two agar plants and 52 IQF plants. After ensuring the capacity utilisation of these plants, further establishments may be made considering the requirements.

The fish marketing in India is gradually transforming from traditional to modern system. In spite of this the involvement of a large number of middlemen affects the interests of both the fishermen and consumers. Hence, proper provisions should be made in the fish marketing policy to reduce the impact of middlemen. Announcement of suitable support prices for commercially important fish varieties will safeguard the fishermen as well as the consumers. Encouraging local fishermen to form cooperative fish marketing societies may be thought of. Considering the importance of sea food as a potential foreign exchange earner and a supplementary protein diet for the vast majority of domestic population more emphasis need to be laid on fish marketing strategies for the development of fishery sector in India. Studies on fish marketing is conducted by a team comprising Dr R.Sathyadhas, Shri R. Narayana kumar, Shri A.Bastion Fernando and Shri A. Kanakkan of SEETT Division.

New nesting ground for turtle located

Fishermen from Mullur fishing village near Vizhinjam in Kerala coast have reported the existence of a good nesting ground for sea turtle, *Olive ridely*. About 20 hatchlings were brought by them to the Vizhinjam Research centre of CMFRI which were released back into the sea by the scientists after making external examination.

The sea turtle olive ridely (*Lepidochelys olivacea*) was caught accidentally in the hooks and lines and gill nets operating at 50-55 m depth at a distance of 10 km from the shore.

Harvest of edible oyster

The second lot of 8 tonnes of shell-on oyster yielding 500 kg meat was harvested in September 1994 under the pilot project on oyster culture at Tuticorin. Earlier, 17 tonnes of shell-on oyster yielding 1243 kg meat was harvested from 0.75 ha in July 1993. The meat was sold to the Integrated Fisheries Project, Cochin at Rs 30 per kg. Thirteen tonnes of shell-on oysters were also sold locally. The project initiated in September 1994 is partly funded by NABARD.

Sale of pearl oyster spat

CMFRI has been producing pearl oyster spats since 1981 at its hatchery at Tuticorin. These spats were used for Institute's pearl culture and sea ranching programmes and also were given to other government departments for their R & D activities. In August 1994 about 1.35 lakhs pearl oyster spat of length 8.6 to 16.4 mm were supplied to the Gujarat State Fisheries at Rs 10 per spat.

The spats were transported successfully from Tuticorin to Sikka (Gujarat) in aerated polythene bags designed by the Institute.

Dr A.C.C. Victor, Senior Scientist, successfully transported 2000 pearl oyster spat and 800 nucleated oysters from Tuticorin by rail and road to Cochin and Calicut without any mortality.

Successful harvest of ranched clam seed in the Ashtamudi

Under the project on the hatchery production of clam seed and ranching them in costal waters sponsored by MPEDA a total of 20,000 seeds of *P.malabarica* produced at the Institute's hatchery at Tuticorin and measuring 13.1 mm

GROUP ACTION PROGRAMME IN PRAWN FARMING LAUNCHED

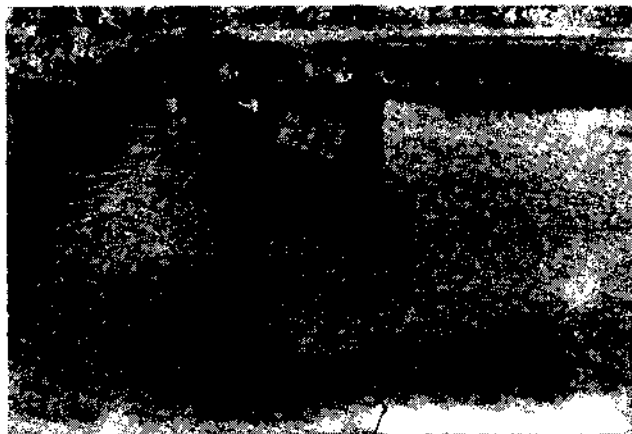
CMFRI's programme of demonstration of the group action in prawn farming was inaugurated on 18 October, 1994 by Dr P. Vedavyasa Rao, Director, CMFRI at Chellanam fishing village. Dr R. Sathiadhas, Head, SEETT Division also attended the function.

The concept of group farming which proved successful in agriculture is being demonstrated for the first time in prawn farming. The South Chellanam Padasekharam (group of paddy fields) practicing paddy-cum-prawn culture consisting of 96 acres belonging to 50 farmers have been adopted under the programme. The main objective of group farming is to enable farmers reduce cost of production by collective procurement of inputs including technical advice and synchronised farming operations while individually holding the rights over their holdings and the returns.

Based on a pilot study on the preceptions of farmers about group farming and assessment of their needs they were organized in to a society named *Thekke Chellanam Padasekhara Chemmeen Kootukrishi Sangham*. The executive committee of the Society helps the scientific team in the implementation of

farming activities. A project report including the calender of activities was prepared with the participation of farmers and was distributed to them. The eradication by pumping out water from the fields and use of mahua oil cake and application of lime was done collectively and the stocking has been completed. Periodical contact with the farmers are made through individual calls, fortnightly group meetings and field visits to monitor the progress and give technical advice. The programme of demonstratin of group concept in prawn farming forms a part of the CMFRI's research project on Modelling and Evaluation of Extension Methods for the Development of Fishing Communities which is carried out by the scientific team consisting of Dr Krishna Srinath, Shri R. Narayana Kumar, Smt K.P.Salini, and Shri N.K.Harshan. Shri K.N.R.Karth and Shri A.N.Mohanan, Techincal Officers of Krishi Vigyan Kendra are the technical experts for the programme.

Other activities carried out under the project were training of peeling shed workers in hygiene in fish processing sponsored by MPEDA, group discussion on savings with women



Application of mahua oil cake for eradication



Meeting of prawn farmers participating in group farming

Continued from page 5

were ranched in 7 m² area in the Ashtamudi lake in February 1994. The density at release was 3333 nos/m². These were harvested on 7 June 1994 and 1600 clams were retrieved at the rate of about 8 per cent. They have grown to 32.75 mm with an average shell-on weight of 7.8 g in 15 weeks. The production rate worked out to 12.5kg/7m² in 15 weeks.

Catfish reappeared in Dakshina Kannada Coast

After a gap of several years catfish reappeared in Malpe during September, 1994. Three purse seiners together landed three tonnes of catfish *Tachysurus serratus* (90 per cent) and *T. dussumieri* (10 per cent) These were sold at an average rate of Rs 105 per fish and a total amount of Rs 45,150 was realised. Landing of 24.5 tonnes of catfish was also recorded from Malpe during the same period as reported by S/Shri S.Kemparaju, B.Sreedhara, H.S.Mahadevaswamy and P.U.Zacharia of Mangalore Research Centre of CMFRI.

Training programme on Pearl oyster farming

A short-term training course on pearl oyster farming and pearl culture was conducted at Tuticorin Research Centre from 13 June 1994. Seven candidates from CIFE, Bombay, Oriental Commodities Network (P) Ltd., Goa and Tuticorin attended the training.

Continued from page 6

participating in the net making programme sponsored by NABARD, training of women from prawn farming households in scientific prawn farming under the programme spon-

Training programme on hatchery production of marine prawn seed

A 15-day training programme on hatchery production of marine prawn seed, organised by KVK, in association with Crustacean Fisheries Division was conducted at the Mandapam Regional Centre from 1-15 July 1994. Seven trainees from various maritime states attended the training programme. Participants were imparted practical training in collection of spawners and their transport, spawning, egg and nauplii count, identification of larval stages, larval rearing, management, maintenance of algal culture, preparation of artificial feed and larval diseases and their control.

Training programme on sampling design

A ten-day training programme on Sampling Design followed by CMFRI for the estimation of exploited marine fish landings was conducted at Cochin from 14 November 1994. Six development Officials from the maritime states of Gujarat, Karnatka, Kerala and Pondicherry participated in the programme.

POSTGRADUATE PROGRAMME IN MARICULTURE

Degree Awarded

Shri Bikas Chandra Mohapatra, Former Research Fellow was awarded Ph.D degree by the Cochin University of Science and Technology for his thesis entitled Effect of some heavy metals copper, zinc, and lead on certain tis-

sored by the Kerala State Women's Development Corporation and BFFDA and group discussion with marine fishermen to identify areas for developing extension programmes.

sues of *Liza parsia* (Hamilton and Buchanan) in different environments. He worked under guidance of Dr K. Rengarajan, Senior Scientist, CMFRI.

Shri K.A. Navas, Former Senior Research Fellow was awarded Ph.D degree by the Cochin University of Science and Technology for his thesis entitled Present status of coral erosion in Lakshadweep with special reference to Minicoy. He worked under the guidance of Dr K.J.Mathew, Senior Scientist, CMFRI.

Shri B.K.Bhaskar, Former Senior Research Fellow was awarded Ph.D degree for his thesis entitled Studies on the biology, ecology and fishery of the sea cucumber *Holothuria* (*Metriatyla*) *scabra* Jaeger from south east coast of India. He worked under the guidance of Dr P.S.B.R. James, former Director, CMFRI.

Three students have joined the Ph.D programme for the academic year 1994-95.

Ten candidates have joined for M.Sc programme for the academic year 1994-97.

Exhibitions

CMFRI participated in Attingal Mahamela Exhibition conducted between 27 August to 2



ICAR pavilion at the Attingal Mahamela Exhibition

October 1994 at Attingal near Trivandrum. The ICAR pavilion jointly put up by CTCRI, CPCRI and CIFT was inaugurated by Shri Sarachandraprasad, MLA.

★ ★ ★ ★

The Mangalore Research Centre of CMFRI participated in the Matsya Vigyan Mela held in connection with the commemoration of the Silver Jubilee Celebrations of the College of Fisheries, Mangalore, from 24 December 1994 to 5 January 1995.

Training abroad

Dr Sunil Kumar Mohammad, Scientist (Senior Scale) underwent a training in larval probiotics at IFREMER Centre de Brest, France from September to December 1994.

Visiting Scientist

Dr James Lester, Director, Environmental Institute, University of Houston, USA visited the Institute as a cooperating scientist of United States India Fund Scheme on Genetics on Marine penaeid prawns.



Shri Sarachandra Prasad MLA, Kerala State, visiting the CMFRI Stall

Meeting of the Staff Research Council

The 56th Staff Research Council meeting was conducted on 1 September 1994 at Cochin, to review the progress of research work done during April-June 1994. Dr S.V. Bapat, Chairman of the Quinquennial Review Team and three other members, Dr Arun Parulekar, Shri Anil Agarwal and Dr Vinaysheel Gautam attended the meeting.

Nominated

Shri R. Marichamy, Principal Scientist is nominated to be a member of Extension Education Council by Tamilnadu Veterinary and Animal Science University for a period of two years from 5 December, 1994.

Sri K.G. Girijavallabhan, Scientist (SG) Officer-in charge, Vessel Management Cell was nominated as a member of the committee constituted to suggest the number and size of deep sea vessels, size of the landing jetty and infrastructural shore based facilities for development of Cochin Fisheries Harbour stage II.

Hindi Week celebrations

The Hindi week was celebrated at CMFRI Cochin from 7-14 September 1994 to create



Shri Loknath Behra, Commissioner of Police, Cochin lighting the lamp at the valedictory function

consciousness and accelerate the use of Hindi among the staff members. During this week various competitions in Hindi were organised for them. The valedictory function was held on 14 September. Shri Loknath Behra, The Commissioner of Police, Cochin was the chief guest. He highlighted the importance of Hindi as the official language and distributed prizes to the winners. Dr P. Vedavyasa Rao, Director, presided over the function. Shri P. Bapiah, Senior Administrative Officer welcomed the gathering and Smt. P.J. Sheela, Assistant Director (O.L) proposed a vote of thanks. A cultural programme was also presented by the staff members on the occasion.

Hindi week celebrations were also conducted at Mandapam Regional Centre, Visakhapatnam, Calicut, Manglore, Karwar, Bombay and Kadinada Research Centres of CMFRI.

Engagements

Dr P.V. Rao, Director, attended the following meetings

CMFRI Joint Council Meeting at Mandapam Camp, 25 August 1994.

Discussion with the Chief Conservator of Forest, Bangalore regarding acquisition of land for Karwar Research Centre of CMFRI, 23 September 1994.

Academic Council Meeting at CIFE, Bombay, 24 September 1994.

Felicitation meeting for Dr R.S. Paroda, Director General ICAR at IARI auditorium at New Delhi, 21 October 1994.

Annual Meeting of ICAR Directors at New Delhi, 7-8 October, 1994.

National workshop on Computer Aided Taxonomy for Marine Biota at National Institute of Oceanography, 10-11 November 1994.

Regional Workshop on Situation Analysis of Coastal Fisheries in the Bay of Bengal at Madras, 15-16 December 1994.

Meeting in connection with the implementation of the Project on Ornamental Fishes of Lakshadweep at the Ministry of Agriculture at New Delhi, 22 December 1994.

Dr. C.S. Gopinatha Pillai, Principal Scientist attended the following meetings.

Fourth meeting of the National Committee on Wetlands, Mangroves and Coral Reefs of the Ministry of Environment and Forests, New Delhi, 20 July 1994.

International Congress on Kerala Studies, Trivandrum, 27-29 August 1994.

Seminar on appraisal of artificial reefs in Pozhiyoor, Trivandrum, organised by the Programme for Community Organisation.

The National Workshop on Computerised Taxonomy (corals and prawns) at National Institute of Oceanography, Goa, 9-11 November 1994.

Dr V.Narayana Pillai, Principal Scientist, attended three meetings in connection with the presentation of the achievements of FORV Sagar Sampada before Parliament Committee for the Department of Science and Technology, Department of Ocean Development and Ministry of Commerce.

Dr Narayana Pillai also attended International Seminar on Biodiversity Conservation organised by INTACH and presented an invited paper on marine biodiversity with special reference to waters around the subcontinent, New Delhi, 7-8 November 1994.

Dr R.Sathiadhas, Senior Scientist attended the meeting convened by Development and Educational Communication Unit, Space Application Centre, ISRO, Ahmedabad to dis-

cuss the project on socio economic study of brackishwater sites in the State of Kerala, 30 August 1994.

Shri P.E. Samson Manikkam, Scientist (SG) and Dr Krishna Srinath, Senior Scientist attended the Workshop on Investment Opportunities in Aquaculture organised by NABARD at Calicut, 22-23 August, 1994.

Dr Krishna Srinath, Senior Scientist attended the Seminar on Empowerment for Decision-making organised by the Kerala State Womens Development Corporation at Cochin, 3 September, 1994.

Dr Krishna Srinath, Senior Scientist and Dr Manpal Sanhotra, Scientist (Senior Scale) attended the meeting convened by the District Development Committee regarding financing prawn feed production under IRDP, TRYSEM and DWCRA programmes.

Dr N. Kaliyaperumal, Senior Scientist and Shri S.Kalimuthu Technical Officer attended the symposium on algae and their utilisation and presented papers entitled distribution of marine algae and seagrasses off Vallinokkam-Keelakarai, Tamilnadu coast and effect of repeated harvesting on the growth of *Sargassum* spp. and *Turbinaria conoides* occurring in Mandapam area, Madras, 2-6 September 1994.

Dr G.Sudhakara Rao, Senior Scientist, attended the Annual General Body Meeting of the Association of Indian Fishery Industries, 29 September 1994.

Dr D.B. James, Senior Scientist attended the following meetings.

Visit to Kavaratti, Agatti, Minicoy, Onad, Kalpeni Islands of the Union Territory of Lakshadweep at the invitation of the Lakshadweep Administration to survey and submit a report

on the resources of commercially important sea cucumbers, their exploitation and management, September 1994.

National Symposium on Aquaculture for 2000 AD at Madurai, Kamaraj University, Madurai, and presented a paper entitled experiments on rearing of juveniles of *Holothuria scabra* (jager) produced in the hatchery, 27 November 1994

The meeting with Chairman and Director, MPEDA to review the progress of MPEDA sponsored project on seed production and sea ranching of sea cucumbers, 14 December 1994.

Shri G. Subbaraju, Principal Scientist attended the Rural Programme Advisory Committee on Farm and Home, All India Radio, Visakhapatnam, 10 November 1994.

Shri R. Marichamy attended the inauguration of Entrepreneurship Development Programme on Ornamental Fish Culture at Fisheries College Tuticorin, 5 December 1994.

Shri Sivalingam, Scientist, presented a paper entitled effect of density on the growth of the spat of the clam *Paphia malabarica* in the hatchery at the National Symposium on Aquaculture for 2000 AD at Madurai Kamaraj University, Madurai, 27th November, 1994.

The following staff members from CMFRI, Cochin, attended the Swadeshi Science Congress held at Ernakulam 5-7 November 1994. Dr R.Sathiadhas, Sri R.Narayankumar, Shri D.B.S. Sehara, Dr N.Gopinatha Menon, Dr P. Bensam, Shri K. Balachandran, Shri Joseph Andrews, Dr K.J.Mathew, Smt T.S.Naomi, Smt Geetha Antony, Dr M.S. Rajagopalan, Dr V.K.Pillai, Shri Ashokakumaran Unnithan, Dr C.P.Gopinathan and Dr P.P.Pillai.

Radio talk

Shri M.Feroz Khan, Scientist, gave a talk on modern techniques in fishing over AIR, Calicut, 9 October 1994.

Visitors

COCHIN

Shri G.P.Singh, ICAR, Krishi Bhavan, New Delhi.

Shri K. V.Pillai, NRCS, Calicut.

Dr.Solaman Thomas, Dept. of Zoology, K.N.Govt.College Christ College, Irinjalakkuda.

Smt Sreekumaran, NRCS, Calicut.

Smt P.Vasanth, Department of Zoology, K.N.College, Thanjavur.

Dr P.M.John Achan, Veterinary Officer, Unichira, Cochin.

Shri A.S.Chettiar, PDA (SD) Madras.

Dr A. Perumal, Scientist 'SF', NRSA, Balanagar, Hyderabad.

Prof. P.P. Paul, St. Albert's College, Ernakulam.

Shri I.G. Malhotra, State Dept. of Fisheries, Gujarat.

Shri A.Rahim, A trainee from Bangladesh.

Trainees from Marine Products Export development Authority.

Fish farmers from Andamans.

Fisheries Officials from SARC Countries (Bangladesh, Maldives, Sri Lanka) under commonwealth Management Programme.

Prof. B.Neelakantan, Karnataka University, Karwar.

Students from the following institution visited CMFRI during this period. Bharat Matha College, Thrikkakara, Cochin; St. Patrics Higher Secondary School, Adayar; D.S.M. College, Parbhani; College of Commerce & Science, Bombay; Dept of Industrial Fisheries, Cochin. University of Science and Technology, Cochin; Thyagaraja College, Madras; K.N. Govt. Arts College for Women, Thanjavur, Tamil Nadu; St. John's Matriculation Higher Secondary School, Madras; M.N. Abdul Rahman Higher Secondary School, Tirunelveli, Tamilnadu; Holly Cross College, Nagercoil, Tamilnadu; Union Christian College, Kottayam, Kerala; College of Arts & Science, Goa; St. Xavier's College for Women, Aluwa; Dnanopasak Shikshan Mandals College of Arts & Science, Maharashtra; Guru Nanak Khalsa College, Bombay; Govt. College, Chittoor, Kerala; Bharata Matha College, Cochin; Nirmalagiri College, Kerala, Govt. College Kolencherry; Mangalore University, Karnataka. Govt. Sanskrit College, Pattambi; Sree Narayana College, Nattika. Govt. College, Madappally, Vadakara; Madras University P.G. Extension Centre, Vellore; Karnataka University, Karwar, N.S.S. Hindu College

MANDAPAM CAMP

Prof. D. Srinivasan, National Institute of Ocean Technology, D.O.D., Ex-Director of NPOL, Cochin.

Shri M. Manokar Singh, P.A. to Collector (P.D), Ramanathapuram.

TUTICORIN

Dr A. Azariah, Professor of Zoology, University of Madras, Guindy Campus, Madras.

Dr S.K. Pandian, C.I.B.A., Madras

Appointments

The following persons have joined as Scientists at Cochin

Smt Josileen Jose, 1 September, 1994

Shri A.P. Dinesh Babu, 1 September, 1994

Shri B. Manoj Kumar, 12 September, 1994

Shri Abdussammed, 12 September, 1994

Shri S. Sekar V. Rayer as Skin Diver at Tuticorin, 3 October, 1994.

Shri C.G. Ulvekar as Field Assistant (T-1) at Mangalore, 27 June, 1994.

Shri M.P. Harikantra as Serang (T-1) at Karwar, 12 September, 1994

Shri K. Balakrishnan as Deckhand at Visakhapatnam, 13 October 1994.

Shri S.K. Sujit as Field Assistant (T-1) at Bombay, 31 October, 1994.

Shri N. Bhoominathan as Field Assistant (T-1) at Ongole, 15 December, 1994.

Kumari. Sindhu K. Augustine as Field Assistant (T-1) at Cochin, 30 December, 1994.

Shri R.B. Bhangare as Junior Clerk at Bombay, 23 September, 1994.

Shri Anil Kumar P.P. as Junior Clerk at Cochin, 8 November, 1994.

Shri M. Sarvana Kumar as SSG I (Safaiwala) at Mandapam Camp, 14 October, 1994

Shri G. Kosalaram as SSG I (watchman) at Tuticorin, 17 October, 1994.

The following employees of the Departmental Canteen are appointed as regular auxiliary employees of CMFRI with effect from 1 October, 1991.

Shri M.K. Subramanian, Clerk (Coupon/Kitchen)

Shri P.K.Purushan, Wash boy (Dish Cleaner)

Shri C.N.Radhakrishna Pillai, Halwai

Shri P.M.Vergheese, Coffee/Tea Maker

Shri M.V. Devassykutty, Bearer

Shri P.V. George, Bearer

Promotions

Shri C.N.Chandrasekharan, Junior Stenographer as Senior Stenographer, 13 September, 1994.

Shri J.Hameed Sultan, SSG I (Pump Driver) as SSG II (Pump Driver), 7 June, 1994.

Shri K.Thangavel SSG I (Fieldman) as SSG II (Fieldman), 3 August, 1994.

Shri K.Vellayan, SSG II (watchman) as SSG III (watchman), 6 August, 1994.

Transfers

Dr A.D.Diwan, Scientist S-3 from Cochin to Mandapam Camp from 1 Aug. '94.

Dr A.Reghunathan, Sr.Scientist from Cochin to Mandapam Camp on 27 July '94.

Shri D. Kandaswamy, Scientist (SG) from Tuticorin to Mandapam Camp 26 Aug.'94.

Shri B.K. Velukutty, Motor Driver from Calicut to Cochin, 28 July 1994.

Shri Maruti S.Naik, Technical Assistant (T-I-3) is transferred from Bhatkal to Karwar, 19 Aug. 1994.

Shri Ramesh Kumble, Technical Assistant from Goa Field Centre to Janjira Murad Field Centre.

Shri Maruti S.Naik, Technical Assistant (T-I-3) from Batkal Field Centre to Karwar.

Shri C.G. Ulvekar, Field Assistant (T-I) from Mangalore to Batkal Field Centre.

Shri C.Johnson, Junior Clerk from Cochin to Vizhinjam.

Inter-Institutional Transfers

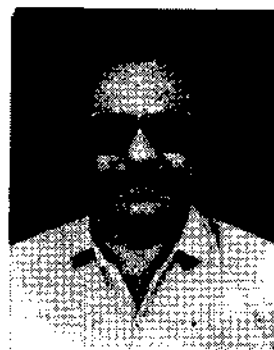
Shri N.Gopinathan, Assistant from IARI Regional Station, Wellington to CMFRI Cochin.

Smt D. Lalithambika Amma, Junior Clerk from CPCRI regional Station, Kayangulam to CMFRI Cochin.

Smt V. Madhavikutty, Junior Clerk to CPCRI Regional Station Kayangulam.

Shri M.Velu, Assistant to IARI Regional Station, Willington, 31 August, 1994.

Retirements



Shri K.K.P.Panikkar, Scientist, (SG)

Shri K.K.P.Panikkar, Scientist (SG), Socio Economic Evaluation and Technology Transfer Division retired from service on superannuation on 30 September 1994. He joined the Institute as a Scientist in 1977. Before joining in CMFRI he has worked in various capacities in the Department of Census and Operation, Directorate of Economics and Statistics and Agricultural Costs and Prices Commission. At CMFRI he has done pioneering work in the field of fisheries economics. He has about 30 scientific papers, besides a number of scientific and technical reports to his credit. Under UNDP fellowship scheme he had undergone

training in fish and aquaculture economics at the University of Pertanian, Malaysia. He has been actively involved in the teaching programme in fisheries economics at the Post Graduate Programme in Mariculture of CMFRI.

Dr G.Luther, Principal Scientist

Dr G.Luther, Principal Scientist, Visakhapatnam Research Centre retired on superannuation on 31 December 1994 after a long service of about 37 years. He joined CMFRI in 1957 at Mandapam Camp and held various important positions. He was the officer-in charge at Port Blair Research Unit from 1961 to 1964,. Dr Luther also served as the Officer-in-charge of Vizhinjam and Visakhapatnam Research Centres and also as the Head of Pelagic Fisheries Division. His major contributions have been in mullets, wolf herring, white baits, sardines and other pelagic fishery resources.

Dr K. Alagaraja ,Principal Scientist

Dr K.Alagaraja, Principal Scientist and Head of Fishery Resources Assessment Division retired on superannuation on 31 December 1994. Dr Alagaraja joined the Institute in 1956 as Computer. He was awarded Ph.D in Stochastic Process by Annamalai University in 1970. He served in Central Inland Fisheries Research Institute and Jute Agricultural Research Institute in various capacities during 1960-1976. He rejoined CMFRI as Scientist S2 in 1976 and held various positions till his retirement. He was a faculty member of Cochin University of Science and Technology and guided a number of students for their of Ph.D.

Having more than 38 years of service in the field of both marine and inland fishery research, he has made valuable contributions to the field of fish stock assessment and has

published a number of research papers and bulletins on various topics connected with fisheries.

Dr V.Selvaraj, Senior Technical Assistant (T-4) on voluntary retirement, 1 September, 1994.

Shri Antony George Ratnam, Senior Clerk on voluntary retirement, 30 July, 1994.

Smt Kamala Venkataraman, Junior Clerk on invalid pension, 7 December, 1994.

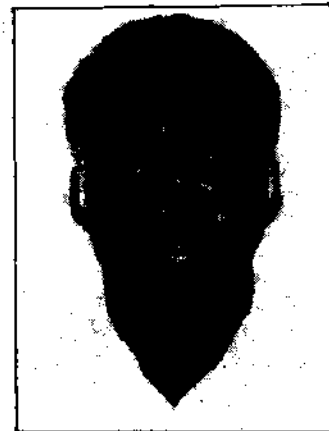
Reliefs

Shri K.Sathyanarayana, SSG I (watchman) on resignation, 10 August 1994

Shri N.K. Shanmughan, SSG I (Safaiwala) on resignation, 29 July 1994

The services of Shri M. Najmuddin, Technical Assistant terminated, 30 June 1994.

Obituary



Shri V Chemutty

Shri V. Chemutty, Assistant Administrative Officer expired on 30 December, 1994.

Shri Bosco Fernando, Deckhand (T-I-3) expired on 27, November 1994.



भारत में समुद्री मछलियों का विपणन

किसी भी माल का मूल्य निर्धारण करने वाला घटक माँग और पूर्ति है। कार्षिक मालों का मूल्य माँग के अनुसार है तो मत्स्य संपदाओं का मूल्य पूर्ति के अनुसार है। भारत में 8085 कि मी समुद्रवर्ती तट है। इसके 2244 अवतरण केन्द्रों से समुद्री मछली की पूर्ति या वितरण होता है। समुद्र के अलावा मत्स्यश्रोत के रूप में भारत में अन्तः स्थलीय नदियाँ, नालियाँ, कुएँ और उपेक्षित जलक्षेत्र भी है। मछलियों का उत्पादन और मात्स्यिकी सेक्टर के सर्वतोमुखी विकास में विपणन व्यवस्था का कार्यकारी स्थान है। मछली के विपणन में भारत में एकक्रमण और अल्पक्रमण स्थितियाँ होने के कारण मछुओं को अपने माल को अच्चतम मूल्य नहीं मिलता है।

देशी या विदेशी बाजारों में मछली की माँग निरंतर बढ़ती जा रही है। खाद्यान्नों और पशु धन की तुलना में मछली का मूल्य ज्यादा है। पिछले दो दशाब्द में देशी मार्केटों में थोक बिक्री तौर पर विविध प्रकार की मछली के मूल्य में दो से तीन गुनी वृद्धि हुई है। 1973 - 1993 के बीच सुरमइयों का मूल्य ग्राम पर 19 से 58, बारकुडाओं का 11-से 30 ट्यूनाओं का 10 से 30 रु हो गये। प्रस्तुत अवधि के एकक मूल्य में भी 60 से 104 रु की वृद्धि हुई थी।

पकडी जानेवाली मछली का करीब 90% का उपयोग देशी मार्केटों में ही होता है। इस्तेमाल ताजे, शीतीकृत और डिब्बाबंद रूप में होता है। वर्ष 1992-93 के दौरान इस पर चलाये अध्ययन ने व्यक्त किया कि मछली पकड के 44% ताजे, 31%

सूखे 12% डिब्बाबंद और बाकी 13% चारे के रूप में इस्तेमाल किये थे। मछली का उपयोग उपभोक्ताओं का आय, आहारक्रम और माल की उपलब्धता पर निर्भर रहता है। सुविधाओं के आने के पहले मछली का उपयोग अवतरण केंद्र और इसके आस पास के प्रदेशों में होता था। लेकिन आजकल इसका 50% ताजे रूप में अवतरण केंद्र और समीपस्थ प्रदेशों में, 45% तट से 50-200 कि.मी दूरी में और बाकी 5% 200 कि.मी से दूरवर्ती प्रदेशों में उपभोग किये जाते हैं। शीतीकरण, संसाधन और यातायात की सुविधायें विकसित होने पर आजकल मछली का नाश बहुत कम हो रहा है।

उपभोक्ताओं से मिलनेवाले रुपये में मछुओं के शेयर में मछली के भेद के अनुसार विचारणीय व्यतियान होता है। संस्थान के मात्स्यिकी आर्थिक मूल्यांकन और तकनोलजी स्थानांतरण प्रभाग द्वारा 1973 - 1993 के दौरान चलाये अध्ययन ने व्यक्त किया कि उपभोक्ता रुपये में मछुओं का अंश मछली के प्रभेदानुसार 31 से 72 पैसे हैं। थोक बिक्रेताओं का मार्जिन 15 से 37 पैसे और खुदरा बिक्रेताओं का 11 से 25 पैसे हैं। अच्छी माँगवाली मछलियों को बेचने पर मछुओं का अंश भी बढ़ते हुये देखा था।

इक्कीसवीं सदी में आगोल तल पर मछली की माँग 110 मिलियन टन आकलित की जाती है जबकि आकलित पूर्ति 100 मिलियन टन है। मछली खाद्यों के निर्यात में भारत की साध्यतायें बहुत स्पष्ट है क्यों कि मछली खाद्यों के निर्यात में

भारत ने पिछले कुछ वर्षों में विचारणीय प्रगति प्राप्त की है। वर्ष 1983-84 में भारत को मछली खाद्यों के निर्यात से मिला आय 384 करोड़ रु था तो वर्ष 1993-94 के दौरान मिला आय 2433 करोड़ रु था। अब भारत से करीब 10% समुद्री उत्पादों का निर्यात होता है। इसमें ज्यादा निर्यात जापान में है।

59 से अधिक देशों में हमारा माल आज जाता है। निर्यात करनेवाले समुद्री खाद्यों में पहला स्थान झींगों का है। इस से प्राप्त आय कुल राजस्व का 70% है। भारत में आजकल जलकृषि उद्योग का द्रुत विकास हो रहा है, इस से झींगों की निर्यात साध्यतायें बढ़ने की संभावना है।

विश्व का समुद्री खाद्य व्यापार 48 बिलियन डॉलर का है। इस में भारत का योगदान सिर्फ 1.2% है। इसलिए अन्तर्राष्ट्रीय मार्केट में अन्य निर्यातक देशों से भारत को सख्त मुकाबला करना पड़ेगा। विकसित देशों के उपभोक्ता जल्दी पाचन योग्य और खाद्ययोग्य मछली उत्पाद पसंद करते हैं, इसलिये उत्पाद वैविधीकरण पर और निर्यात के लिए अनुयोज्य गुणतावृद्ध उत्पादों की ओर हमारे उत्पादकों का ध्यान आकृष्ट होने चाहिये। देश के बदलते आर्थिक परिप्रेक्ष्य में यद्यपि गुणतावृद्ध मछली उत्पादों के निर्माण में बड़ी खर्च होती है तथापि लाभ उठाते हुये दूसरे देशों के सहयोग से देश में इस तकनीकी की शुरुआत के लिए कदम उठाना चाहिये।

हाल के वर्षों में जीवन्त समुद्री जीवों का निर्यात शुरू किया गया है। भारत से महाचिंगटों और कर्कटों को इस प्रकार निर्यात किया। दक्षिण पूर्व एशियाई देशों में इसकी बड़ी माँग है।

1 से 1.5 कि ग्राम भारवाले महाचिंगट का निर्यात करने पर प्रति कि ग्राम पर 1200-1500 रु मिलते हैं। समुद्री घोडा जिसको औषधीय गुण है 10-14 से मी के टुकडे को 75 रु निर्यात पर मिलता है। अच्छी समुद्री ककडियों को देश में प्रति कि ग्राम को 400 रु मिलते हैं। औषध निर्माण में उपयोग में आनेवाली समुद्री मछलियों का निर्धारण करके उसकी सूची तैयार की जानी है। समुद्री मछली उद्योग के उप उत्पादों के वैज्ञानिक उपयोग पर विचार करना होगा। झींगा उद्योग में कवचव शिरो - भाग का अनुपयोग होता है। वर्ष में 50,000-60,000 टन बेकार वस्तु इस उद्योग में होता है। इस से कैटिन निकाला जा सकता है जिसका कई प्रकार के उपयोग हैं।

मात्स्यकी सेक्टर के विकास के लिये प्राथमिक अवसंरचनाओं की सुविधा चाहिए। भारत में 248 हिमीकरण संयंत्र, 23 डिब्बीकरण संयंत्र, 21 मछी भोज्य संयंत्र, 921 पूर्व संसाधन केंद्र, 321 कोलड स्टोरेज यूनिट, 2 एगर एगर संयंत्र और 52 आई क्यू एफ संयंत्र हैं। इन संयंत्रों की संभरण और कार्य क्षमता पर विचार करके अन्यथा स्थापना आवश्यक है तो कदम उठाना चाहिए।

भारत की मछली विपणन व्यवस्था में धीरे धीरे नवनीकरण आ रहा है। नवनीकरण लाने में इस क्षेत्र में काम करनेवाले मध्यवर्ती मजदूर समूह एक बाधा है, वे मछुओं और उपभोक्तों का चूषण करते हैं। इसे रोकने को मछुआ विपणन संघों की स्थापना, वाणिज्यक रूप से महत्वपूर्ण प्रजातियों को सरकार द्वारा सहायक मूल्य देना आदि उचित होगा।

पुलि झींगा का कृत्रिम सेचन

एक वयस्क पुलि झींगा, पी. मोनोडॉन से शुक्रपुटी (Spermatozoa) को उसी जाति की स्त्री झींगा पर कृत्रिम स्थानांतरण करके सी एम एफ आर आइ ने अनुसंधान में अभूतपूर्व विजय हासिल की। कृत्रिम स्थानांतरण के बाद उस स्त्री जाति ने एक करोड़ जीव्य अंडों का जनन किया। परीक्षण संस्थान के मंडपम अनुसंधान केंद्र में किया था। इन में 78% स्फुटन पर नाप्लि (naupli) बन गए। कई स्फुटनशालाओं में असंसोचित अंडों का अंडजनन होता है इसका कारण मैथुन न होना और शुक्रपुटी का निक्षेपण न होना है। कृत्रिम सेचन में कम अंडजनकों से ज्यादा बीजों का उत्पादन हो सकता है।

पी. मोनोडॉन पर कृत्रिम सेचन 1994 नवंबर में किया था। मोनोडॉन 258 मि.मी लंबा और 150 ग्राम भारवाला था। इसने दो बार अंडजनन किया था और नोप्ली का पालन स्फुटनशाला में किया जा रहा है।

समुद्री कच्छपों के नये आवास स्थान का पहचान

समुद्री कच्छप ऑलिव रिडले का नया आवास स्थान केरल के विषिजम तट में मुल्लर नामक मत्स्यन गाँव के मछुओं द्वारा रिपोर्ट की गयी। वे अंडों से निकाले गये 20 कच्छप बच्चों को सी एम एफ आर आइ के विषिजम अ. केंद्र में लाये। बाह्य निरीक्षण के बाद वैज्ञानिकों ने उन्हें वापस समुद्र में छोड़ दिये।

झींगा कृषि पर समूह कार्रवाई उद्घाटन

झींगा कृषि पर समूह कार्रवाई के लिए सी एम

एफ आर आइ द्वारा आयोजित निदर्शन कार्यक्रम का उद्घाटन 1994 अक्टूबर को संस्थान के निदेशक डॉ. पी वेदव्यास राव ने किया। संस्थान के विस्तार विभाग के मुख्य डॉ आर. सत्यदास सभा में उपस्थित थे। कृषि में समूह कार्रवाई सफल देखी गयी है। इसलिए निर्देशन के जरिए झींगा कृषि में भी इसको लागू करने के लिये निर्देशन दिया गया था। इस कार्यक्रम का प्रायोजन केरल के चेल्लानम नामक गाँव में किया था। पारंपरिक रूप से चावल व झींगा खेती यहाँ होता है। यहाँ के 50 किसानों के 96 एकड़ खेत इसके लिए लिया गया। इन किसानों को मिलाकर उनके एक संघ का निर्माण किया। समूह खेती पर कृषकों के विचार का आकलन करके उनकी आवश्यकताओं के अनुसार सलाह दे रहे हैं। इसके लिए संघ के कार्यकारी समिति के सदस्यों को बुलाकर सलाह - सहायता दे रहे हैं। अब इस कार्यक्रम के अधीन सब लोग मिलकर खेत से पंप के जरिए पानी निकालकर माहुआ खली और चूना डालकर खेत सज्ज किया। इसके बाद झींगा स्टॉक को खेत में पालना शुरू किया है। इस संयोजित कार्यक्रम से कृषकों को वैज्ञानिक सलाह मिला जाता है, साथ ही साथ कोई भी संयोजित कार्यक्रम के समान खर्च भी कम होता है। कार्यक्रम के आयोजक हैं संस्थान के श्रीमती डॉ कृष्णा श्रीनाथ, व. वैज्ञानिक, श्री नारायण कुमार, वै. श्रीमती के. पी. शालिनी, त.स. और श्री एन. के हर्षन, त. स. कार्यक्रम के तकनीकी विशेषज्ञ हैं श्री के.एन आर कर्ता, त. अ. और श्री ए. एन मोहन, त. अ. कृषि विज्ञान केंद्र

स्वास्थ्यपूर्ण वातावरण में मछली का संसाधन पर एम पी ई डी ए द्वारा प्रायोजित कार्यक्रम पर

प्रशिक्षण, नबार्ड द्वारा थ्रिफ्ट जाल निर्माण पर प्रायोजित कार्यक्रम में भाग लेनेवाली महिलाओं से समूह चर्चा, झींगा कृषि पर केरल राज्य महिला विकास निगम द्वारा प्रायोजित कार्यक्रम में भाग लेनेवाली महिलाओं का प्रशिक्षण और समुद्री मछुओं से चर्चा इस कार्यक्रम के अधीन किये जानेवाले अन्य कार्यक्रमलाप हैं।

खाद्ययोग्य शुक्ति का ग्रहण

सी एम एफ आर आई के टूटिकोरिन अनुसंधान केंद्र में खाद्ययोग्य शुक्ति संवर्धन पर की गई अग्रगामी परियोजना में वर्ष 1994 सितंबर के दौरान 8 टन कवच सहित खाद्ययोग्य शुक्ति का ग्रहण किया गया। इस से 500 कि ग्राम मांस मिला। वर्ष 1993 जुलाई के दौरान 0.75 हेक्टर से 17 टन कवच सहित शुक्ति का ग्रहण हुआ था जिस से मिला मांस 1243 कि ग्राम था। वर्ष 1994 सितंबर की परियोजना नबार्ड द्वारा निधिबद्ध थी।

मुक्ता शुक्ति स्पैटों का विपणन

वर्ष 1981 से लेकर संस्थान में मुक्ता शुक्ति स्पैटों का उत्पादन किया जा रहा है। संस्थान के समुद्र रेंचन और मुक्ता संवर्धन कार्यक्रमों में इनका उपयोग होता है। इसके अलावा स्पैटों को राज्य सरकार के मात्स्यकी विभागों के अनुसंधान व विकास कार्यक्रमों को दिया करता है। 1994 अगस्त को गुजरात राज्य मात्स्यकी विभाग को संस्थान के प्रति स्पैट 10 रु की दर में 1.35 लाख स्पैटों का विपणन किया। संस्थान द्वारा रूपकल्पना की गई वायुयुक्त थैलियों में स्पैटों का परिवहन किया था संस्थान के वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ ए. सी. सी. विक्टर ने 2000 मुक्ता शुक्ति स्पैटों व 500

केन्द्रक रोपित मुक्ताओं का परिवहन रेल व रोड मार्ग से कोचीन तक सफलतापूर्वक किया।

अष्टमुटी में रेंचन किया गया सीपी बीजों का ग्रहण

सीपी बीजों का स्फुटन शाला उत्पादन और तटीय समुद्रों में रेंचन एम पी ई डी ए द्वारा प्रायोजित योजना है। संस्थान के टूटिकोरिन अनुसंधान केंद्र में उत्पादित 20,000 पी. मलबारिका के बीजों का रेंचन अष्टमुटी झील के 7m² क्षेत्र में किया था। बीजों का आकार 13.1 मि मी था। रेंचन 1994 फरवरी में किया था। मुक्त करने के समय का घनत्व प्रति मी² में 3333 बीज था। 1994 जून में इनका संग्रहण किया था और पुनःप्राप्ति 8% के साथ 1600 सीपी थी। 3 1/2 महीने में ये 32.75 मि मी लंबाई तक बढ़ गये और इनका औसत कवच सहित भार 7.8 ग्राम था। गणना के अनुसार उत्पादन दर 12.5 कि. ग्राम 7m²/3 1/2 महीने हैं।

1994 जून 7 वीं को क्यूलोन के दलवापुरम में आयोजित कार्यक्रम में सी एम एफ आर आई के भूतपूर्व निदेशक डॉ ई जी सैलास, डॉ पी वी. राव निदेशक, सी एम एफ आर आई, श्री सैमन जॉन, उपनिदेशक, एम पी ई डी ए ने भाग लिये थे।

दक्षिण कन्ट तट में शिंगटी की पुनर्प्रत्यक्षता

एक बड़ी लंबी अवधि के बाद माल्प में फिर से शिंगटी का अवतरण हुआ। कोश संपाशों के जरीए यहाँ सितंबर 1994 को 3 टन शिंगटियों का अवतरण हुआ था। अवतरण में 80% टाकिसूरस सेराटस और 10% टी. दसुमरि थे।

इन्हें प्रति मछली को 105 रु की दर में बेचे थे और विपणन पर कुल 45, 150 रु मिले थे। इसी अवधि में माल्प में भी 24.5 टन शिंगटी मिला था।

मुक्ता शुक्ति कृषि पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

संस्थान के टूटिकॉरिन अनुसंधान केंद्र में 1994 जून तेरहवीं से एक ह्रस्वकालीन प्रशिक्षण कार्यक्रम मुक्ता शुक्ति कृषि और मोती संवर्धन पर आयोजित किया था। केंद्रीय मत्स्य शिक्षा संस्थान बंबई, ऑरियन्टल कम्पोजिटिस नेटवर्क प्रइवट लिमिटेड के गोवा व टूटिकॉरिन के प्रतिभागियों ने इस में भाग लिया।

समुद्री झींगा बीजों के स्फुटनशाला उत्पादन पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

संस्थान के मंडपम अनुसंधान केंद्र में समुद्री झींगा बीजों के स्फुटनशाला उत्पादन पर एक पन्द्रह दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया। नारकल के कृषि विज्ञान केंद्र ने क्रस्टेशियाई मत्स्यिकी प्रभाग के सहयोग से कार्यक्रम आयोजित किया था। विविध समुद्रवर्ती तटों के सात सहभागियों ने कार्यक्रम में भाग लिया। सहभागियों को अंडजनकों का संग्रहण व परिवहन, अंड व नॉप्लि का हिसाब, डिंभकी अवस्थाओं का पहचान, शैवाल संवर्धन का अनुरक्षण, कृत्रिम भोज्य का निर्माण, डिंभकीय रोग और नियंत्रण आदि विषयों पर व्यावहारिक प्रशिक्षण दिये थे।

नमूना प्रतिरूप पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

विदोहित समुद्री मछली अवतरण के आकलन और नमूना प्रतिरूप पर दस दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम कोचीन में 1994 नवंबर के दौरान

आयोजित किया। गुजरात, कर्नाटक, केरल व पोंडिचेरी राज्य सरकार के 6 विकास अधिकारियों ने इस में भाग लिया।

विदेश में प्रशिक्षण

डॉ सुनिलकुमार मोहम्मद, वै (उच्च वेतनमान) ने डिंभकीय जीव निदान समर्थन (larval probiotics) पर प्रशिक्षण प्राप्त किया। प्रशिक्षण फ्रांस के आइ एफ आर इ एम ई आर केंद्र डी ब्रेस्ट में 1994 सितंबर से दिसंबर तक था।

प्रदर्शनियाँ

तिरुवनन्तपुरम के अट्टिंगल महामेला में आयोजित प्रदर्शनी में संस्थान ने भाग लिया। मेला अगस्त 27 से अक्टूबर 2 तक था। आइ सी ए आर का पविलियन भी यहां था।

सी एम एफ आर आइ के माँगलूर अनुसंधान केंद्र ने माँगलूर मात्स्यिकी कॉलेज की स्थापना के अनुस्मरण में आयोजित मत्स्य विज्ञान मेला में भाग लिया। मेला 1994 दिसंबर 24 से 1995 जनवरी 5 तक था।

रेडियो भाषण

श्री एम. फिरोज खान, कालिकट अनुसंधान केंद्र के वैज्ञानिक ने तारीख 7 अक्टूबर 1994 को नवीन मत्स्यन तकनीकों पर आकाशवाणी से अभिभाषण किया।

समुद्री जीव संवर्धन में स्नातकोत्तर कार्यक्रम और उपाधि वितरण

श्री विकास चन्द्र मोहपत्रा, पी.जी.पी. एम के भूतपूर्व अनुसंधान छात्र को उनके थीसिस के लिए विज्ञान व प्रौद्योगिकी का कोचीन विश्वविद्यालय से

पीएच.डी की उपाधि मिली। उन्होंने डॉ रंगराजन के अधीन कार्य किया।

श्री के.ए नवास पी. जी. पी एम के भूतपूर्व अनुसंधान छात्र को उनके थीसिस के लिए विज्ञान व प्रौद्योगिकी का कोचीन विश्वविद्यालय से पीएच.डी की उपाधि मिली। अनुसंधान का विषय मिनिर्कोय के विशेष संदर्भ में लक्षद्वीप में प्रवाल अपक्षरण की वर्तमान अवस्था था। उन्होंने डॉ के.जे. मात्यू के अधीन काम किया।

श्री. बी. भास्कर, भूतपूर्व अनुसंधान छात्र को समुद्री ककडी होलोथूरिया स्काम्ना जसेगर का जैविकी, परिस्थितिकी और मात्स्यिकी पर अध्ययन नामक उनके थीसिस के लिए पीएच.डी की उपाधि मिली। उन्होंने भूतपूर्व निदेशक डॉ पी.एस.बी. आर. जेम्स के मार्गदर्शन में काम किया।

अध्ययन वर्ष 1994-95 में 3 छात्र पीएच.डी कार्यक्रम में शामिल हुये।

आगन्तुक वैज्ञानिक

डॉ जेम्स लेस्टर, निदेशक पर्यावरिक संस्थान, हुस्टन विश्वविद्यालय यू एस ए ने समुद्री पेनिअइड झीगों के जनतिकी अध्ययन योजना के सहकारी वैज्ञानिक के रूप में संस्थान का संदर्शन किया।

संसदीय स्थायी समिति का सन्दर्शन

रबड व समुद्री उत्पादों के संसदीय स्थायी समिति की उपसमिति ने 1.12.94 को संस्थान का सन्दर्शन किया। श्री. के.पी उष्णिक्ृष्णन संसदीय सदस्य संयोजक के रूप में आई समिति में 6 अन्य संसदीय सदस्य थे। समिति ने संस्थान के विविध अनुसंधान कार्यों का मूल्यांकन किया। सदस्यों ने दूरवर्ती संवेदन और इलक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी

प्रयोगशालाओं का निरीक्षण किया। संस्थान के विविध कार्यकलापों पर एक प्रदर्शनी भी इस सिलसिले में तैयार की थी।

कर्मचारी अनुसंधान परिषद की बैठक

संस्थान में अप्रैल से जून, 1994 तक की अवधि में किए गए अनुसंधान कार्यों की प्रगति का निरीक्षण करने के लिए दिनांक 1 सितंबर, 1994 को कर्मचारी अनुसंधान परिषद की 56 वीं बैठक आयोजित की गई। डॉ एस. वी. बापट्ट, पंचवर्षीय निरीक्षण टीम के अध्यक्ष और डॉ अरुण पास्लेकर, श्री अनिल अग्रवाल और डॉ विनयशील गौतम ने भी बैठक में भाग लिया।

नामांकन

श्री आर. मारिचामी, प्रधान वैज्ञानिक को तमिलनाडू पशु एवं पशुविज्ञान विश्वविद्यालय द्वारा विस्तार शिक्षा परिषद के सदस्य के रूप में दिनांक 5 दिसंबर, 1994 से दो वर्ष की अवधि तक नामित किया गया।

श्री के.जी. गिरिजावल्लभन, वैज्ञानिक (प्र को) तथा प्रभारी अधिकारी, पोत प्रबंध सेल, सी एम एफ आर आइ को गभीर सागर के पोतों की संख्या और आकार, अवतरण जेटी का आकार और कोचीन मात्स्यिकी पोतश्रय-II के विकास के लिये तट पर आधारित अवसंरचनात्मक सुविधाओं पर सुझाव देने के लिए गठित समिति के सदस्य के रूप में नामित किया गया और उन्होंने बैठकों में भाग लिया।

हिंदी सप्ताह समारोह

कर्मचारियों के बीच राजभाषा हिंदी के प्रति जागरूगता उत्पन्न करने तथा हिंदी का प्रयोग बढ़ाने

के उद्देश्य से सी एम एफ आर आइ कोचीन में 7 से 14 सितंबर 1994 तक हिंदी सप्ताह मनाया गया। सप्ताह के दौरान कर्मचारियों के लिए हिंदी में विभिन्न प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं। सप्ताह का समापन समारोह 14 सितंबर को आयोजित किया गया। श्री लोकनाथ बहरा, पुलिस आयुक्त, कोचीन समारोह के मुख्य अतिथि थे। उन्होंने राजभाषा के रूप में हिंदी की प्रमुखता पर प्रकाश डाला और विजेताओं को पुरस्कार भी दिए। डॉ. पी. वेदव्यास राव, निदेशक समारोह के अध्यक्ष थे, श्री पी. बापय्या, वरिष्ठ प्रशासन अधिकारी ने सभा का स्वागत किया। श्रीमती पी. जे. शीला, सहायक निदेशक (रा भा) ने धन्यवाद प्रकट किया। इस अवसर पर कर्मचारियों द्वारा मनोरंजन कार्यक्रम भी आयोजित किया था।

सी एम एफ आर आइ के मंडपम क्षेत्रीय केंद्र और विशाखपट्टणम, कालिकट, मांगलूर, कारवार, बंबई और काकिनाडा अनुसंधान केन्द्रों में भी हिंदी सप्ताह मनाया गया।

लगे हुए कार्य

डॉ. पी. वेदव्यास राव, निदेशक ने निम्नलिखित बैठकों में भाग लिया

मंडपम कैंप में 25 अगस्त, 1994 को सी एम एफ आर आइ संयुक्त परिषद बैठक

सी एम एफ आर आइ के कारवार अनुसंधान केंद्र के लिए भूमि प्राप्त करने के लिए 23 सितंबर, 1994 को मुख्य वन-संरक्षक, बांगलूर के साथ चर्चा

सी आइ एफ ई, बंबई में 24 सितंबर, 1994 को अकादमिक परिषद बैठक

डॉ. आर. एस. परोदा, महा निदेशक, भा कृ अनु प को बधाई देने के लिए 21 अक्टूबर, 1994 को आई ए आर आई ऑडिटोरियम, नई दिल्ली में बैठक,

नई दिल्ली में 7-8 अक्टूबर 1994 को भा कृ अनु प के निदेशकों की वार्षिक बैठक।

महा समुद्र विज्ञान का राष्ट्रीय संस्थान में 10-11 नवंबर, 1994 को समुद्री जीवजात के लिए कंप्यूटर एड्डड टैक्सोनमी पर राष्ट्रीय कार्यशाला

मद्रास में 15-16 दिसंबर, 1994 को बंगाल उपसागर की तटीय मात्स्यिकी का स्थिति विश्लेषण पर क्षेत्रीय कार्यशाला, कृषि मंत्रालय, नई दिल्ली में 22 दिसंबर, 1994 को लक्षद्वीप की आलंकारीक मछलियों पर परियोजना के कार्यान्वयन से संबंधित बैठक

डॉ. सी.एस. गोपिनाथ पिल्लै, प्रधान वैज्ञानिक ने 20 जूलाई, 1994 को पर्यावरण एवं वन मंत्रालय, नई दिल्ली में नम भूमि (Wetlands), मैंग्रोव तथा प्रवाल भित्तियों की राष्ट्रीय समिति की चौथी बैठक में भाग लिया। उन्होंने निम्नलिखित बैठकों में भी भाग लिया

त्रिवान्द्रम में 27-29 अगस्त, 1994 के दौरान केरल स्टडीस पर अंतर्देशीय कांग्रेस।

त्रिवान्द्रम के पोषियूर में कृत्रिम प्रवाल भित्तियों के मूल्यांकन पर संगोष्ठी

महासागर विज्ञान का राष्ट्रीय संस्थान, गोवा में 9-11 नवंबर, 1994 को कंप्यूटरीकृत वर्गीकी (Computerised taxonomy) (प्रवाल एवं झींगा) पर राष्ट्रीय कार्यशाला।

डॉ. वी. नारायण पिल्लै, प्रधान वैज्ञानिक ने अगस्त और नवंबर, 1994 के दौरान विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, महासागर विकास विभाग और वाणिज्य मन्त्रालय के लिए एफओ आर वी सागर संपदा की उपलब्धियाँ संसद सदस्य के सम्मुख प्रस्तुत करने की तीन बैठकों में भाग लिया। उन्होंने नई दिल्ली में 7-8 नवंबर 1994 के दौरान नई दिल्ली में INTACH द्वारा जीव प्रभेद परिरक्षक (biodiversity conservation) पर आयोजित अंतर्देशीय संगोष्ठी में भाग लिया और उपमहाद्वीप के चारों ओर के समुद्र के विशेष संदर्भ में समुद्री जीवों के प्रभेदों पर कागज़ प्रस्तुत किया।

डॉ. एन. कालिय पेरुमाल, वरिष्ठ वैज्ञानिक और श्री. एस. कालिमुत्तु, तकनीकी अधिकारी ने 2-6 सितंबर, 1994 के दौरान मद्रास में शैवाल और उनकी उपयोगिता पर आयोजित परिचर्चा में भाग लिया और " तमिलनाडू के वालिनोक्कम - कीलकरै तट में शैवाल और समुद्री घास का वितरण और " मंडपम क्षेत्र में सरगैसम जातियों और टर्बिनरिया कनोइडस की वृद्धि में उनके बारंबार पैदावार का असर" विषयों पर कागज़ात प्रस्तुत किए।

सी एम एफ आर आइ के विशाखपट्टणम अनुसंधान केंद्र के डॉ. जी. सुधाकर राव, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने 29 सितंबर, 1994 को भारतीय मास्यिकी उद्योग संघ की वार्षिक महा बैठक में भाग लिया।

सी एम एफ आर आइ के टूटिकोरिन अनुसंधान केंद्र के डॉ. डी. बी. जेम्स, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने सितंबर, 1994 के दौरान लक्षद्वीप प्रशासन के

आमंत्र पर वाणिज्य प्रमुख समुद्री ककड़ी संपदाएं, उनका विदोहन और प्रबंध पर सर्वेक्षण के लिए संघ राज्य क्षेत्र के कवरत्ती, अगात्ती, मिनिकोय और कलपेनी द्वीपों का मूआइना किया।

सी एम एफ आर आइ के काकिनाडा अनुसंधान केंद्र के प्रभारी अधिकारी जी. सुब्बराजू, प्रधान वैज्ञानिक ने 10 नवंबर, 1994 को अकाशवाणी के ग्रामीण कार्यक्रम परामर्श समिति, खेत एवं गृह निरीक्षण की विषय समिति बैठकों में भाग लिया।

श्री आर. मारिचामी ने 5 दिसंबर, 1994 को मात्स्यिकी कॉलेज, टूटिकोरिन में आलंकारिक मछली संवर्धन की उद्यमशीलता विकास कार्यक्रम के उद्घाटन सत्र में भाग लिया।

डॉ. डी. बी. जेम्स, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सी एम एफ आर आइ का टूटिकोरिन अनुसंधान केंद्र ने 27 नवंबर, 1994 को मदुरै कामराज विश्वविद्यालय, मदुरै में 2000 ईसवी में जलकृषि पर राष्ट्रीय परिचर्चा में भाग लिया और " स्पुटनशाला में उत्पादित हॉलोथूरिआ स्काब्रा के किशोरों के पालन पर परीक्षण " शीर्षक कागज़ प्रस्तुत किया। उन्होंने कोचीन में 14 दिसंबर, 1994 को समुद्री ककड़ी का बीजोत्पादन और समुद्र रेंचन पर एम पी ई डी द्वारा प्रायोजित परियोजना की प्रगति के निरीक्षण पर अध्यक्ष, निदेशक, एम पी ई डी ए, के साथ हुई चर्चा में भाग लिया।

सी एम एफ आर आइ का टूटिकोरिन अनुसंधान केंद्र, टूटिकोरिन के श्री शिवलिंगम, वैज्ञानिक ने 27 नवंबर, 1994 को मदुरै कामराज विश्वविद्यालय, मदुरै में ' 2000 ईस्वी में जलकृषि ' पर हुई राष्ट्रीय परिचर्चा में भाग लिया

और " स्फुटनशाला में सीपी पैफिआ मलबारिका के स्पैटों की वृद्धि में उनकी सधनता का प्रभाव " विषय पर कागज प्रस्तुत किया ।

डॉ आर सत्यदास, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने 30 अगस्त, 1994 को अहमदाबाद में विकास एवं शिक्षा संसूचना एकक और स्पेस एप्लिकेशन सेंटर आइ एस आर ओ द्वारा आयोजित बैठक में भाग लिया और केरल राज्य के खारा पानी श्रेणों का समाज आर्थिक अध्ययन पर परियोजना के बारे में चर्चा की। सी एम एफ आर आइ, कोचीन के निम्नलिखित कर्मचारियों ने 5 - 7 नवंबर, 1994 के दौरान एरनाकुलम में आयोजित स्वदेशी विज्ञान कांग्रेस में भाग लिया।

डॉ आर सत्यदास, श्री आर. नारायण कुमार, श्री.डी.बी.एस. सेहरा, डॉ एन गोपिनाथ मेनन, डॉ पी. बेनसाम, श्री के. बालचंद्रन, श्री जोसफ आन्दूस, डॉ के. जे. मात्यू, श्रीमती टी.एस. नवमी, श्रीमती गीता आन्टणी, डॉ.सी.पी.गोपालन, डॉ. वी.के. पिल्लै, श्री. अशोक कुमारन अण्णित्तान, डॉ. सी. पी. गोपिनाथन और डॉ पी. पी. पिल्लै ।

श्री. पी. ई. सामुसन माणिकम, वैज्ञानिक (प्रको) और डॉ कृष्णा श्रीनाथ, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने 22 -23 अगस्त, 1994 के दौरान कालिकट में नबार्ड द्वारा जलकृषि में निवेश के अवसर पर हुई कार्यशाला में भाग लिया ।

डॉ कृष्णा श्रीनाथ, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने 3 सितंबर, 1994 को केरल राज्य महिला विकास निगम द्वारा कोचीन में निर्णय लेने के लिए प्रबलीकरण विषय पर आयोजित संगेष्ठी में भाग लिया ।

डॉ कृष्णा श्रीनाथ, वरिष्ठ वैज्ञानिक और डॉ मनपाल सनहोत्रा वैज्ञानिक (वरिष्ठ स्केल) ने आइ आर डी पी ट्राइसेम तथा डी डब्लियू सी आर ए कार्यक्रमों के अंदर इींगा भोज्य उत्पादन की वितीयता के संबध में जिला विकास समिति द्वारा आयोजित बैठक में भाग लिया ।

अगांतुक

कोचीन

श्री. जी. पी. सिंह, भा कृ अनु प, कृषि भवन, नई दिल्ली ।

श्री. के. के. वी. पिल्लै, एन आर सी एस, कालिकट ।

डॉ सोलमन तोमस, प्राणि विज्ञान विभाग क्रेस्ट कॉलेज, इरिजालकुडा ।

डॉ श्रीकुमारन, एन आर सी एस, कालिकट श्रीमती पी.वसंता, प्राणिविज्ञान विभाग, के.एन.कॉलेज, तंजाऊर ।

डॉ पी.एम. जोण अच्चन, पशु अधिकारी, उणिचिरा, कोचीन ।

श्री ए. एस. चेटियार, पी डी ए (एस डी), मद्रास ।

डॉ ए. पेरुमाल, वैज्ञानिक 'एस. एफ' एन आर एस ए, बालनगर, हैदराबाद ।

श्री आइ. जी. मलहोत्रा, राज्य मास्यिकी विभाग, गुजरात।

श्री ए. रहिम, बंगलादेश का एक प्रशिक्षणार्थी ।

समूद्री उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण के प्रशिक्षणार्थी ।

राष्ट्रमंडल, प्रबंधन कार्यक्रम के अंदर सार्क देशों (बंगलादेश, मालदीव्स, श्रीलंका) के मात्स्यिकी अधिकारी ।

प्रफसर बी. नीलकंठन, कर्नाटक विश्व विद्यालय, कारवार ।

इस अवधि के दौरान निम्नलिखित संस्थाओं के विद्यार्थियों ने सी एम एफ आर आइ में मुआइना किया ।

भारतमाता कॉलेज, तुक्काकरा, कोचीन ; सेंट पाट्रिक्स हयर सेकन्डरी स्कूल, अडयार; डी. एस. एम. कॉलेज, परभानी; कॉलेज ऑफ कोमेर्स एंड सयन्स, बंबई; औद्योगिक मात्स्यिकी विभाग, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का कोचीन विश्वविद्यालय, कोचीन; त्यागराजा कॉलेज, मद्रास; के. एन. गवर्मेन्ट आर्ट्स कॉलेज फोर विमेन, तंजाऊर, तमिल नाडू; सेंट जोणस मेट्रिकुलेशन हयर सेकन्डरी स्कूल, मद्रास; एम. एन. अब्दुर रहमान हयर सेकन्डरी स्कूल, तिरुनेलवेली, तमिलनाडू ; होली क्रोस कॉलेज, नागरकोविल, तमिलनाडू; यूनियन क्रिस्टियन कॉलेज, कोट्टयम, केरल; कॉलेज ऑफ आर्ट्स एंड सयन्स, गोवा; सेंट सेवियेर्स कॉलेज फॉर विमेन, आलूवा; ज्ञानोपासक शिक्षण मंडल्स कॉलेज ऑफ आर्ट्स एन्ड सयन्स, महाराष्ट्र, गुरु नानक खलसा कॉलेज, बंबई; गवर्मेन्ट कॉलेज, चिट्टूर, केरल; गवर्मेन्ट कॉलेज, कोलंचेरी; निर्मलगिरि कॉलेज, केरल; मांगलूर विश्वविद्यालय, कर्नाटक, गवर्मेन्ट संस्कृत कॉलेज, पट्टांबी, श्रीनारायणा कॉलेज, नाट्टिका; गवर्मेन्ट कॉलेज, मडप्पल्ली, वडकरा; मद्रास विश्वविद्यालय स्नातकोत्तर विस्तार केंद्र,

वेल्डूर; कर्नाटक विश्वविद्यालय, कारवार; एन. एस. एस. हिंदु कॉलेज, चंगनाशेरी ।

मंडपम कैप

प्रोफसर डी. श्रीनिवासन, महासागर तकनोलजी का राष्ट्रीय संस्थान, डी. ओ. डी, भूतपूर्व निदेशक, एन पी ओ एल, कोचीन

श्री एम. मनोहर सिंह जिलाधीश का नि. स, रामनाथपुरम ।

टूटिकोरिन

डॉ ए. असरिया, प्राणि विज्ञान का प्रोफसर, मद्रास विश्वविद्यालय, गिंडी कांपस, मद्रास ।

डॉ. एस. के. पांडियन, सी. आइ. बी. ए. मद्रास ।

नियुक्तियाँ

कोचीन में वैज्ञानिकों के पद पर निम्नलिखित व्यक्तियों ने कार्यग्रहण किया ।

श्रीमती जॉसलीन जोस, 1 सितंबर, 1994

श्री ए. पी. दिनेश बाबू, 1 सितंबर, 1994

श्री बी. मनोज कुमार, 12 सितंबर, 1994

श्री अब्दुसमद, 12 सितंबर, 1994

श्री एस. शेखर वी. रायर स्किन डाइवर के पद पर टूटिकोरिन में 3 अक्टूबर, 1994

श्री सी. जी. उल्लेकर क्षेत्र सहायक (टी - 1) के पद पर मांगलूर में 27 जून, 1994

श्री एम. पी. हरिकंठा सेरांग टी - 1 के पद पर कारवार में 12 सितंबर, 1994

श्री के. बालकृष्णन डेकहैंड के पद पर विशाखपट्टणम में 13 अक्टूबर, 1994

श्री एस. के. सुजित क्षेत्र सहायक (टी - 1)
के पद पर बंबई में 31 अक्टूबर, 1994

श्री. एन. भूमिनाथन क्षेत्र सहायक (टी - 1)
के पद पर आँगोल में 15 दिसंबर, 1994

कुमारी सिंधू के. अगस्टिन क्षेत्र सहायक
(टी-1) के पद पर कोचीन में 30 दिसंबर, 1994

श्री आर. बी. भंगारे कनिष्ठ लिपिक के पद
पर बंबई में 23 सितंबर, 1994

श्री अनिल कुमार पी. पी. कनिष्ठ लिपिक के
पद पर कोचीन में 8 नवंबर, 1994

श्री एम. शरवण कुमार, स क व - I
(सफाईवाला) के पद पर मंडपम कैम्प में 14
अक्टूबर, 1994

श्री जी. कोसलराम स क व - I (चौकीदार)
के पद पर टूटिकोरिन में 17, अक्टूबर 1994

विभागीय कैटीन के निम्नलिखित कर्मचारियों
को 1 अक्टूबर 1991 से लेकर सी एम एफ आर
आइ के नियमित आक्सिलरी कर्मचारियों के रूप में
नियुक्त किया गया .

श्री एम. के. सुब्रहमण्यन, लिपिक (कूपण/
किचन)

श्री पी. के . पुरुषन, वाश बोय (डिश
क्लीनर)

श्री सी. एन. राधाकृष्ण पिळ्ळै, हलवाय

श्री पी. एम. वर्गीस, कॉफी / टी मेकर

श्री एम. वी. देवसी कुट्टी, बेयरर

श्री पी. वी. जोर्ज, बेयरर

पदोन्नतियाँ

श्री सी. एन. चन्द्रशेखरन, कनिष्ठ आशुलिपिक
को वरिष्ठ आशुलिपिक के पद पर 13 सितंबर,
1994

श्री जे. हमीद सुलतान, स क व - I (पंप
ड्राइवर) को स क व - II (पंप ड्राइवर) के पद
पर 7 जून, 1994

श्री के. तंकवेल, स क व - I (क्षेत्रिक) को
स क व - II (क्षेत्रिक) के पद पर 3 अगस्त, 1994

श्री एम. कुबेर गणेशन, स क व - I
(क्षेत्रिक) को स क व - II (क्षेत्रिक) के पद पर
3 अगस्त, 1994

श्री के. वेल्लयन, स क व - II (चौकीदार)
को स क व - III (चौकीदार) के पद पर 6
अगस्त, 1994

स्थानांतरण

डॉ ए. डी. दिवान, वैज्ञानिक एस - 3
1 अगस्त, 94 को कोचीन से मंडपम कैम्प

डॉ ए. रघुनाथन, वरिष्ठ वैज्ञानिक 27 जुलाई,
94 को कोचीन से मंडपम कैम्प

श्री डी. कंडस्वामि, वैज्ञानिक (प्रको) 26
अगस्त, 94 को टूटिकोरिन से मंडपम कैम्प

श्री बी. के. वेलुकुट्टी, ड्राइवर (लाइट
वेहिकल) 28 जुलाई, 94 को कालिकट से कोचीन

श्री मारूति एस. नाइक, तकनीकी सहायक
(टी - 1 - 3) 19 अगस्त, 1994 को भटकल से
कारवार

श्री रमेश काम्ब्ले, तकनीकी सहायक गोवा
क्षेत्र केंद्र से जंजीरा मुरड क्षेत्र केंद्र

श्री सी. जी. उल्वेकर, क्षेत्र सहायक (टी - 1) मांगलूर से भटकल क्षेत्र केंद्र

श्री सी. जोणसन, कनिष्ठ लिपिक कोचीन से विधिजम

अंतर संस्थानीय स्थानांतरण

श्री एन.गोपिनाथन, सहायक आइ ए आर आइ क्षेत्रीय स्टेशन विल्लिंग्टन से सी एम एफ आर आइ, कोचीन

श्रीमती ललितांबिका अम्मा, कनिष्ठ लिपिक सी पी सी आर आइ क्षेत्रीय स्टेशन, कायमकुलम से सी एम एफ आर आइ, कोचीन

श्रीमती वी. माधविकुट्टी, कनिष्ठ लिपिक सी एम एफ आर आइ, कोचीन से सी पी सी आर आइ क्षेत्रीय स्टेशन, कायमकुलम

श्री एम . वेलू, सहायक 31 अगस्त, 1994 को सी एम एफ आर आइ, कोचीन से आइ ए आर आइ क्षेत्रीय स्टेशन, विल्लिंग्टन ।

सेवानिवृत्ति

श्री के . के. पी. पणिक्कर, वैज्ञानिक (प्र को) अधिवर्षिता की आयु होने पर 30 सितंबर, 1994 को सेवानिवृत्त हुए ।

डॉ के. अलगराजा, प्रधान वैज्ञानिक अधिवर्षिता की आयु होने पर 31 दिसंबर, 1994 को सेवानिवृत्त हुए ।

डॉ जी. लूथर, प्रधान वैज्ञानिक अधिवर्षिता की आयु होने पर 31 दिसंबर, 1994 को सेवानिवृत्त हुए ।

श्री वी. शेलवराज, वरिष्ठ तकनीकी सहायक (टी-4) 1 सितंबर, 1994 को स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति ।

श्री आन्टणी जोर्ज रत्नम, वरिष्ठ लिपिक 30 जुलाई, 1994 को स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति

श्रीमती कमला वेंकटरामन, कनिष्ठ लिपिक 7 दिसंबर, 1994 को अवैद्य पेंशन

श्री के . के. पी. पणिक्कर

श्री के . के. पी . पणिक्कर, वैज्ञानिक (प्रको) समाज आर्थिक मूल्यांकन एवं तकनोलजी स्थानांतरण प्रभाग अधिवर्षिता की आयु पहुँचने पर 30 सितंबर, 1994 को सेवानिवृत्त हुए । उन्होंने इस संस्थान में वर्ष 1977 में वैज्ञानिक के रूप में कार्यग्रहण किया । सी एम एफ आर आइ आने से पहले उन्होंने सेन्सस एंड ऑपरेशन विभाग, अर्थशास्त्र एवं सांख्यिकी विभाग और कृषि लागत एवं मूल्य आयोग में विभिन्न पदों में काम किया था । सी एम एफ आर आइ में उन्होंने मात्स्यिकी अर्थशास्त्र के क्षेत्र में अग्रगण्य कार्य किया है । बहुत वैज्ञानिक एवं तकनीकी रिपोर्टों के बावजूद उन्होंने 30 वैज्ञानिक निबंध लिखे हैं । यू एन डी पी फेलोशिप योजना के अंदर वे पेरटेनिआ विश्वविद्यालय और मलेशिया गए और मछली एवं जलकृषि अर्थशास्त्र में प्रशिक्षण पाए थे ।

उन्होंने इस संस्थान के स्नातकोत्तर समुद्री संवर्धन कार्यक्रम में मात्स्यिकी अर्थशास्त्र के अध्यापन कार्य में सक्रिय रूप से भाग लिया है ।

डॉ जी. लूथर, प्रधान वैज्ञानिक

डॉ जी. लूथर, प्रधान वैज्ञानिक, विशाखपट्टणम अनुसंधान केंद्र 37 वर्षों की लंबी सेवा के बाद अधिवर्षिता की आयु में 31 दिसंबर, 1994 को सेवानिवृत्त हुए । उन्होंने वर्ष 1957 में मंडपम कैंप में कार्यग्रहण किया और विभिन्न

प्रमुख पदों में काम किया। वर्ष 1961 से 1964 तक वे पोर्ट ब्लेयर अनुसंधान एकक का प्रभारी अधिकारी थे। उन्होंने विषिंजम और विशाखपट्टणम अनुसंधान केंद्रों के प्रभारी के रूप में भी काम किया है। मल्लट, वोलफ हैरिंग, श्वेत बेट, तारली और अन्य वेलापवर्ती मात्स्यकी संपदाओं के अनुसंधान में उनका महत्वपूर्ण योगदान है।

डॉ के. अलगराजा

डॉ के. अलगराजा, प्रधान वैज्ञानिक एवं अध्यक्ष, मात्स्यकी संपदा निर्धारण प्रभाग अधिवर्षिता की आयु में 31 दिसंबर, 1994 को सेवानिवृत्त हुए। डॉ अलगराजा ने वर्ष 1956 में संस्थान में कंप्यूटर के रूप में कार्यग्रहण किया। वर्ष 1970 में उन्हें अण्णामलै विश्वविद्यालय द्वारा स्टोकास्टिक प्रोसस विषय पर डॉक्टरी उपाधि प्रदान की गई। वर्ष 1960 - 76 के दौरान उन्होंने सी आइ एफ आर आइ और जूट कृषि अनुसंधान संस्थान में विभिन्न पदों का ग्रहण किया। वर्ष 1976 में उन्होंने पुनः सी एम एफ आर आइ में वैज्ञानिक एस - 2 के रूप में कार्यग्रहण किया और सेवानिवृत्ति तक विभिन्न पदों में काम किया। विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का कोचीन विश्वविद्यालय के संकाय सदस्य के रूप में उन्होंने कई छात्रों को पी एच. डी. उपाधि लेने के लिए मार्गदर्शन दिया। समुद्री एवं अंतर्देशीय मात्स्यकी अनुसंधान के क्षेत्र में 38 वर्षों के लंबे सेवाकाल के दौरान उन्होंने मात्स्यकी से संबंधित विषयों पर कई अनुसंधान लेख लिखे और स्टॉक निधोण के नमूनों में आवश्यक विकास करके स्टॉक निर्धारण के क्षेत्र में भी अपना योगदान दिया।

कार्यमुक्ति

श्री के. सत्यनारायणा, स क व - I (चौकीदार) इस्तीफा पर 10 अगस्त, 1994

श्री एन. के. षण्मुखन, स क व - I (सफाईवाला) इस्तीफा पर 29 जुलाई, 1994

श्री एम. नजमुद्दीन, तकनीकी सहायक की सेवा समाप्ति 30 जून, 1994

शादी

श्री आर. नारायण कुमार, वैज्ञानिक, सी एम एफ आर आइ, कोचीन की शादी दिनांक 14 नवंबर, 1994 को मद्रास में कुमारी जी. राजेश्वरी के साथ संपन्न हुई।

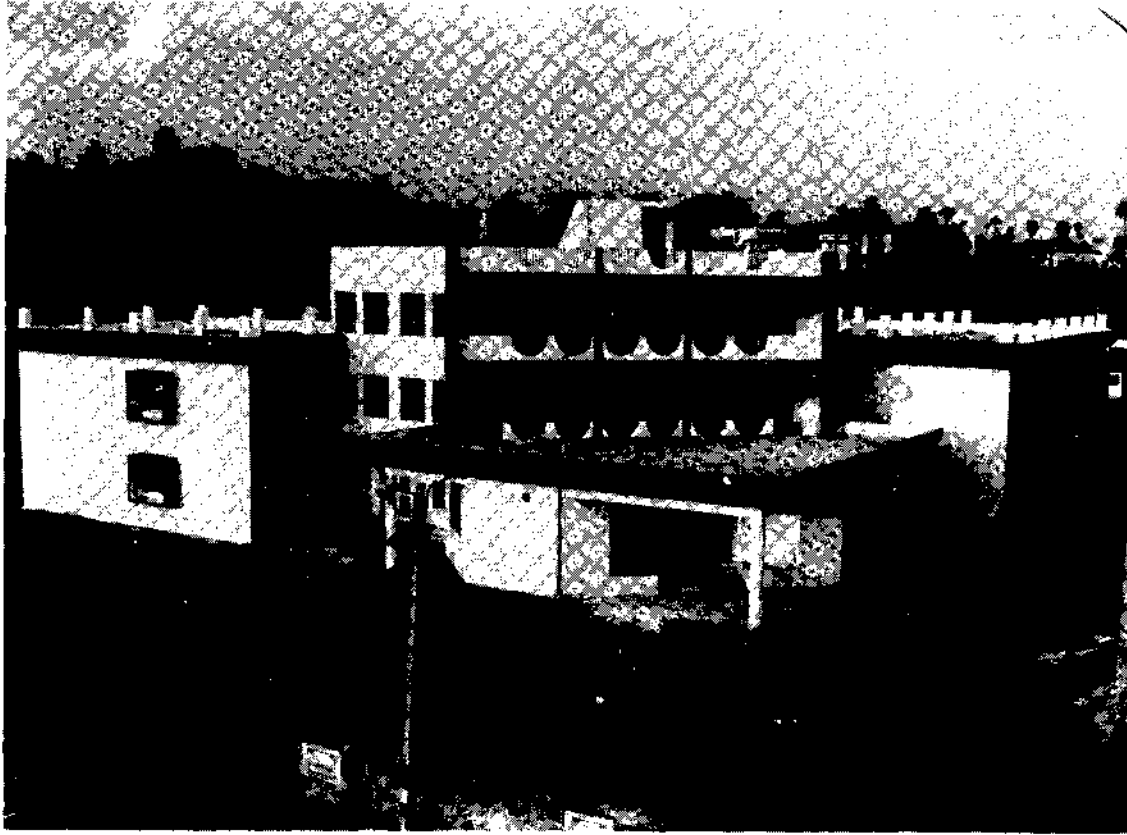
श्री पी. सतीश कुमार, स क व - I, सी एम एफ आर आइ, कोचीन की शादी दिनांक 9 दिसंबर, 1994 को एरणकुलम में कुमारी एन. जी. सुप्रिया, कनिष्ठ लिपिक, सी एम एफ आर आइ कोचीन के साथ संपन्न हुई।

श्री पी. रधु, इंजन ड्राइवर, सी एम एफ आर आइ का विशाखपट्टणम अनुसंधान केंद्र की शादी दिनांक 26 दिसंबर 1994 को कुमारी बीना के साथ संपन्न हुई।

निधन

श्री वी. चेम्मूट्टी, सहायक प्रशासन अधिकारी का निधन दिनांक 30 दिसंबर, 1994 को हुआ।

श्री डी. बोस्को फेर्नान्डो, डेकहैंड (टी - I - 3) का निधन दिनांक 27 नवंबर, 1994 को हुआ।



Front Cover - Fish marketing-A scene from Cochin Fisheries Harbour

Back Cover - CMFRI's new Research Centre Building at Visakhapatnam

Edited and published by Dr. (Mrs.) Krishna Srinath, Senior Scientist, R. Narayana Kumar, Scientist, Shri R. Reghu Technical Officer and Shri N. K. Harshan, Field Asst., for the Director, Central Marine Fisheries Research Institute (Indian Council of Agricultural Research) Cochin- 682 014.

हिन्दी सम्पादन : शोला पी.जे. सहायक निदेशक (रा. भा.), ई. के. उमा वरिष्ठ हिन्दी अनुवादक, ई. शशिकला, हिन्दी अनुवादक,
के. बालामणी, हिन्दी टंकक

Printed at : Pagemakers Offset Press (P) Ltd., Cochin-682 036. Phone: 313910, 310487