



NBFGR News

Vol. 4 No. 1

January-June, 2006

Dr. Mangala Rai, DG, ICAR and Secretary DARE, Govt. of India visits NBFGR

Dr. Mangala Rai, Director General, ICAR and Secretary DARE, Govt. of India visited NBFGR on February 3, 2006. Dr. W.S. Lakra, Director, NBFGR welcomed the DG and expressed his gratitude to the DG



for his visit, support and guidance to the Bureau. The Director General was apprised of the activities and achievements of the Bureau by Dr. Lakra. While appreciating the work of the NBFGR scientists, Dr. Mangala Rai called for greater efforts in the field of fish germplasm explorations and strengthening the collections as a National Fish Museum. He informed that ICAR is giving utmost importance to human resource development in biotechnology. He told that identified ICAR scientists from the cutting edge fields of research have been trained in the best laboratories of the world and this policy will continue this year also. The DG informed about the progress made in the programme on Joint Indo-US Knowledge Initiative. He said this is a unique mode of collaboration through which our

scientists will have more opportunities to work with the top institutions of the US. For the benefit of the scientists, Dr. Mangala Rai threw light on several new avenues of project funding. He specifically mentioned about an empowered committee set up by the Govt. of India, which is chaired by Prof. C.N.R. Rao. The DG said that an amount worth Rs. 50 crores is expected to be at the disposal of this committee as National Fund for supporting Basic and Strategic Research in Agricultural Sciences. He also advised the



scientists to utilize opportunities for project funding on competitive grants basis under the National Agriculture Innovative Project (NAIP).

Dr. Mangala Rai also shared his views on transgenic crops and animals. He said a lot of confusion and misperception exist among the media as well as the scientific community about the transgenic products. Quoting examples from

ancient treatises as well as modern science, Dr. Rai explained the concept, philosophy and technique behind the transgenesis and its products. However, he cautioned that the transgenesis is a tool of science and, like other scientific tools and techniques, it should be used judiciously and cautiously in accordance with our national needs and priorities.

The DG also emphasized that in order to utilize the precious resources judiciously, the ICAR is now focusing on collaborative research programmes and sharing of the infrastructure among local ICAR institutes. He said the purpose behind this policy is to economise the expenditure, develop the world-class facilities and to utilize them efficiently for contributing towards development of Indian agriculture.

Aquatic Biodiversity Conservation Society (ABCS) Launched

The NBFGR has recently formed a professional society named “Aquatic Biodiversity Conservation Society (ABCS)”. Dr. Mangala Rai, Director General, ICAR and Secretary DARE, Govt. of India has kindly consented to be the Patron of the society where as Dr. S. Ayyappan, Dy. Director General (Fy.) as Co-Patron. The society



Dr. S. Ayyappan, DDG (Fy.), ICAR releasing the brochure of ABCS in the presence of Prof. S.P. Singh, VC, HNB Garhwal University, Srinagar along with Dr. P.V. Dehadrai, Former DDG (Fy.), ICAR and Dr. W.S. Lakra, Director, NBFGR, Lucknow.

was formally launched at NBFGR, Lucknow on April 24, 2006 by Dr. S. Ayyappan, Dy. Director General (Fy.), ICAR, New Delhi. Dr. W.S. Lakra, Director, NBFGR is the Founder President of the society. The ABCS is a culmination of a long felt desire to bring all those who have keen interest and been involved with the efforts on conservation of aquatic biodiversity, under one umbrella for sharing the knowledge and expertise. The society intends to focus on all aspects of conservation of aquatic biodiversity and its sustainable use for the present as well as future generations. The ABCS has its headquarters at National Bureau of Fish Genetic Resources, Lucknow.

NBFGR Signs MoU with HNB Garhwal University

A Memorandum of Understanding was signed between NBFGR, Lucknow and HNB Garhwal University, Srinagar, Garhwal, Uttaranchal on April 24, 2006 in the presence of Prof. S.P. Singh, Vice Chancellor, HNB Garhwal



Prof. S.P. Singh, VC, HNB Garhwal University, Srinagar, Uttaranchal and Dr. S. Ayyappan, DDG (Fy.), ICAR exchanging the MoU papers.

University, Srinagar, Garhwal; Dr. S. Ayyappan, DDG (Fy.), ICAR and Dr. W.S. Lakra, Director, NBFGR and other important dignitaries. The primary objective of this MoU is to develop and share expertise and facilities at mutually agreeable terms and conditions.

IPR and Patents Cell established at NBFGR

An IPR and Patents Cell has recently been established at NBFGR. The purpose of the cell is to sensitize as well as facilitate work of the scientists of the Bureau about issues related to IPR and Patents. The cell was formally inaugurated by Prof. S. Kannaiyan, Chairman, National Biodiversity Authority, Chennai in the presence of Dr. Dilip Kumar, Director, CIFE, Mumbai; Dr. A.D. Diwan, Assistant Director General (Marine Fy.), ICAR, New Delhi; Prof. Mohan Joseph Modayil, Director, CMFRI, Cochin; Dr. P. Das, Former Director, NBFGR on January 28, 2006. While congratulating the Director and scientists of NBFGR, Prof. Kannaiyan said this is a right step at the right time in this era of WTO and IPR regime in the world of knowledge generation and management. Dr. W.S. Lakra, Director, NBFGR said that we were inspired by the advice and active support of Dr. S. Ayyappan, DDG (Fy.), ICAR to initiate efforts in this direction. Dr. Lakra also informed the dignitaries that one scientist Mrs. Poonam Jayant Singh is being trained in IPR about Patents related issues on regular basis.

New infrastructure/facilities at NBFGR

A number of new infrastructure/ facilities have recently been developed at NBFGR. A portion of the administrative block was furnished



Dr. S. Ayyappan, DDG (Fy.), ICAR planting a tree at NBFGR campus.

and developed into a Conference Hall with a seating capacity of 110 participants. Prof. S. Kannaiyan, Chairman, NBA, Chennai inaugurated this hall on January 28, 2006.

The Institute procured and installed a new digital EPBAX system and fishing rafts which were inaugurated by Dr. S. Ayyappan, DDG (Fy.), ICAR on April 23, 2006. The DDG (Fy.) also inaugurated the newly furnished and strengthened Technical Cell in the administration block and a Badminton Court near the residential block. Dr. Ayyappan also handed over an Insulated Fish Transportation facility to an aqua-entrepreneur which has been procured by the Institute from Central Post-Harvest Engineering & Technology, Ludhiana. In addition, the DDG (Fy.) also planted a tree and released the riverine seed of some freshwater species to be kept in the gene bank.

Research Highlights

Genetic bottlenecks analysis in natural populations of prioritized fish species

Subsequent to the population structure analysis of prioritized fish species in previous years, tests were conducted for determination of genetic bottlenecks in natural populations of four prioritized fish species namely, *Horabagrus*

brachysoma, *Gonoproktopterus curmuca*, *Puntius denisonii* and *Cirrhinus mrigala*. In *H. brachysoma* samples from rivers Chalakkudy, Meenachil and Nethravathi were analysed which provided the evidence of occurrence of bottleneck in the Chalakkudy samples exhibiting significant probabilities. In *G. curmuca*, samples from rivers

Chalakkudy, Chaliyar and Periyar were analysed indicating the occurrence of genetic bottleneck in the samples. In *P. denisonii*, the probability values indicated significant bottleneck. The genetic heterogeneity was tested based on the genotype rather than allele frequencies, in view of the observed non-conformity to Hardy-Weinberg expectations and the existence of population sub-structuring was confirmed in *P. denisonii*. The identified markers can also provide monitoring mechanism against the possible genetic bottlenecks which the populations may be facing. This will help to plan strategy for rehabilitation of declining natural resources.

Amplified Fragment Length Polymorphism (AFLP) studies initiated in Indian fishes

The AFLP has been used extensively for characterizing plant and animal genome.

However, it has not been used to characterize Indian fish species so far. In view of the above, AFLP studies have been initiated for characterization of Indian fish species for the first time. The total genomic DNA extracted from ethanol preserved blood samples of *Cirrhinus mrigala*, *Cyprinus carpio* and an endemic fish species *Pristolepis fasciatus* was digested with restriction endonucleases (EcoR1 and Mse1) and visualized for the distribution of cut-sites using standard agarose gel electrophoresis. For selective amplification, a total of 13 primer combinations, screened according to number of fragments amplified on explorer gel with 64 Primer combinations, were suitably multiplexed in seven tubes. A total of 331 bands per assay were generated in the size range of 38-398 base pairs. These bands will be analyzed for diversity analysis within the species.

Human Resource Development

Training on Basic Tools in Molecular Biology Research

The NBFGR organized an awareness-cum-training programme on “**Basic Tools in Molecular Biology Research**” during January 9-13, 2006. The participants were exposed to baseline theoretical as well as practical insights in various types of tools used in molecular biology research. The training covered different tools like DNA extraction from different tissues, restriction digestion of DNA, polymerase chain reaction, DNA sequencing, etc. A total of 11 trainees from all over India, belonging to different research organizations/ universities/ national institutes participated in this training programme.

Training-cum-Workshop on Fish Taxonomy and Germplasm Exploration.

A hands-on-training-cum-workshop on “**Fish Taxonomy and Germplasm Exploration**” was organized by NBFGR during January 29 to February 1, 2006. The main objective of the training programme was to sensitize the scientists and research scholars about the importance and different aspects of fish taxonomy and its utilization in conservation programmes. A total of 50 participants from all over India, belonging to different research organizations/ universities/ national institutes participated in this training programme. Prof. W. Viswanath, Manipur University; Prof. V.R. Venkataramani, College of Fisheries, Tooticorin; Dr. A.K. Karmakar, ZSI, Kolkata and Prof. M.S. Johal, Panjab University, Chandigarh were the resource persons for the training programme.

Hands-on-Training Course on Microsatellite DNA Markers: Development and Analysis

A Hands-on-training programme on “Microsatellite DNA Markers: Development and Analysis” was organized by NBFGR during February 6-14, 2006. A total of 26 participants were given demonstration as well as hands-on practice on development and analysis of microsatellites through genomic library construction. The participants represented various organizations including fisheries, plants, medical sciences, Krishi Vigyan Kendra and Wildlife, etc. They were provided with detailed literature as well as inputs on bioinformatics, gene cloning and upcoming



A group of participants doing Hands-on-Training on Microsatellite DNA Markers.

molecular markers from eminent guest speakers. The course was inaugurated by Dr. Yoginder Singh from IGIB, New Delhi. The Valedictory function was chaired by Prof. Chandrika Prasad



Prof. Chandrika Prasad Yadav, DG, UP Council of Agricultural Research, Lucknow addressing the participants during the Valedictory function of Hands-on-Training Course on Microsatellite DNA Markers.

Yadav, Director General, Uttar Pradesh Council of Agricultural Research, Lucknow.

Training on Genotoxic Biomarkers in Fishes

A training programme on “Genotoxic Biomarkers in Fishes” was organized during February 21-28, 2006. The participants were exposed to basic concepts of genotoxicity and hands-on training on some standard assays like DNA 3'OH labeling and DNA ladder assays for detection of apoptosis, which has been successfully utilized in fishes. A total of 18 participants from all over India, belonging to different research organizations/ universities/ national institutes participated in this training programme. Prof. T.J.Pandian, National Professor, Madurai Kamraj University, Madurai inaugurated the training programme. Shri Arvind Singh, Municipal Commissioner, Kanpur, U.P. was the Chief Guest for Valedictory function.

Training on DNA Fingerprinting at NBFGR Cochin Unit, Kochi

A training programme was organized on DNA Fingerprinting at NBFGR Cochin Unit during March 06-16, 2006. Altogether, 29 participants from various universities and research institutes participated in the course. The course structure consisted of theory classes on tools used in DNA fingerprinting; application of DNA markers; guidelines for choosing an ideal marker, protocols for fingerprinting techniques such as AFLP, RAPD, SCAR, Microsatellites, mtDNA, ITS, SNPs, etc, and genotyping and analysis of data; followed by practical classes on the above topics. The training programme was inaugurated by Dr. E.G. Silas, Former Vice-Chancellor, Kerala Agricultural University and Former Director CMFRI, Cochin. In the Valedictory function, the Chief Guest, Prof. Mohan Joseph Modayil, Director, CMFRI, Cochin distributed the certificates to the participants

where as Dr. W.S. Lakra, Director, NBFGR presided over the function.

Trainings Attended

- Shri Ashish Srivastava, Assistant Finance & Account Officer attended a training programme on “Purchase policy and procedures in government departments” organized by Center for Training and Social Research, New Delhi at Hotel Jaypee

Siddharth, New Delhi during April 19-21, 2006.

- Shri Ashish Srivastava, Assistant Finance & Account Officer and Shri Tej Singh Seepal, Sr. Clerk attended a training programme on “IT Sensitization for Finance Officers / Officials” at Division of Computer Applications, IASRI, New Delhi during June 26-30, 2006.

Workshops / Seminars / Meetings Organized

Brainstorming Session on Challenges in Fishery Resources Conservation in the Context of Biological Diversity Act, 2002

A Brainstorming Session on Fisheries Resources Conservation in the context of Biological Diversity Act, 2002 was organized at NBFGR on January 28, 2006. It was sponsored by the National Biodiversity Authority, Chennai. In the context of various provisions of BDA - 2002, prioritization of research and management issues related to conservation and management of fishery resources for all the sectors of fisheries and stakeholders were discussed in the session. Prof. S. Kannaiyan, Chairman, National Biodiversity Authority, Chennai was the Chief Guest. Dr. Dilip Kumar, Director, CIFE, Mumbai; Dr. A.D. Diwan, Assistant Director General (Marine Fy.), ICAR, New Delhi; Prof. Mohan Joseph Modayil, Director, CMFRI, Cochin; Dr. P. Das, Former Director, NBFGR and Dr. S.P.S. Ahlawat, Director, NBAGR, Karnal were other eminent experts on the dais. Dr. W.S. Lakra, Director, NBFGR welcomed the dignitaries and participants and explained the purpose and expected outcome from the session which was followed by a few key presentations, discussion on key points and a concluding session. About 40 dignitaries from different institutes, universities,



A view of the inaugural function of the Brainstorming Session on Challenges in Fishery Resources Conservation in the Context of Biological Diversity Act, 2002.

state departments, research organizations participated in the brainstorming session.

Workshop on Freshwater Fish Diversity of Hill States of Northern India: Conservation and Management for Sustainable Fisheries

The NBFGR organized a Regional Workshop in Hindi on “Mithajal Matsya Vividhta: Uttari Bharat Ke Parbatiya Rajyon Me Tikaoo Matsiyki Hetu Sanrakshan Evam Prabandhan” during April 24-25, 2006. The main objective of the workshop was to discuss the state-wise status of the freshwater fish diversity in the hill states of northern India namely, Uttaranchal, Himachal Pradesh and Jammu & Kashmir and to plan a strategy for sustainable development and

conservation of freshwater fish diversity of these states. A total of 70 participants from universities, fisheries research institutes, state fisheries departments and the ICAR participated in the workshop. Prof S.P. Singh, Vice Chancellor, HNB Garhwal University, Srinagar, Uttaranchal inaugurated the workshop where as Dr. S. Ayyappan, DDG (Fy.), ICAR presided over the inaugural function. Dr. P.V. Dehadrai, Former DDG (Fy.), ICAR; Prof. M.Y. Kamal, Former Vice Chancellor, Sher-e-Kashmir University of Agriculture and Technology, Srinagar, J&K and Prof. H.R. Singh, Former Vice Chancellor, Allahabad University were other dignitaries on the dais.

Workshop on Fish Germplasm Exploration, Cataloguing and Conservation for North Eastern Region: New Initiatives

The NBFGR, Lucknow, in collaboration with ICAR Complex for NEH Region, Barapani, organized a Workshop on "Fish Germplasm Exploration, Cataloguing and Conservation for North Eastern Region: New Initiatives" during May 5-6, 2006 at Barapani, Meghalaya. Major thrust areas of the workshop were: fish germplasm explorations, molecular characterization for genetic diversity of prioritized fish species, phylogeny, systematics and resolving taxonomic conflicts, gene banking, exploration of aquatic microbial diversity of north-eastern India, documentation of indigenous knowledge & policy issues related to fisheries in north-eastern region. Dr. P. Das, Former Director, NBFGR was the Chief Guest of the inaugural function. Dr. W.S. Lakra, Director, NBFGR, Lucknow gave an overview of NBFGR research activities. Dr. K.M. Bujarbaruah, Director, ICAR Complex for NEH Region, Barapani chaired the inaugural function. Dr. E.G. Silas, Former Vice-Chancellor, Kerala Agricultural University and Former Director, CMFRI, Cochin chaired a



Dr. W.S.Lakra, Director, NBFGR facilitating Dr. K.M.Bujarbaruah, Director, ICAR Complex for NEH Region, Barapani during the Valedictory / Concluding session of the Workshop organized by NBFGR at Barapani. Shri P. Kharkongwar, IAS (Extreme Right), Commissioner and Secretary, Agriculture, Horticulture and Fisheries, Govt. of Meghalaya is also in the picture

technical session during the workshop. About 100 participants from different universities, institutes, organizations and government departments of north-eastern region actively participated in the workshop. Shri P. Kharkongwar, IAS, Commissioner and Secretary, Agriculture, Horticulture and Fisheries, Govt. of Meghalaya was the Chief Guest for the Valedictory/Concluding Session.

Network Meeting of ICAR Fisheries Scientists for a Collaborative Project

The NBFGR organized a meeting of scientists from fisheries research institutes of the ICAR (CIFE, CIBA, CIFRI, NRCCWF, CMFRI) on January 27, 2006 to plan and develop a collaborative research project on fish germplasm explorations, genetic characterization and gene banking. A detailed action plan under different work elements was discussed and finalized in the meeting.

Research Advisory Committee Meeting

The Research Advisory Committee meeting of NBFGR was convened during February 24-25, 2006 under the Chairmanship of Dr. E.G. Silas, Former Vice-Chancellor, Kerala Agricultural University and Former Director, CMFRI, Cochin. Dr. P. Das, Former Director, NBFGR; Dr. A.D. Diwan, ADG (Marine Fy.), ICAR; Dr. B.C. Panda, Former

Professor and Head, Biophysics Division, IARI, New Delhi; Dr. T.R. Rao, Professor, Delhi University and Mr. R.R.Tripathi also participated as members of the RAC. The Director, NBFGR and many scientists of the Institute also attended the meeting. The Chairman & members of the RAC also visited NBFGR Live Fish Gene Bank on this occasion and discussed about ongoing activities with the Director and Scientists.



The Chairman and members of the Research Advisory Committee of the Institute visiting Live Fish Gene Bank along with the Director and scientists at NBFGR Farm.

Staff Research Council Meeting

The Annual Staff Research Council meeting of the Bureau was held during April 22-23, 2006. On April 22, 2006 Dr. W.S.Lakra, Director chaired the meeting. The SRC continued on April 23, 2006 under the Chairmanship of Dr. S. Ayyappan, DDG (Fy.), ICAR to review the progress of on-going projects and make necessary corrections in the technical programme to meet the new challenges in conservation and management of fish genetic resources. Dr. Ayyappan critically reviewed each project and gave valuable suggestions for improving the research programmes and output.

Management Committee Meeting

The Institute Management Committee meeting was held on March 30, 2006 under the chairmanship of Dr. W.S. Lakra, Director. This was attended by members Dr. Madan Mohan, Principal Scientist, NRCCWF; Dr. P. Das, Sr. Scientist, CIFA, Bhubaneswar; Mr. R.R. Tripathi and invited staff members of NBFGR.

Participation in Workshops/ Seminars/Meetings, etc.

Abroad

- Dr. W.S.Lakra, Director attended an International symposium on "Genetics in Aquaculture IX", at Montpellier, France during June 27- July 1, 2006 and chaired a technical session.
- Dr. A.K. Singh and Dr. Vindhya Mohindra, Sr. Scientists attended an International Symposium on "The Biology, Culture and Conservation of the Mahseer" organized by Malaysian Fisheries Society, NACA and FAO at Kualalampur, Malaysia during March 29-30, 2006.

In India

- Dr. W.S. Lakra, Director and Dr. Peyush Punia, Sr. Scientist attended the Mahseer Writeshop at Lonavala organized by CIFE, Mumbai and Tata Power Company during

June 17-19, 2006.

- Dr. W.S. Lakra, Director attended the Interaction meeting of the Hon'ble Union Minister for Agriculture at CIBA, Chennai on January 16, 2006.
- Dr. W.S. Lakra, Director attended the valedictory programme of the training course on DNA Fingerprinting at NBFGR Cochin Unit, on March 17, 2006.
- Dr. W.S. Lakra, Director attended the meeting of the Directors of ICAR Fisheries Research Institutes at NRCCWF during April 15-16, 2006.
- Dr. W.S. Lakra, Director attended the selection committee meeting of the Central Agricultural University at Krishi Anusandhan Bhawan II, New Delhi on February 20, 2006.

- Dr. R. Soundararajan, Principal Scientist; Dr. S.P. Singh, Sr. Scientist and Mrs. Poonam J. Singh, Scientist (Sr. Scale) participated in the National Symposium on Knowledge Driven Agricultural Development: Management of Change organized by the Agricultural Research Service Scientists' Forum, New Delhi at IARI, New Delhi during March 24-26, 2006.
- Dr. Kuldeep Kumar Lal, Sr. Scientist attended a meeting on "Seed production in Agricultural Crops and Fisheries" at CIFA, Bhubaneswar during April 6-7, 2006.
- Dr. Kuldeep Kumar Lal, Sr. Scientist participated in Institute Management Committee meeting of CIFA Bhubaneswar on May 26, 2006.
- Dr. U.K. Sarkar, Scientist (Sr. Scale) attended a meeting of the Nodal Officers for North Eastern Region convened by the DDG (Fy.), ICAR at Central Agricultural University, Imphal, Manipur on March 20, 2006.
- Shri V.S. Basheer, Scientist (Sr. Scale) attended a seminar on "Ornamental Fish Breeding, Farming and Trade" organized by Department of Fisheries, Government of Kerala during February 5-6, 2006
- Shri A.K. Pathak, Scientist (Sr. Scale) attended a workshop on "People's Biodiversity Register" and expert committee meeting on "Developing the Biodiversity" organized by National Biodiversity Authority, Chennai at Anna University, Chennai during June 22-23, 2006

Lectures/Talks delivered

- Dr. W.S. Lakra, Director attended a National Conference on Agro-biodiversity as an invited speaker for making a presentation on Conserving India's Fish Diversity on February 13, 2006.
- Dr. Kuldeep Kumar Lal, Sr. Scientist delivered a lecture on Conservation Genetics for M.Sc (Wild Life) students at Wild Life Institute of India, Dehradun during April 12-14, 2006.
- Shri A.K. Pathak, Scientist (Sr. Scale) delivered a lecture at workshop-cum-training programme on "Bioinformatics and Statistics in Aquaculture Research" at CIFA, Bhubaneswar during February 7-10, 2006

Lectures organized

A series of lectures by following leading experts were organized at the Bureau:

- Dr. Malathi Lakshmi Kumaran, a Legal consultant and patent expert from New Delhi, delivered an invited lecture on "Patent and IPR in the Field of Biotechnology" at the Bureau on February 2, 2006
- Prof. Yoginder Singh, Scientist F, Institute of Genomic and Integrative Biology, New Delhi, delivered an invited lecture on "Molecular approaches towards development of vaccine and therapeutic molecule against anthrax" at the Bureau on February 6, 2006.
- Dr. K. Thangaraj, Scientist, Center for Cellular and Molecular Biology, Hyderabad delivered an invited lecture on "Genome Diversity" at the Bureau on February 14, 2006.

Staff News

Promotions:

The following officers and staff members of the Bureau have been promoted to next higher grade:

- Dr. Ravindra Kumar, Scientist (Sr. Scale) was promoted to Sr. Scientist w.e.f. 13.2.2004.
- Dr. Neeraj Sood, Scientist was promoted to Scientist (Sr. Scale) w.e.f. 31.01.2003.
- Mrs. Poonam J. Singh, Scientist was promoted to Scientist (Sr. Scale) w.e.f. 08.12.2003.
- Shri A.K. Pathak, Scientist was promoted to Scientist (Sr. Scale) w.e.f. 11.12.2003.
- Dr. L.K. Tyagi, Scientist was promoted to Scientist (Sr. Scale) w.e.f. 25.01.2004.
- Shri Amar Pal, Technical Officer T-5, was promoted to Technical Officer T-6 w.e.f. 25.09.2003.

- Dr. S.K. Srivastava, Sr. Lab Technician T-5 was promoted to Sr. Lab Technician T-6 w.e.f. 14.12.2003.
- Shri Ajay Kumar Singh, Field Surveyor T-4 was promoted to Field Surveyor T-5 w.e.f. 26.09.2005.
- Shri S.K.Paul, Field Surveyor T-4 was promoted to Field Surveyor T-5 w.e.f. 16.10.2005
- Shri Akhilesh Kumar Mishra, Lab Technician T-3 was promoted to Lab Technician T-4 w.e.f. 16.07.2004
- Shri B.N. Pathak, Gestener Operator T-2 was promoted to Gestener Operator T-3 w.e.f. 12.04.2005
- Shri Sree Ram, Laboratory Asst. T-1 was promoted to Laboratory Assistant T-2 w.e.f. 06.11.2004.

The NBFGR family extends hearty

congratulations to all the above staff members for their success.

Awards & Degrees

- Shri V.S. Basheer, Scientist (Sr. Scale) was nominated as member, Governing Body of the State Fisheries Management Society (FIRMA) of the Department of Fisheries by the Government of Kerala.
- Shri Satyavir Chaudhary, T-II-3 was awarded the degree of Master of Library and Information Science from U.P. Rajarshi Tandon Open University, Allahabad.

Relieving

- Dr. P.C.Mahanta, Principal Scientist was relieved to take over the charge of Director N.R.C.C.W.F., Bhimtal w.e.f. 06.02.2006. The NBFGR family gave a warm farewell to Dr. Mahanta.

Extension Activities

The NBFGR participated in the following exhibitions related to fisheries and aquatic resources. In these exhibitions, various activities of NBFGR were displayed. Besides the distinguished visitors, a large number of students, teachers, researchers and general public visited the stall of the Bureau :

- International Aqua Show, Kochi, Kerala during February 02-07, 2006.
- Sustainability of Seafood Production organized by Society for Indian Ocean Studies (SIOS) at National Institute of Oceanography, Goa during February 23-24, 2006.

Visitors

- Dr. C.R. Hazra, Vice Chancellor, Indira Gandhi Agricultural University, Raipur.
- Dr. R.P.S. Ahlawat, Vice Chancellor, Navasari

Agriculture University, Navasari, Gujrat.

- A group of 13 students of B. Tech (Biotech.) Ist year from ACS Informatics, Lucknow visited NBFGR on June 2, 2006.
- Thirteen students of M. Sc. (Zoology, Ecology and Environment) from Cotton College, Guwahati along with one faculty member.

Other Activities

- The World Environment Day was celebrated at the Institute on June 5, 2006. On this occasion, Dr. W.S. Lakra, Director and other scientists and senior officers planted trees at the institute campus.
- A flag hoisting ceremony was observed on the Republic Day. Dr. W.S. Lakra, Director hoisted the National Flag in the presence of other staff members of the Bureau. On this occasion, a cultural programme was also organized.

डा. मंगला राय, महानिदेशक, भा.कृ.अ.प. तथा सचिव, कृ.अ. एवं शि. विभाग, भारत सरकार ने संस्थान का दौरा किया

माननीय डा. मंगला राय, महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् तथा सचिव, कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग, भारत सरकार ने 3 फरवरी, 2006 को राष्ट्रीय मत्स्य आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो का दौरा किया। संस्थान के निदेशक डा. वजीर एस. लाकड़ा ने महानिदेशक महोदय का स्वागत किया तथा संस्थान में भ्रमण तथा शोधकार्यों में सहयोग एवं मार्गदर्शन देने हेतु महानिदेशक महोदय का धन्यवाद किया। डा. लाकड़ा ने महानिदेशक महोदय को संस्थान की गतिविधियों एवं उपलब्धियों से अवगत कराया। ब्यूरो के वैज्ञानिकों के कार्य की सराहना करते हुए, डा. मंगला राय ने मत्स्य जननद्रव्य अन्वेषणों के क्षेत्र में और अधिक प्रयास करने तथा मत्स्य नमूनों को एकत्र करके, एक राष्ट्रीय मत्स्य संग्रहालय के रूप में विकसित करने का आह्वान किया। डा. राय ने सूचित किया कि भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् जैवप्रौद्योगिकी में मानव संसाधन विकास को अत्यधिक महत्व दे रही है। उन्होंने बताया कि परिषद् के कुछ वैज्ञानिकों को उच्च प्राथमिकता वाले शोध विषयों में, विश्व की सर्वोत्तम प्रयोगशालाओं में प्रशिक्षण दिलाया गया है तथा यह नीति इस वर्ष भी जारी रहेगी।

महानिदेशक महोदय ने ज्वाइंट इन्डो-यू.एस. नालेज इनिशिएटिव कार्यक्रम में हुई प्रगति के बारे में सूचित किया। उन्होंने बताया कि यह आपसी सहयोग का एक विशिष्ट तरीका है जिसके माध्यम से हमारे वैज्ञानिकों को, अमेरिका के उच्चतम संस्थानों के साथ कार्य करने के अधिक अवसर मिलेंगे। वैज्ञानिकों के लाभ हेतु, डा. मंगला राय ने शोध परियोजनाओं के वित्त-पोषण के कुछ नए अवसरों पर प्रकाश डाला। उन्होंने विशेष रूप से भारत सरकार

द्वारा प्रो. सी.एन.आर. राव की अध्यक्षता में गठित की गई एक उच्च समिति का उल्लेख किया तथा बताया कि कृषि विज्ञान में बेसिक एवं स्ट्रेटिजिक शोध को बढ़ावा देने हेतु, एक राष्ट्रीय कोष के रूप में, 50 करोड़ रुपए की राशि इस समिति के पास उपलब्ध होने की आशा है। उन्होंने वैज्ञानिकों को एन.ए.आई.पी. के अन्तर्गत, प्रतियोगी अनुदान के आधार पर शोध परियोजनाओं के वित्त-पोषण हेतु, उपलब्ध होने वाले अवसरों का उपयोग करने की सलाह दी।

डा. मंगला राय ने ट्रांसजेनिक फसलों तथा जीव-जन्तुओं पर भी अपने विचार व्यक्त किए। उन्होंने कहा कि मीडिया तथा वैज्ञानिक समुदाय में ट्रांसजेनिक उत्पादों के बारे में भ्रम की स्थिति है। पौराणिक ग्रन्थों तथा आधुनिक विज्ञान से उदाहरण देते हुए, डा. राय ने ट्रांसजेनेसिस प्रक्रिया तथा इसके उत्पादों की अवधारणा, दर्शन तथा तकनीक पर विस्तार से प्रकाश डाला किन्तु साथ ही, उन्होंने सचेत किया कि ट्रांसजेनेसिस एक वैज्ञानिक तकनीक है तथा, विज्ञान की अन्य तकनीकों की तरह, इसका उपयोग सावधानीपूर्वक तथा विवेकपूर्ण तरीके से, हमारी राष्ट्रीय आवश्यकताओं तथा प्राथमिकताओं को ध्यान में रखते हुए ही किया जाना चाहिए।

महानिदेशक महोदय ने जोर देकर कहा कि बहुमूल्य संसाधनों के समुचित एवं विवेकपूर्ण उपयोग हेतु परिषद् अब अन्तर्स्थानीय सहयोगी शोध कार्यक्रमों तथा स्थानीय भा.कृ.अ.प. संस्थानों के बीच, ढाँचागत सुविधाओं के संयुक्त उपयोग पर विशेष ध्यान दे रही है। उन्होंने बताया कि इस नीति का मुख्य उद्देश्य व्यय में मितव्यता लाना है ताकि विश्व स्तर की सुविधाएं विकसित की जा सकें तथा भारतीय कृषि के विकास के लिए उनका समुचित उपयोग किया जा सके।

एक्वाटिक बायोडायवर्सिटी कन्जर्वेशन सोसाइटी (ए.बी.सी.एस.) का शुभारम्भ

एन.बी.एफ.जी.आर. ने हाल ही में एक प्रोफेशनल सोसाइटी "एक्वाटिक बायोडायवर्सिटी कन्जर्वेशन सोसाइटी (ए.बी.सी.एस.)" बनाई है। माननीय डा. मंगला राय, महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद् तथा सचिव, कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग, भारत सरकार ने इस सोसाइटी के संरक्षक तथा डा. एस. अय्यप्पन, उपमहानिदेशक (मात्स्यिकी) ने सह-संरक्षक के रूप में मार्गदर्शन करने हेतु अपनी सहर्ष स्वीकृति प्रदान की है। इस सोसाइटी का औपचारिक शुभारम्भ डा. एस. अय्यप्पन उपमहानिदेशक (मात्स्यिकी), भा.कृ.अ.प., नई दिल्ली द्वारा

एन.बी.एफ.जी.आर., लखनऊ में 24 अप्रैल, 2006 को किया गया। डा. वजीर. एस. लाकड़ा, निदेशक, एन.बी.एफ.जी.आर. इस सोसाइटी के संस्थापक अध्यक्ष हैं। इस प्रकार की सोसाइटी की आवश्यकता बहुत समय से महसूस की जा रही थी। अतः ए.बी.सी.एस. का गठन जलीय जैवविविधता के संरक्षण में रुचि रखने वाले सभी संबंधित व्यक्तियों को एक मंच पर लाने हेतु किया गया है ताकि इस संबंध में ज्ञान तथा सुविज्ञता का आपसी साझेदारी से लाभ उठाया जा सके। ए.बी.सी.एस. का मुख्यालय एन.बी.एफ.जी.आर., लखनऊ में है।

एन.बी.एफ.जी.आर. ने एच.एन.बी. गढ़वाल विश्वविद्यालय के साथ एम ओ यू पर हस्ताक्षर किए

राष्ट्रीय मत्स्य आनुवंशिक संस्थान ब्यूरो, लखनऊ तथा हेमवती नन्दन बहुगुणा गढ़वाल विश्वविद्यालय, श्रीनगर, गढ़वाल, उत्तरांचल के साथ सहयोग की एक स्मरण-पत्रिका (एम.ओ.यू.) पर हस्ताक्षर किए हैं। इस अवसर पर प्रो. एस.पी. सिंह, कुलपति, एच. एन.बी. गढ़वाल विश्वविद्यालय, श्रीनगर, गढ़वाल; डा. एस. अय्यप्पन, उपमहानिदेशक (मात्स्यिकी), भा.कृ.अ.प.; डा. वजीर एस. लाकड़ा, निदेशक, राष्ट्रीय मत्स्य आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो तथा अन्य महत्वपूर्ण अतिथि उपस्थित थे। इस एम.ओ.यू. का प्रमुख उद्देश्य आपसी सहमति से निर्धारित शर्तों पर, विशिष्ट ज्ञान तथा सुविधाओं का विकास करना एवं इन्हें आपस में बाँटना है।

एन.बी.एफ.जी.आर. में आई.पी.आर. एवं पेटेन्ट्स प्रकोष्ठ का शुभारम्भ

राष्ट्रीय मत्स्य आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो में हाल ही में एक आई.पी.आर. एवं पेटेन्ट्स प्रकोष्ठ की शुरुआत की गई है। इस प्रकोष्ठ का उद्देश्य संसाधन के वैज्ञानिकों को बौद्धिक सम्पदा अधिकारों तथा पेटेन्ट्स से संबंधित मुद्दों के प्रति जागरूक बनाना तथा इस दिशा में उनके कार्य को सुविधाजनक बनाना है। इस प्रकोष्ठ का औपचारिक उद्घाटन प्रो. एस. कनैयन अध्यक्ष, राष्ट्रीय जैवविविधता प्राधिकरण, चेन्नई द्वारा 28 जनवरी, 2006 को किया गया। डा. वजीर एस. लाकड़ा, निदेशक, राष्ट्रीय मत्स्य आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो ने बताया कि डा. एस. अय्यप्पन, उप महानिदेशक

(मात्स्यिकी), भा.कृ.प.अ. की सलाह तथा सक्रिय सहयोग से ही संस्थान इस दिशा में प्रयास आरम्भ करने हेतु प्रेरित हुआ है। डा. लाकड़ा ने अतिथियों को सूचित किया कि संस्थान की वैज्ञानिक श्रीमती पूनम जयंत सिंह को आई.पी.आर. तथा पेटेन्ट्स से जुड़े मुद्दों पर नियमित रूप से प्रशिक्षित कराया जा रहा है।

संस्थान में नई ढाँचागत सुविधाएँ

संस्थान में कुछ नई सुविधाओं का विकास किया गया है। प्रशासनिक भवन के एक हिस्से को एक सम्मेलन कक्ष के रूप में सुसज्जित एवं विकसित किया गया है जिसमें 110 व्यक्तियों के बैठने की क्षमता है। प्रो. एस. कनैयन, अध्यक्ष, राष्ट्रीय जैवविविधता प्राधिकरण, चेन्नई ने 28 जनवरी, 2006 को इस कक्ष का उद्घाटन किया।

संस्थान में एक नया डिजिटल ई.पी.बी.ए.एक्स. सिस्टम लगाया गया, फार्म हेतु फिटींग राफ्ट्स ली गई, तकनीकी प्रकोष्ठ को सुसज्जित किया गया तथा संस्थान परिसर में आवासीय खण्ड के पास एक बैडमिन्टन कोर्ट विकसित किया गया। डा. एस. अय्यप्पन उप महानिदेशक (मात्स्यिकी), भा.कृ.अ.प. ने 23 अप्रैल 2006 को इन सुविधाओं का शुभारम्भ किया। डा. अय्यप्पन ने एक एक्वा-उद्यमी को एक ऊष्मारोधी मत्स्य परिवहन रिकशाट्राली भी प्रदान की जिसे संस्थान ने केन्द्रीय कटाई-उपरान्त अभियान्त्रिकी एवं प्रोद्योगिकी संस्थान, लुधियाना से मंगाया था। इस अवसर पर उपमहानिदेशक महोदय ने संस्थान के सजीव मत्स्य जीन बैंक में नदियों से लाए गए मीठाजल मछलियों का बीज छोड़ा तथा फार्म परिसर में वृक्षारोपण भी किया।

अनुसंधान समाचार

प्राथमिकता-प्राप्त मत्स्य प्रजातियों की प्राकृतिक जनसंख्याओं में आनुवंशिक गत्यवरोध का विश्लेषण

पूर्व के वर्षों में किए गए प्राथमिकता-प्राप्त मत्स्य प्रजातियों की जनसंख्या संरचना विश्लेषण के क्रम को आगे बढ़ाते हुए, चार प्राथमिकता-प्राप्त प्रजातियों, *होरबैग्रस ब्रैकीसोमा*, *गोनोप्रोक्टोप्टेरास करमुका*, *पुन्टियस डेनिसोनी* तथा *सिरहाइनस मृगला* में, आनुवंशिक गत्यवरोध का अध्ययन करने हेतु, परीक्षण किए गए। *हो. ब्रैकीसोमा* में चालक्कुडी, मीनाचिल तथा नेथरावती नदियों से प्राप्त नमूनों का विश्लेषण किया गया जिसमें चालक्कुडी नदी के नमूनों में आनुवंशिक गत्यवरोध उपस्थित होने के प्रमाण मिले। *जी. कुरमुका* में चालक्कुडी, चालियार तथा पेरियार नदियों से प्राप्त नमूनों का विश्लेषण किया गया जिसमें नमूनों में

आनुवंशिक गत्यवरोध की उपस्थिति का पता चला। *पी. डेनिसोनी* में सार्थक रूप से गत्यवरोध था। इस प्रजाति में आनुवंशिक हैट्रोजिनायटी का एलील फ्रीक्वेन्सी के बजाय, जीनोटाइप के आधार पर परीक्षण किया गया तथा *पी. डेनिसोनी* में जनसंख्या की उप-संरचना प्रमाणित हुई।

भारतीय मछलियों में ए.एफ.एल.पी. अध्ययन

एम्प्लीफाइड फ्रेगमेंट लेन्थ पालीमारफिज़्म (ए.एफ.एल.पी) का प्रयोग पौधों तथा जानवरों के जीनोम का चरित्र-चित्रण करने के लिए विस्तृत रूप से किया जा चुका है किन्तु भारतीय मछलियों का चरित्र-चित्रण करने के लिए अभी तक इसका प्रयोग नहीं किया गया है। इस परिप्रेक्ष्य में, भारतीय मछलियों का चरित्र-चित्रण करने के लिए पहली बार ए.एफ.एल.पी. अध्ययन आरम्भ किया

गया। सिरहानस मुगला, साइप्रिनस कार्पियो तथा एक देशज मत्स्य प्रजाति प्रिस्टोलेपिस फासिएटस के इथेनाल में परिलक्षित रक्त के नमूनों से निकाले गए टोटल जीनोमिक डी एन ए को, रेस्ट्रिक्शन एंडोन्यूक्लिज से डाइजेस्ट किया गया तथा मानक एगरोस जैल इलेक्ट्रोफोरेसिस का प्रयोग करते हुए कट-साइट्स के वितरण के

लिए देखा गया। सलेक्टिव एम्प्लीफिकेशन हेतु, कुल 13 प्राइमर कम्बीनेशन को उपयुक्त तरीके से सात नलियों में मल्टीप्लेक्स किया गया। कुल 38 से 398 बेस पेयर आकार के 331 बैंड प्रति एंसेज उत्पन्न हुए। इन बैंड को प्रजातियों में विविधता के विश्लेषण हेतु प्रयोग किया जाएगा।

मानव संसाधन विकास

“बेसिक टूल्स इन मालीक्युलर बायोलॉजी रिसर्च” पर प्रशिक्षण का आयोजन

एन बी एफ जी आर ने “बेसिक टूल्स इन मालीक्युलर बायोलॉजी रिसर्च” पर जनवरी 9-13, 2006 के दौरान एक जागरूकता-प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। प्रशिक्षण में भाग लेने वाले सहभागियों को आणविक जीव-विज्ञान शोध में प्रयोग होने वाले विभिन्न प्रकार के टूल्स से सम्बन्धित आधारभूत तथा व्यवहारिक प्रशिक्षण दिया गया। इस प्रशिक्षण में भारत के विभिन्न शोध संगठनों/ विश्वविद्यालयों/राष्ट्रीय संस्थानों से आए 11 सहभागियों ने भाग लिया।

“फिश टैक्सोनामी एण्ड जर्मप्लाज़्म एक्सप्लोरेशन” पर प्रशिक्षण एवं कार्यशाला

एन बी एफ जी आर द्वारा “फिश टैक्सोनामी एण्ड जर्मप्लाज़्म एक्सप्लोरेशन” पर जनवरी 29 से फरवरी 1, 2006 के दौरान एक प्रशिक्षण एवं कार्यशाला आयोजित की गई। इस कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य वैज्ञानिकों एवं शोध छात्रों को फिश टैक्सोनामी के विभिन्न पहलुओं की महत्ता तथा संरक्षण कार्यक्रमों में इसकी उपयोगिता के प्रति जागरूक करना था। भारत के विभिन्न अनुसंधान संगठनों/ विश्वविद्यालयों/ राष्ट्रीय संस्थानों से आए 50 सहभागियों ने इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

“माइक्रोसेटेलाइट डी एन ए मार्कर्स : डेवलपमेन्ट एण्ड एनालिसिस” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

संस्थान द्वारा “माइक्रोसेटेलाइट डी एन ए मार्कर्स: डेवलपमेन्ट एण्ड एनालिसिस” पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम फरवरी 6-14, 2006 के दौरान आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम में 26 सहभागियों को जीनोमिक लाइब्रेरी कंशट्रक्शन द्वारा माइक्रोसेटेलाइट के विकास एवं विश्लेषण पर प्रदर्शन एवं व्यवहारिक प्रशिक्षण दिया गया। कार्यक्रम का उद्घाटन

प्रो. योगिन्दर सिंह, आइ जी आइ बी, नई दिल्ली द्वारा किया गया तथा प्रो. चंद्रिका प्रसाद यादव, महानिदेशक, उत्तर प्रदेश कृषि अनुसंधान परिषद्, लखनऊ समापन समारोह के मुख्य अतिथि थे।

मात्स्यिकी में जीनोटाक्सिक बायोमार्कर्स पर प्रशिक्षण

संस्थान में “जीनोटाक्सिक बायोमार्कर्स इन फिशेश” पर फरवरी 21-28, 2006 के दौरान एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। सहभागियों को कुछ मानक एंसेज पर हैण्डस-ऑन-प्रशिक्षण एवं आनुवंशिक विषाक्तता की मूल अवधारणाओं से अवगत कराया गया, जैसे डीएनए 3' OH लेबलिंग एवं अपोपटोसिस की पहचान के लिए डीएनए लैज़र एंसेज, इत्यादि, जिन्हें कि मछलियों में सफलतापूर्वक उपयोग किया जा चुका है। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में 18 सहभागियों ने भाग लिया। प्रो. टी.जे. पान्डियान, राष्ट्रीय प्राध्यापक, मदुरै कामराज विश्वविद्यालय, मदुरै ने प्रशिक्षण का उद्घाटन किया तथा कानपुर, उत्तर प्रदेश के म्यूनिसिपल कमिश्नर श्री अरविन्द सिंह, समापन समारोह के मुख्य अतिथि थे।

डी एन ए फिंगरप्रिंटिंग पर एन बी एफ जी आर, कोचीन इकाई द्वारा कोचीन में प्रशिक्षण

एन बी एफ जी आर की कोचीन इकाई द्वारा डी एन ए फिंगरप्रिंटिंग पर मार्च 06-16, 2006 को एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। जिसमें विभिन्न विश्वविद्यालयों एवं अनुसंधान संस्थानों से आए कुल 29 सहभागियों ने भाग लिया। केरल कृषि विश्वविद्यालय के भूतपूर्व कुलपति डॉ. ई.जी. सायलास द्वारा प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन किया गया। समापन समारोह में प्रो. मोहन जोसफ मोदायिल, निदेशक, केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान, कोचीन, मुख्य अतिथि थे तथा उन्होंने सहभागियों को प्रमाणपत्र वितरित किए जबकि डा. वजीर एस. लाकड़ा, निदेशक, रा.म.आ.सं.ब्यूरो, लखनऊ ने कार्यक्रम की अध्यक्षता की।

कार्यशालाओं/गोष्ठियों/बैठकों का आयोजन

जैवविविधता अधिनियम 2002 के संबंध में मात्स्यकी संसाधनों के संरक्षण हेतु चुनौतियों पर विचार-मंथन सत्र का आयोजन

एन बी एफ जी आर द्वारा जनवरी 28, 2006 को "जैवविविधता अधिनियम-2002 के संबंध में मात्स्यकी संसाधनों के संरक्षण हेतु चुनौतियाँ" पर एक विचार-मंथन सत्र आयोजित किया गया। इस कार्यक्रम को राष्ट्रीय जैवविविधता प्राधिकरण, चेन्नई द्वारा प्रायोजित किया गया था। इस कार्यक्रम में जैवविविधता अधिनियम-2002, के विभिन्न प्रावधानों के संदर्भ में, मात्स्यकी अनुसंधान एवं मात्स्यकी के प्रबंधन एवं संरक्षण से सम्बन्धित विभिन्न मुद्दों पर विचार-विमर्श किया गया। राष्ट्रीय जैवविविधता प्राधिकरण, चेन्नई के अध्यक्ष प्रो. एस. कनैयन ने विचार-मंथन सत्र का उद्घाटन किया। संस्थान के निदेशक डॉ. वजीर एस. लाकडा ने सभी अतिथियों एवं सहभागियों का स्वागत किया तथा विचार-मंथन सत्र का उद्देश्य एवं इसका संभावित आउटपुट बताया। कुल 40 आमंत्रित सहभागियों ने विचार-मंथन सत्र में भाग लिया।

उत्तरी भारत के पर्वतीय राज्यों की मीठाजल मत्स्य विविधता: टिकाऊ मात्स्यकी हेतु संरक्षण एवं प्रबंधन पर कार्यशाला

संस्थान द्वारा "मीठाजल मत्स्य विविधता: उत्तरी भारत के पर्वतीय राज्यों में टिकाऊ मात्स्यकी हेतु संरक्षण एवं प्रबंधन" पर अप्रैल 24-25, 2006 को हिन्दी में एक क्षेत्रीय कार्यशाला आयोजित की गई। उत्तरी भारत के पर्वतीय राज्यों उत्तरांचल, हिमाचल प्रदेश, जम्मू एवं कश्मीर की, मीठाजल मत्स्य विविधता की राज्य-वार स्थिति पर विचार-विमर्श करना तथा इन राज्यों की मीठाजल मत्स्य विविधता के टिकाऊ विकास एवं संरक्षण हेतु एक कार्य योजना तैयार करना, इस कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य था। कार्यशाला में कुल 70 आमंत्रित सहभागियों ने भाग लिया। एच.एन. बी. गढ़वाल विश्वविद्यालय, श्रीनगर, उत्तरांचल के कुलपति प्रो. एस.पी. सिंह ने कार्यशाला का उद्घाटन किया जबकि डॉ. एस. अय्यप्पन, उपमहानिदेशक (मात्स्यकी), भा.कृ.अ.प. ने उद्घाटन कार्यक्रम की अध्यक्षता की।

फिश जर्मप्लाज़्म एक्सप्लोरेशन, कैटालॉगिंग एण्ड कन्ज़र्वेशन फार नार्थ ईस्टर्न रीजन : न्यू इनिशिएटिव" पर कार्यशाला

एन.बी.एफ.जी.आर ने "फिश जर्मप्लाज़्म एक्सप्लोरेशन, कैटालॉगिंग एण्ड कन्ज़र्वेशन फॉर नार्थ-ईस्टर्न रीजन: न्यू

इनिशिएटिव" पर मई 5-6, 2006 को बारापानी, मेघालय में एक कार्यशाला का आयोजन किया।

डॉ. पी. दास, भूतपूर्व निदेशक, एन बी एफ जी आर उद्घाटन कार्यक्रम के मुख्य अतिथि थे। डॉ. वजीर एस लाकडा, निदेशक, एन.बी.एफ.जी.आर, लखनऊ ने संस्थान की शोध गतिविधियों का प्रस्तुतिकरण किया। डॉ. के.एम. बुजरबरूआ, निदेशक, आई.सी. ए.आर. काम्पलेक्स फार एन ई एच रीजन, बारापानी ने उद्घाटन सत्र की अध्यक्षता की। उत्तर-पूर्वी क्षेत्र के 100 सहभागियों ने इस कार्यशाला में भाग लिया। श्री पी. खारकोंगवार, आयुक्त एवं सचिव, कृषि, बागवानी तथा मात्स्यकी, मेघालय सरकार, समापन समारोह के मुख्य अतिथि थे।

एक सहयोगी परियोजना हेतु भा.कृ.अ.प. के मात्स्यकी वैज्ञानिकों की एक नेटवर्क बैठक

एन बी एफ जी आर ने जनवरी 27, 2006 को भा.कृ.अ.प. के मात्स्यकी अनुसंधान संस्थानों (सी आई एफ ई, सी आई बी ए, सी आई एफ आर आई, एन आर सी सी डब्लू एफ, सी एम एफ आर आई) के वैज्ञानिकों की एक नेटवर्क बैठक आयोजित की जिसका उद्देश्य मत्स्य जननद्रव्य अन्वेषण, आनुवंशिक चरित्र-चित्रण तथा जीन बैंकिंग पर, एक सहयोगी अनुसंधान परियोजना तैयार करना था। बैठक में विभिन्न पहलुओं के अन्तर्गत एक विस्तृत कार्य-योजना पर विचार-विमर्श करके अन्तिम रूप दिया गया।

शोध सलाहकार समिति की बैठक

संस्थान में फरवरी 24-25, 2006 को डॉ. ई.जी. सायलास, भूतपूर्व कुलपति, केरल कृषि विश्वविद्यालय एवं भूतपूर्व निदेशक, सी एम एफ आर आई, कोचीन की अध्यक्षता में शोध सलाहकार समिति की बैठक का आयोजन किया। डॉ. पी दास, डॉ. ए डी दीवान, डॉ. बी.सी. पाण्डा, डॉ. टी.आर राव एवं श्री आर.आर. त्रिपाठी ने समिति के सदस्यों के रूप में भाग लिया। इनके अलावा निदेशक, एन बी एफ जी आर तथा संस्थान के बहुत से वैज्ञानिकों एवं तकनीकी अधिकारियों ने भी इस बैठक में भाग लिया।

स्टाफ शोध परिषद् की वार्षिक बैठक

संस्थान की स्टाफ शोध परिषद् की वार्षिक बैठक अप्रैल 22-23, 2006 को आयोजित की गई। अप्रैल 22, 2006 को डॉ. वजीर एस लाकडा, निदेशक ने बैठक की अध्यक्षता की जबकि अप्रैल 23, 2006 को डॉ. एस अय्यप्पन, उप महानिदेशक (मात्स्यकी) की अध्यक्षता में बैठक हुई। बैठक में संस्थान में चल रही शोध परियोजनाओं की समीक्षा की गई एवं मत्स्य आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण एवं प्रबंधन में उभरती हुई नई चुनौतियों के

परिपेक्ष्य में, तकनीकी कार्यक्रमों में आवश्यक संसोधन किए गए। डॉ. अय्यप्पन ने प्रत्येक परियोजना की गहन विवेचनात्मक समीक्षा की तथा शोध कार्यक्रमों के सुधार हेतु, महत्वपूर्ण सुझाव दिए।

संस्थान प्रबन्ध समिति की बैठक

संस्थान की प्रबन्धन समिति की बैठक डॉ. वजीर एस लाकड़ा, निदेशक की अध्यक्षता में मार्च 30, 2006 को सम्पन्न हुई।

कार्यशालाओं/गोष्ठियों/बैठकों में भागीदारी

अन्तर्राष्ट्रीय

- डॉ. वजीर एस लाकड़ा निदेशक ने मान्टपैलिअर, फ्रांस में जून 27—जुलाई 1, 2006 तक "जेनेटिक्स इन एक्वाकल्चर IX" पर अन्तर्राष्ट्रीय गोष्ठी में भाग लिया तथा एक तकनीकी सत्र की अध्यक्षता की।
- डॉ. ए.के. सिंह और डॉ. विंध्या मोहिन्द्रा, वरिष्ठ वैज्ञानिकों ने "दि बायलॉजी कल्चर एण्ड कंसर्वेशन ऑफ दि माहसीर" पर मलेशियन फिशरीश सोसाइटी, एन ए सी ए एवं एफ ए ओ द्वारा कुआलालाम्पुर, मलेशिया में 29—30 मार्च, 2006 को आयोजित एक अन्तर्राष्ट्रीय गोष्ठी में भाग लिया।

राष्ट्रीय

- डॉ. वजीर एस लाकड़ा, निदेशक तथा डॉ. पीयूष पुनिया, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने केन्द्रीय मात्स्यिकी शिक्षा संस्थान, मुम्बई तथा टाटा पावर कम्पनी द्वारा लोनावाला में 17—19 जून, 2006 को आयोजित माहसीर राइटशॉप में भाग लिया।
- डॉ. वजीर एस लाकड़ा, निदेशक ने केन्द्रीय खाराजल जीवपालन संस्थान, चेन्नई में 16 जनवरी, 2006 को आयोजित माननीय केन्द्रीय कृषि मंत्री की एक बैठक में भाग लिया।
- डॉ. वजीर एस लाकड़ा, निदेशक ने एन बी एफ जी आर, कोचीन यूनिट द्वारा डी एन ए फिंगरप्रिंटिंग पर 17 मार्च, 2006 को कोचीन में आयोजित एक प्रशिक्षण कार्यक्रम के समापन समारोह में भाग लिया।
- डॉ. वजीर एस लाकड़ा, निदेशक ने भा.कृ.अ.प. के मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थानों के निदेशकों की, राष्ट्रीय शीतजल मात्स्यिकी अनुसंधान केन्द्र, भीमताल में अप्रैल 16—17, 2006 को आयोजित एक बैठक में भाग लिया।
- डॉ. वजीर एस लाकड़ा, निदेशक ने कृषि अनुसंधान भवन—II में, केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय की चयन समिति की, दिल्ली में आयोजित एक बैठक में 20 फरवरी, 2006 को भाग लिया।
- डॉ. आर सौन्दरराजन, प्रधान वैज्ञानिक ; डॉ. एस.पी. सिंह, वरिष्ठ वैज्ञानिक और श्रीमती पूनम जयंत सिंह, वैज्ञानिक (व. वे) ने ए.आर. एस.एस फोरम, नई दिल्ली द्वारा भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली में "नालेज ड्रिविन एग्रीकल्चरल डेवलपमेंट: मेनेजमेन्ट ऑफ चेन्ज" पर मार्च

24—26, 2006 को आयोजित एक राष्ट्रीय संगोष्ठी में भाग लिया।

- डॉ. कुलदीप कुमार लाल, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने केन्द्रीय मीठाजल जीवपालन संस्थान, भुवनेश्वर में मई 26, 2006 को संस्थान की प्रबंध समिति की बैठक में भाग लिया।
- डॉ. कुलदीप कुमार लाल, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने "सीड प्रोडक्शन इन एग्रीकल्चर काप्स एण्ड फिशरीश" पर केन्द्रीय मीठाजल जीवपालन संस्थान, भुवनेश्वर द्वारा अप्रैल 6—7, 2006 को आयोजित एक बैठक में भाग लिया।
- डॉ. यू के सरकार, वैज्ञानिक (व. वे) ने उप महानिदेशक (मात्स्यिकी), भा.कृ.अ.प. द्वारा बुलाई गई उत्तर—पूर्वी क्षेत्र के नोडल अधिकारियों की एक बैठक में मार्च 20, 2006 को केन्द्रीय कृषि विश्वविद्यालय, इम्फाल मणिपुर में भाग लिया।
- श्री वी.एस. वशीर, वैज्ञानिक (व. वे.) ने मात्स्यिकी विभाग, केरल सरकार द्वारा "आर्नामेन्टल फिश ब्रीडिंग, फार्मिंग एण्ड ट्रेड" पर फरवरी 5—6, 2006 को आयोजित एक गोष्ठी में भाग लिया।
- श्री ए. के. पाठक, वैज्ञानिक (व. वे) ने नेशनल बायोडायवर्सिटी अथॉरिटी, चेन्नई द्वारा "पीपुल्स बायोडायवर्सिटी रजिस्टर" पर एक कार्यशाला तथा "डेवलपिंग द बायोडायवर्सिटी" पर एक विशेषज्ञ समिति की बैठक में, अन्ना विश्वविद्यालय, चेन्नई में जून 22—23, 2006 को भाग लिया।

वैज्ञानिकों द्वारा व्याख्यान

- डा. वजीर एस. लाकड़ा, निदेशक ने "एग्रो-बायोडायवर्सिटी" पर फरवरी 13, 2006 को एक राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया तथा "कन्जर्विंग इण्डियन फिश डायवर्सिटी" पर एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- डॉ. कुलदीप कुमार लाल, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने "कन्जर्वेशन जेनेटिक्स" पर एम.एस.सी (वन्य जीव) के छात्रों हेतु वाइल्ड लाइफ इन्सटीट्यूट आफ इण्डिया में अप्रैल 12—14, 2006 के दौरान एक व्याख्यान दिया।
- श्री ए. के. पाठक, वैज्ञानिक (व. वे) ने "बायोइन्फॉर-मेटिक्स एण्ड स्टेटिस्टिक्स इन एक्वाकल्चर रिसर्च" पर केन्द्रीय मीठाजल जीवपालन संस्थान, भुवनेश्वर में फरवरी 7—10, 2006 को आयोजित कार्यशाला एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम में एक व्याख्यान दिया।

व्याख्यानों का आयोजन

संस्थान में निम्नलिखित आमंत्रित विशेषज्ञों द्वारा व्याख्यान दिए गए

- डा. मालती लक्ष्मी कुमारन, वैधानिक एवं पेटेन्ट विशेषज्ञ, नई दिल्ली ने "पेटेन्ट्स एण्ड आई.पी.आर. इन द फील्ड ऑफ बायोटेक्नोलॉजी पर फरवरी 2, 2006 को ब्यूरो में एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- प्रो. योगिन्दर सिंह, वैज्ञानिक-एफ, इंस्टीट्यूट ऑफ जीनोमिक एण्ड इंटीग्रेटिव बायोलाजी, नई दिल्ली द्वारा "मालीक्युलर एप्रोचिज टूवार्डस् डेवलपमेन्ट ऑफ वैक्सीन एण्ड थरेप्युटिक मालीक्यूल अगेन्स्ट एंथ्रैक्स" पर फरवरी 6, 2006 को एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।
- डा. के. थंगाराज, वैज्ञानिक, सेन्टर फार सेल्युलर एण्ड मालीक्युलर बायोलाजी, हैदराबाद ने "जीनोम डायवर्सिटी" पर ब्यूरो में फरवरी 14, 2006 को एक आमंत्रित व्याख्यान दिया।

पदोन्नति

- (1) डॉ. रवीन्द्र कुमार, वैज्ञानिक (वरिष्ठ वेतनमान) को दिनांक 13. 2. 2004 से वरिष्ठ वैज्ञानिक के पद पर प्रोन्नत किया गया।
- (2) डॉ. नीरज सूद, वैज्ञानिक को दिनांक 31. 1. 2003 से वैज्ञानिक (वरिष्ठ वेतनमान) पद पर प्रोन्नत किया गया।
- (3) श्रीमती पूनम जयंत सिंह, वैज्ञानिक को दिनांक 8.12.2003 से वैज्ञानिक (वरिष्ठ वेतनमान) पद पर प्रोन्नत किया गया।
- (4) श्री ए. के. पाठक, वैज्ञानिक को दिनांक 11.12.2003 से वैज्ञानिक (वरिष्ठ वेतनमान) पद पर प्रोन्नत किया गया।
- (5) डॉ. एल. के. त्यागी, वैज्ञानिक को दिनांक 25.01.2004 से वैज्ञानिक (वरिष्ठ वेतनमान) पद पर प्रोन्नत किया गया।
- (6) श्री अमर पाल, तकनीकी अधिकारी टी-5, को दिनांक 25.9.2003 से तकनीकी अधिकारी टी-6 पर प्रोन्नत किया गया।
- (7) डॉ. एस. के. श्रीवास्तव, वरिष्ठ लैब तकनीशियन टी-5, को दिनांक 14.12.2003 से वरिष्ठ लैब तकनीशियन टी-6 पर प्रोन्नत किया।
- (8) डॉ. अजय कुमार सिंह, फील्ड निरीक्षक टी-4, को दिनांक 26.9.2005 से फील्ड निरीक्षक टी-5 पद पर प्रोन्नत किया गया।

- (9) श्री एस. के. पॉल, फील्ड निरीक्षक टी-4, को दिनांक 16.10.2005 से फील्ड निरीक्षक टी-5 पद पर प्रोन्नत किया गया।
 - (10) श्री अखिलेश कुमार मिश्रा, लैब तकनीशियन टी-II-3, को दिनांक 16.7.2004 से लैब तकनीशियन टी-4 पद पर प्रोन्नत किया गया।
 - (11) श्री बी. एन. पाठक, जेस्टनर ऑपरेटर टी-2, को दिनांक 12.4.2005 से जेस्टनर ऑपरेटर टी-3 पद पर प्रोन्नत किया गया।
 - (12) श्री श्री राम, लैबोरेटरी असिस्टेन्ट टी-1, को दिनांक 7.11.2004 से लेबोरेटरी असिस्टेन्ट टी-2 पद पर प्रोन्नत किया गया।
- एन.बी.एफ.जी.आर. परिवार अपने उपरोक्त सभी सदस्यों को उनकी सफलता पर हार्दिक बधाई एवं शुभकामनाएं देता है।

पुरस्कार एवं उपाधियां :

- श्री वी. एस. बशीर, वैज्ञानिक (व. वे.) को केरल सरकार द्वारा मात्स्यिकी विभाग की स्टेट फिशरीज़ मेनेजमेन्ट सोसायटी की गवर्निंग इकाई के सदस्य के रूप में नामित किया गया।
- श्री सत्यवीर चौधरी, टी-II-3 को, उ.प्र. राजर्षि टण्डन मुक्त विश्वविद्यालय, इलाहाबाद द्वारा मास्टर ऑफ लाइब्रेरी एण्ड इन्फारमेशन साइंस की उपाधि प्रदान की गई।

कार्यमुक्त

- डा. पी.सी. महन्ता, प्रधान वैज्ञानिक को दिनांक 6.2.2006 को, राष्ट्रीय शीतजल मात्स्यिकी अनुसंधान केन्द्र, भीमताल के निदेशक का पदभार ग्रहण करने हेतु, संस्थान से कार्यमुक्त किया गया। ब्यूरो परिवार ने डा. महन्ता को गर्मजोशी से विदाई दी तथा नए पद पर उनकी सफलता के लिए शुभकामनाएं दीं।

प्रसार गतिविधियां

- ब्यूरो ने मात्स्यिकी तथा जलीय संसाधनों से सम्बन्धित निम्नलिखित प्रदर्शनियों में भाग लिया।
- इंटरनेशनल एक्वाशो, कोच्चि, केरल, फरवरी 02-07, 2006।
 - सस्टेनेबिलिटी ऑफ सीफूड प्रोडक्शन पर सोसाइटी फार इण्डियन ओसीन स्टडीज़, नई दिल्ली द्वारा नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ ओसीनोग्राफी, गोआ में फरवरी 23-24, 2006 के दौरान आयोजित प्रदर्शनी।

Direction and Guidance: Dr. W.S. Lakra, Director
Compilation & Editing: Dr. L.K. Tyagi, Scientist, Assistance: Shri S.K. Paul, T-5
Published by: Director, National Bureau of Fish Genetic Resources
(Indian Council of Agricultural Research),
Canal Ring Road, P.O. Dilkusha, Lucknow 226 002
Tel: 0522-2442441, 2442440, 2441735; **Fax:** 0522-2442403
E-mail: nbfg@sancharnet.in; nbfg2@sancharnet.in; nbfgriko@sancharnet.in