



NRCCWF

NEWS

National Research Centre on Coldwater Fisheries
Bhimtal - 263136 (District Nainital): Uttarakhand

Vol. 6 No. 2

July-December, 2003



FROM DIRECTOR'S DESK

Dear Reader,

The second half year of 2003 has been very eventful for "NRCCWF Parivar" as after a long wait of many years the centre got its own building complex. The NRC on Coldwater Fisheries came into existence in 1987 but until 1997, attempts to create the facilities for housing the Centre on a permanent facility did not materialize. It operated in three rented buildings at Bhimtal and in-turn faced many difficulties in giving unified inputs to R&D efforts in coldwater fishery sector.

However, during the IX Plan, with active support of the Director General ICAR and Deputy D.G. (Fisheries) a modern office-cum-lab building was approved, the construction was initiated in March 2001 at Bhimtal and phase-I of which was recently completed. The institute occupied the new building w.e.f September 9, 2003 and prior to this 'Grehpravesh Puja' was performed on August 12, 2003 and Independence Day was also celebrated for the first time in our own premises, which indeed was a great occasion. Having our own complex is a fulfillment of long cherished dream for all NRCCWF family members. This new complex with modern labs will certainly improve our output in coming years.

Despite the infrastructure constraints faced by NRCCWF all these years, there have been some landmark achievements, which are highlighted for the benefit of our readers.

The specific status of mahseer species has been assessed in the Himalayan region; Breeding, seed production and hatchery system for mahseer have been worked out and refined; mahseer stocks have been conserved in a new lake- the Shyamalatal in Kumaon region; exotic carp farming technology for mid hill regions was developed and standardized for its transfer among the farmers; breeding and culture of rainbow trout in the Kumaon region has been standardized and is available for interested farmers / cultivars; feed for trout has been standardized. The Centre has collected considerable database on fishery resources from different aquatic ecosystems of the region which is very beneficial in formulating conservation and management plan for enhancement of fish yield per unit water area; chinese carp culture under transfer of technology programme has met with considerable success in the region; the Kumaon lakes have been classified vis-a-vis onsite and offsite benefits for developing management action plan; the Centre has been able to breed snow trout, *Schizothorax richardsonii* under farm conditions; the Centre during the period has released more than twenty publications both in English and Hindi on various aspects of Hill Fisheries & Aquaculture; has significantly contributed to HRD outreach activities through training programmes, exhibitions, seminars, workshops at regional, national and international levels; a major input provider for Fishery Policy and Act for the Govt. of Uttarakhand; we have been able to bag major consultancies for mahseer hatchery design and seed production technology.

This is the only Centre in the country where research investigations are carried out broadly on ecological management of hill-aquatic resources and fishery enhancement through aquaculture and conservation. With the establishment of complex it will provide a major support to research, extension, training and education in coldwater fisheries and hill aquatic resource management for our upland states in the country. I wish all NRCCWF staff success in their efforts and impress upon them to further excel to serve the Nation.

K.K. Vass

NEWS FROM RESEARCH FRONT

Impact of Mahseer ranching in Kumaon lakes

To evaluate the mahseer fishery potential in various Kumaon lakes, random fishery operations were carried out by gill nets (mesh size, 3" -5") during May-Sept. 2003. It has been observed that Golden mahseer contributed approximately 47.96% to the total catches in these lakes ie. Bhimtal, Garurtal, Naukuchiatal, and Sattal. The maximum catches of mahseer (70.97%) were recorded from Sattal lake while minimum (9.53%) from Naukuchiatal lake. The Bhimtal and Garurtal however, contributed almost equal ranging between 52-58% to the total fishery. The Nainital Lake confirms the earlier findings of complete decline in mahseer, though it was reported to be in plenty during first half of the century. The experimental fish hauls mainly comprised Chinese carps and weed fishes including exotic *Gambusia affinis* in majority of lakes. In comparison Indian major carps have emerged as dominant fishery in Naukuchiatal lake with 80.95% contribution in the catches during monsoon months, while they were not dominant in Bhimtal, Sattal and Nainital lakes. The Chinese carp fishery however, has its edge in the fishery of almost all the lakes ranging from 9.52 to 100%. This fishery trend is related to general morphometry, ecological status of each lake and the efforts put in jointly by NRCCWF and Uttaranchal Fishery Department in regular stocking of mahseer seed in Bhimtal, Sattal and Garurtal in that order.

	Sattal	Bhimtal	Nainital	Naukuchiatal	Garurtal
Golden mahseer	70.97	58.57	-	19.53	52.78
Chinese carp/ Common carp	25.81	41.43	100	19.52	13.89
Indian Major Carp	13.22	-	-	80.95	33.33

A poly-house hatchery designed and fabricated

A poly-house hatchery for rearing and raising of eggs, larvae/hatchlings/alevins, fry, advanced fry and fingerlings of mahseer, trout and snow-trout has been designed, fabricated and installed at the Institute's experimental fish farm, Chirapani in district Champawat in Kumaon hills, Uttaranchal. Within the polythene



Newly fabricated coldwater fish seed hatchery at NRCCWF experimental farm, Champawat.

enclosure of 12.0 X 7.5 m size four hatchery troughs (2170 X 420 X 170 mm) accommodating five hatchery trays (420 X 420 X 170 mm) for incubation and rearing of fertilized eggs, three tanks of (1 m dia.) for raising early fry and four tanks of (2 m dia.) for rearing advanced fry and fingerlings are housed. All the troughs, trays and tanks are made of fibre glass with water inlet and outlet facilities. Each hatchery tray however, has perforated aluminum rust proof base with 1.5 mm diameter holes. The water supply to the hatchery is regulated through G.I. pipes drawn from main water storage tanks. At minimum solar radiation during winter season (Nov.-Dec.) the temperature variations inside the hatchery and outside ponds were 2.2°C (1.0-4.0°C) for water and 8.9°C (1.0-16.3°C) for the air.

Nutrition and feed development for indigenous upland fishes

Based on the earlier findings with regard to crude protein level in the feeds of mahseer, nearly 40% replacement of fish meal with suitable plant source, were trial evaluated during the period. The feeds were prepared by replacing fish meal with locally available legume commonly known as Bhat beans @ 20% by weight. It is very popular leguminous crop in Uttaranchal consumed by local populations. Since the Bhat beans are good source of protein having about 25% crude protein on dry matter basis, a fixed quantity of fish meal in the feeds was replaced by this legume. Five feeds having 16-40% of this ingredient by weight were prepared which contributed 10-25% of crude protein in fish diets. After conducting 90 days feeding experiments in flow-through hatchery system at Bhimtal, the growth of mahseer fingerlings was observed to be better with diet having combination of 32% of Bhat beans and 24% of fishmeal. These results appeared to be quite encouraging and further trials in this direction are in progress.

NRCCWF initiative in NEH region

A collaborative project between NRCCWF and Department of Fisheries, Govt. of Arunachal Pradesh on the breeding, culture of chocolate mahseer (*Neolissocheilus hexagonolepis*) was launched in July. The project is located in the Dibang valley, Roying District of Arunachal Pradesh and is supported by ICAR. This species is locally known as "Boker" or "Katli mahseer" besides being endemic to the region, it is highly prized fish of North-eastern Himalayas. As a part of work initiation, a detailed survey of local streams viz., Deopani, Epipani, Diphu, Enjupani and Dibang; and also two lakes Shalley and Mehao in the district has been initiated. The initial estimates indicate that these ecosystems have more than twenty-five (25) fish species, among which two species of mahseer and one of snow trout show dominance. The Shally lake mainly inhabits Chocolate mahseer along with minor carps and introduced Indian major carps as well. In comparison the Mehao lake at higher altitudes recorded population of introduced trout. The mahseer seed collection sites in local hill streams have also been surveyed, identified and among all the river Deopani has been assessed to have the maximum potential, so conservation activity can be initiated in this system. But threat to population



Fingerlings of Chocolate mahseer collected from Natural resources for stocking in depleted waters.



Chocolate mahseer (*Neolisso cheilus hexagonolepis*)

does exist from the Hydro-Power Generating unit established on this river. The initial data collected indicate that mahseer fry in good numbers inhabits this reservoir. This implies that the fish may be breeding in the reservoir at specific grounds. But the persons from reservoir management have often been observed to use destructive methods of fishing in the reservoir, causing significant harm to mahseer fishery. Therefore, to restore the population a hatchery unit will be established by NRCCWF at Iduli Fish Farm of the State to produce the mahseer seed both for culture and ranching to conserve the stocks. The initial rearing trials of mahseer fingerlings collected from nature in the Iduli farm have revealed very encouraging growth rate. This initiative will go a long way to establish mahseer fishery in this remote district of Arunachal Pradesh.



Mahseer seed being stocked in Mehao lake in Arunachal Pradesh

MEETINGS

Joint staff council

The Institute's joint staff council met on Sept. 26, 2003 under the chairmanship of the Director, in which implementation of previous decisions was reviewed and the present agenda items were discussed in detail. The members from official side and staff side participated in the discussions and took decisions on various agenda items. Sri. Harish Ram member CJSC attended 24th Annual meeting of CJSC held at NBFGR New Delhi during Oct. 20-22, 2003.

Rajbhasha Activities

Hindi Week Celebrations were organized by the institute at, Bhimtal during 15- 21st Sept. 2003. For the efficient use of Rajbhasha among the Institute staff and provide encouragement to them in its use, competitive events were held during the period. A large number of members of staff participated in different event viz., essay writing, noting drafting, Hindi translation, computer typing in Hindi, and vocabulary test. Based on the recommendations of the evaluation team S/Shri P .C. Tewari and Pushpesh Sanga were declared first and second, respectively in Essay Writing; S. Shri P .C. Tewari and Harish Ram were declared first and second, respectively in Noting & Drafting; S/Shri Harish Ram and Baldev Singh were declared first and second, respectively in Hindi Translation ; Shri Partap Singh and Mrs. Khilawat Rawat were declared first and second ,respectively in Hindi Computer tying; while in Hindi Vocabulary S/Shri A.K. Nayak and Pushpash Sanga

were both declared first and Shri R.S. Haldar as second.. Apart from this major celebration during the period, the mandatory meetings of the Rajbhasha committee were held as per schedule.

Constitution of third QRT and its meetings

Vide Council Order No. 8-13/2002-IA-VI, received on May 30th, 2003, third Quinquennial Review Team was constituted to evaluate the work done by National Research Center on Coldwater Fisheries, Bhimtal during the period from April, 1998 to March, 2003. The composition of the team is Dr. K. Gopakumar, Chairman, Ex- DDG (Fy), ICAR., New Delhi; Prof. (Dr.) M.S. Johal, Member, Head, Fisheries Laboratory, Department of Zoology, Punjab University, Chandigarh ; Dr. C. Saha, Member, Ex- Director, CIFA, Bhubneshwar ; Prof. (Dr.) S.L. Shanbhogue, Member, Ex -Director, Instruction College of Fisheries, Manglore ; Dr. J.R. Dhanze, Member, Professor, Department of Fisheries, College of Veterinary & Animal Sciences, Himachal Pradesh Krishi Vishawvidhalaya, Palampur ; Dr. Shyam Sunder, Member Secretary & Principal Scientist, NRC on Coldwater Fisheries, Bhimtal. The preliminary meeting was held at SMD, ICAR, New Delhi in the chamber of DDG (Fy), ICAR between Chairman, DDG (Fy) and Director, NRCCWF on 22nd July, 2003 to finalize the basic modalities as per the approved procedure/ guidelines of ICAR.

The QRT visited the NRCCWF during October 20 to 21, 2003 and had its first meeting at Bhimtal. The Memorandum prepared



NRC's publication being released by QRT Chairman, Dr. K. Gopakumar, Ex-DDG(Fy), ICAR



Members of quinquennial review team



QRT's interactions with Director and Scientists of the Institute.



QRT member's being appraised by the Director with mahseer seed raising activities at Mahseer hatchery Bhimtal

by the institute along with other relevant documents were presented to the committee members. The team interacted with the scientists and other categories of staff including administrative, technical, supporting on various issues as per terms of reference. The team inspected various facilities created during the review period. The scientists presented their project accomplishments for the period under review before the committee. The Committee appreciated the progress made by the Centre in the field of research and extension with the available manpower and infrastructure facilities.

The second meeting of the committee was held between November 22 to 26 in which apart from the Chairman, Dr. K. Gopakumar, the Members viz., Dr. Shanbouge, Dr. Saha, and Dr. Dhanze participated. The Committee held detailed discussions on the draft report including proposed recommendations at Bhimtal on 22, 23 & 26th November. While between November 24 to 25th, 2003 they inspected our Experimental Fish Farm and Field Station, at Champawat and visited Shyاملatal lake in the same district, developed by the Centre as mahseer conservation site.

Research Advisory Committee (RAC)

The institute's Research Advisory Committee meet during October, 29-31st, 2003 at Bhimtal to review the progress achieved by the centre during the year. In between they also inspected the Chirapani Experimental farm and other extension activities of the centre in operation at Champawat. The committee comprised Dr. S.N. Dwivedi, former Addl. Secretary, Ocean Development Govt. of India, as Chairman, Shri. S.N. Ogale, Manager (Environment)

HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT

Seminar/Symposia/Workshop

– Dr. Rajeev Kapila scientist (SS) participated in 10th congress of Federation of Asian and Oceanic Biochemists and Molecular Biologists from December 7- 11, 2003 held at Indian Institute of Science, Bangalore. He presented a paper on “Allozyme and RAPD reveal similar relationships in populations of coldwater fish, *Schizothorax richardsonii* (Gray)“

Training

– A training programme on Breeding and seed production of mahseer, *Tor putitora* was conducted by the Institute at NRCCWF

Tata Power Company, Lonawala, Member, Dr. U.P. Singh, Dean College of Fisheries G.B. Pant University of Agriculture & Technology, Pantnagar, Member, Dr. Kuldeep Kumar Advisor Fisheries & CEO, Govt. of Himachal Pradesh, Member, Prof. M.K. Jyoti, Department of Zoology, Jammu University (J&K), Member, Dr. K.K. Vass, Director, NRCCWF, Bhimtal, Member, Dr. Madan Mohan, Principal Scientist NRCCWF, Bhimtal, Member Secretary.



RAC Chairman, Dr. S.N. Dwivedi and Director, Dr. K.K. Vass, in the meeting.



Member's of Institute's RAC



RAC Team members in the corridors of the Institute



Scientists of the Institute in the meeting hall.

After a brief welcome by the Director and the introductory remarks by the members of the committee the progress made under each research project of the Institute for the year 2002-2003 was discussed. The Chairman and members of the committee were satisfied with the progress made under each activity; however, the members gave certain suggestions to be implemented by respective Principal Investigators of each project. The Chairman and other Members of the committee visited various sites to inspect the NRC's field activities. In Pati block of district Champawat the committee witnessed the fishing in farmer's ponds and were happy to see the fish hauls. They expressed satisfaction with the progress made in exotic carp farming in remote areas under Transfer Of Technology activities of the Institute. The experimental farm and newly fabricated coldwater fish seed hatchery at Chirapani, Champawat was also inspected by the committee. The RAC members also paid a visit to mahseer conservation site developed by NRCCWF at Shyاملatal lake, and saw the experimental mahseer catch from the lake and also stocked mahseer seed produced at Bhimtal in the lake. The committee finalized the recommendations for the year 2003-2004.

complex, Bhimtal for the NEH region during 15-20 Sept. 2003. In all eight (8) trainees, four (4) from Arunachal Pradesh, two (2) from Nagaland and one (1) each from NEHU, Shillong and DRDO Pithoragarh participated in this training programme.

– Two officers from FIRMA, Kerala State Fisheries Department received training at NRCCWF, Bhimtal on various aspects of mahseer propagation and culture between December 15 to 20, 2003.

PUBLICATIONS

As part of NEH initiative six pamphlets of the institute were translated and printed into Nepali, Bengali, Manipuri, Assamese and related languages of NEH region for creating awareness among local government and non-government organizations in the field of coldwater fisheries. A special publication on “ Paddy-cum-fish culture -A success story in Apatani region of Arunachal Pradesh “ was also produced for the benefit of this region.

VISITORS

During the period many distinguished scientists and professors visited the new complex of NRCCWF. Notable among them being Dr. Gopakumar, Dr. Dewivedi , Prof. Krishna Swaroop , Prof. Johal , Prof. Servesh Kumar , Prof. Shanbouge , Prof. Dhanze , Dr. Saha , Dr. Kuldeep Kumar, Prof. Joyti , Dr. Sharda , Dr. Gupta , Dr. Singh , Dr. Sharma and Dr.Ogle.

STAFF NEWS

Promotions/ Assessments/Carrier advancement

The following staff members were promoted to next higher grade during the period.

- Dr. Rajeev Kapila Scientist to Scientist (SS) grade wef 13-2-2001
- Shri Sunder Lal SS Or. I to SS Or. II wef 1-10-2003
- Shri Manoj Kumar SS Or. I to SS Or. II wef 1-10-2003
- Shri Puran Chandra SS Or. I to SS Or. II wef 1-10-2003
- Shri Dharam Singh SS Or. I to SS Or. II wef 10-10-2003

Transfer

Dr. A. K. Singh Senior Scientist was transfer from NRCCWF, Bhimtal to NBFGR Lucknow on personal grounds by the council. He was relieved off his duties at this Institute on 1st Dec. 2003.

Appointments

Sri N.O. Singh was posted by ICAR at NRCCWF, Bhimtal and he joined the institute on 8th Aug., 2003 as Scientist (Agricultural Statistics) after being selected by Agricultural Scientist Recruitment Board, New Delhi.

Two Senior Research Fellows S/Shri Boni Amin Laskar and Azen Puken Joined a Cess Fund Project on “ Artificial Propagation and Seed raising of Chocolate mahseer - *Neolissocheilus*

hexagonolepis in Arunachal Pradesh “ supervised and executed by NRCCWF at Arunachal Pradesh. The scholars joined the project at Iduli Experimental Fish farm, Lower Dibang Valley District, Arunachal Pradesh. It is joint project of NRCCWF and Fisheries Department, Govt. of Arunachal Pradesh and nodal officer at the site from State Govt. is Shri Diptendu Das, DFDO , Lower Dibang Valley District, A.P.

Superannuation

Sri Jappu Ram SS Gr. IVth retired from the active service of this Institute on 30-9-2003. The NRCCWF family wishes him a happy retired life.



A scene of the farewell of Sri Jappu Ram

EVENTS

Grehpravesh Puja

The NRCCWF complex at Bhimtal was made almost ready by CPWD and on the auspicious day of “Raksha Bandhan” August 12, 2003 the members of staff took initiative to perform house warming celebration at this new complex. A traditional puja with the recitation of mantras by the Purohit was performed in one of the rooms. All members of staff participated in this eventful cel-



Grehpravesh puja at NRCCWF Complex, Bhimtal

bration. All staff members invoked the blessings of God for future growth and development of NRCCWF in the new complex.

Independence Day Celebration

At the new complex the NRCCWF family celebrated the day for the first time with great enthusiasm and happiness. On this occasion the Director hoisted the National Flag and impressed “upon the staff that with creation of more facilities it becomes the duty of all members to rededicate themselves for the betterment of the institute to achieve the objective and targets set by ICAR. Some of the staff members recited the songs dedicated to Nation. On this day Cricket Match was organized among the NRCCWF staff.



Independence Day Celebrations at New NRCCWF Complex, Bhimtal

कुमायूँ की झीलों में माहसीर बीच संचय का प्रभाव

कुमायूँ की विभिन्न झीलों में माहसीर मात्स्यिकी के विकास की सम्भावनाओं को देखने के लिए तथा कुल मत्स्य पैदावार के आंकलन हेतु मई-सितम्बर 2003 के दौरान गिलनेट (मैस साइज 3'-5') का जाल चलाया गया। जिससे पता चला कि इन झीलों में कुल पैदावार में सुनहरी माहसीर के योगदान का सामान्य अनुपात सातताल झील में अधिकतम 70.97 प्रतिशत व नौकुचियाताल झील में निम्नतम 9.53 प्रतिशत था भीमताल में कामन कार्प का प्रतिशत अपेक्षाकृत अन्य तालों से अधिक था जब कि नौकुचियाताल में सबसे कम कामन कार्प पकड़ी गयी भारतीय मेजर कार्प मछलियों की पैदावार नौकुचियाताल झील में सबसे अधिक 80.95 प्रतिशत तथा सातताल में सबसे कम 3.22 प्रतिशत थी प्रयोगिक तौर पर की गयी मात्स्यिकी के दौरान भीमताल में भारतीय मेजर कार्प मछलियाँ नहीं पकड़ी गयी।

	सातताल	भीमताल	नौकुचियाताल	गरुड़ताल	नैनीताल
सुनहरी माहसीर	70.97	58.57	19.53	52.78	—
चाइनीज/ कामन कार्प	25.81	41.43	19.52	13.89	100
भारतीय मेजर कार्प	13.22	—	80.95	33.33	—

शीतजल मत्स्य बीज हैचरी का निर्माण

उत्तरांचल के कुमायूँ क्षेत्र के चम्पावत जिले में छिरापानी मत्स्य प्रक्षेत्र में संस्थान द्वारा ट्राउट, माहसीर एवं असेला मछली के बीज उत्पादन हेतु शीतजल मत्स्य बीज हैचरी का निर्माण किया गया है।

वर्तमान में यहां पर 2170 × 420 × 70 मि.मी. साइज के 4 टर्फ निषेचित अण्डों के अण्डोदभेदन के लिए, 420 × 420 × 170 मि.मी. साइज की 5 हैचिंग तश्तरियां नवजात जीरा पैदा करने के लिए, 1 मीटर व्यास के 3 वर्गाकार तालाब एडवांस फ़ाई एवं अंगुलिकाओं के पालन पोषण के लिए 2 मी. व्यास के 4 वर्गाकार टैंक, सभी 12.00 × 7.50 मी. साइज के पौलीहाउस में व्यवस्थित हैं। सभी टर्फ, ट्रे एवं टैंक फाइबर ग्लास के बने हैं, ट्रे की तलहटी में 7.5 मि.मी. व्यास के छिद्र वाली जाली लगी हुयी है। हैचरी में जल की आपूर्ति जी.आई. पाइप द्वारा फार्म के मुख्य संचयी टैंक से की गई है। इस पौली हैचरी के अन्दर सर्दियों के महीनों (नवम्बर, 2003) में कम सौर विकिरण के समय जल के तापमान में 2.2 डिग्री सें. तथा वायु के तापमान में 8.9 डिग्री सें. का अन्तर पाया गया।

पर्वतीय क्षेत्रों की मछलियों के लिए भोजन निर्माण एवं पोषण

पूर्व में प्राप्त सूचनाओं के आधार पर पता चला है कि पर्वतीय क्षेत्रों में माहसीर अंगुलिकाओं की बढ़ोत्तरी के लिए भोजन में 40 प्रतिशत कच्चा प्रोटीन की

मात्रा उचित पायी गयी है। वर्तमान में माहसीर अंगुलिकाओं के लिये कृत्रिम आहार में फिश मील के बदले स्थानीय सोयाबीन जिसे भट्ट के नाम से जाना जाता है 20 प्रतिशत की दर से मिलाया गया है। भट्ट उत्तरांचल की प्रमुख फलीदार फसल है जिसका स्थानीय जन प्रयोग करते हैं। भट्ट सोयाबीन प्रोटीन का अच्छा स्रोत है। इसमें लगभग 25 प्रतिशत कच्चा प्रोटीन शुष्क रूप से संचित रहता है। इस मिश्रित तत्व की 5 विभिन्न खुराक देने से मछली के भार में 16-40 प्रतिशत की वृद्धि हुयी जिसमें 16-25 प्रतिशत कच्चा प्रोटीन पाया गया। भीमताल की प्रवाही अण्डजननशाला में 90 दिन तक किए गए भोज्य प्रयोगों के बाद माहसीर अंगुलिकाओं जिनको भट्ट एवं फिश मील की खुराक दी गई में क्रमशः 32 प्रतिशत एवं 24 प्रतिशत की अच्छी वृद्धि देखी गई। ये परिणाम अत्यन्त उत्साहवर्धक है। इस दिशा में अभी और प्रयास किये जा रहे हैं।

उत्तरपूर्वी राज्यों में एन आर सी सी डब्ल्यू एफ की पहल

राष्ट्रीय शीत जल मत्स्यिकी अनुसंधान केन्द्र भीमताल तथा मत्स्य विभाग अरुणाचल प्रदेश के मिश्रित प्रयासों से राज्य में चाकलेट माहसीर (*नियोलिस्सोकीलस हेक्जागोनोलेपिस*) मछलियों के प्रजनन एवं पालनपोषण की एक परियोजना का जुलाई 2003 में शुभारंभ किया गया। यह परियोजना अरुणाचल प्रदेश के रोइंग जिले की डिवांग घाटी में भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद की सहायता से चल रही है। यह प्रजाति स्थानीय रूप से बोकुर अथवा कतली माहसीर के नाम से जानी जाती है, और उत्तर पूर्वी राज्यों की एक मूल्यवान मछली है। परियोजना की शुरुआत प्रथम चरण में यहाँ के नदी नालों (दियोपानी, इपीपानी, डीफू, इन्जूपानी एवं डिवांग) तथा दो झीलों (शैली तथा मेहाउ) के सर्वेक्षण से की गयी। इस से पता चला कि इन जल स्रोतों में कुल 25 प्रजाति की मछलियाँ पायी जाती हैं। जिसमें माहसीर एवं असेला प्रजातियों की बहुलता है। शैली झील में भारतीय मेजर कार्प के साथ साथ चाकलेट माहसीर व माइनर कार्प पायी जाती हैं। जबकि मेहाउ झील ऊंचाई में स्थित होने से विदेशी ट्राउट मछलियों के लिए प्रसिद्ध है। इस क्षेत्र की पर्वतीय जल धाराओं में माहसीर बीज संग्रहण के सर्वेक्षण के अनुसार दियोपानी नदी में सबसे अधिक बीज प्राप्त किया जा सकता है। इसलिए इसके संरक्षण की पहल अत्यन्त आवश्यक है। परन्तु इस नदी में जल विद्युत उत्पादन इकाई के लगने से सभी मत्स्य प्रजातियाँ संकट में घिर गयी है। इस जल विद्युत परियोजना के फलस्वरूप बने हुए बाँध से प्रचुर मात्रा में माहसीर फ्राइ मिलने के कारण इस सम्भावना से इंकार नहीं किया जाता है कि इस क्षेत्र में माहसीर मछलियों का प्राकृतिक प्रजनन होता आया है। परन्तु कुछ गलत तरीकों से मछलियों की शिकार माही की वजह से माहसीर मात्स्यिकी संकट के दौर से गुजर रही है इसलिए राष्ट्रीय शीतजल मात्स्यिकी अनुसंधान केन्द्र की पहल पर इडुली मत्स्य प्रक्षेत्र में एक हैचरी की स्थापना की जायेगी जो राज्य में माहसीर मछलियों के संग्रहण एवं संरक्षण हेतु मत्स्य बीच उत्पादन में सहायक होगी इस सम्बन्ध में इस प्रक्षेत्र में प्रयोगिक तौर पर माहसीर मछलियों की बढ़ोत्तरी आशानुकूल रही है। भविष्य में यह प्रयास इस क्षेत्र में माहसीर मछलियों की पैदावार की बढ़ोत्तरी में भी अधिक कारगर सिद्ध होगी।

बैठके

संयुक्त कर्मचारी परिषद

दिनांक 26.9.2003 को निदेशक महोदय की अध्यक्षता में संस्थान की संयुक्त कर्मचारी परिषद की बैठक सम्पन्न हुयी जिसमें पूर्व में लिए गए निर्णयों के सम्बन्ध में चर्चा की गई तथा नवीन कार्यसूची पर विस्तार से चर्चा की गई। बैठक में कर्मचारी पक्ष तथा अधिकारी पक्ष की ओर से विभिन्न सदस्यों ने भाग लिया तथा संस्थान के सदस्यों के कल्याण हेतु विभिन्न निर्णय लिए गए।

राजभाषा समिति

संस्थान के हिन्दी अनुभाग द्वारा राजभाषा कार्यान्वयन समिति की तिमाही बैठकें समय पर आयोजित की गई। ये बैठकें क्रमशः 10.10.2003 एवं 8.12.2003 को आयोजित की गयीं। दिनांक 15-21 सितम्बर, 2003 को संस्थान में हिन्दी सप्ताह समारोह भी आयोजित किया गया जिसमें निबन्ध प्रतियोगिता, हिन्दी

अनुवाद, हिन्दी शब्दज्ञान, कम्प्यूटर पर हिन्दी टंकण एवं नोटिंग-ड्राफिट प्रतियोगिताएं आयोजित कराई गईं। उपरोक्त प्रतियोगिताओं में प्रथम एवं द्वितीय स्थान प्राप्त करने वाले प्रतिभागियों को निदेशक महोदय द्वारा पुरस्कृत किया गया।

क्विनक्वीनल रिव्यू समिति

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के आदेश संख्या 8.13.2002-आई.ए.-VI दिनांक 30 मई 2003 के अनुसार इस संस्थान के कार्य के मूल्यांकन हेतु तृतीय क्यू.आर.टी. का गठन किया गया था जिसका कार्यकाल अप्रैल 1998 से मार्च 2003 तक था। इस टीम में डॉ. गोप कुमार, भूतपूर्व उप महानिदेशक (मत्स्य) भा. कृ.अनु.परि. नई दिल्ली, अध्यक्ष, प्रोफेसर, डॉ. एम.एस. जोहल विभागाध्यक्ष जन्तु विज्ञान पंजाब यूनीवर्सिटी चण्डीगढ़, सदस्य; डा. सी. साहा, भूतपूर्व निदेशक सी. आई.एफ.ए. भुवनेश्वर, सदस्य, डा. एस. एल. शानभोग, भूतपूर्व निदेशक, कॉलेज ऑफ फिशरीज, मंगलौर, सदस्य; एवं डा. जे. आर. धांजे, मत्स्य विभाग, कृषि विश्वविद्यालय, पालमपुर हि. प्र. सदस्य तथा डा. श्याम सुन्दर, प्रधान वैज्ञानिक सदस्य सचिव थे।



माहसीर बीज हैचरी भीमताल के प्रयोगिक तालाब में मत्स्य अंगुलिकाओं का संग्रहण

जुलाई 22, वर्ष 2003 को समिति की नई दिल्ली में प्रारम्भिक बैठक के पश्चात् परिषद के निदेशों के अनुरूप कार्य प्रणाली तय की गयी तथा 20-21 अक्टूबर 2003 को संस्थान के भीमताल केन्द्र में बैठकें आयोजित की गईं। तत्पश्चात् 22-26 नवम्बर 2003 को भीमताल एवं चम्पावत में समिति की द्वितीय बैठक सम्पन्न हुयी तथा संस्थान के सभी वैज्ञानिकों एवं कर्मचारियों से वार्ता की गई। समिति द्वारा संस्थान के चम्पावत केन्द्र का भी निरीक्षण किया गया।

अनुसंधान सलाहकार समिति

संस्थान की अनुसंधान सलाहकार समिति की बैठक 29-31 अक्टूबर, 2003 को भीमताल में सम्पन्न हुयी तथा संस्थान की अनुसंधान उपलब्धियों का आंकलन किया गया। समिति ने संस्थान के चम्पावत अनुसंधान केन्द्र एवं अन्य मत्स्य प्रसार गतिविधियों का भी निरीक्षण किया। अनुसंधान सलाहकार समिति में क्रमशः डा. एस. एन. द्विवेदी, भूतपूर्व अतिरिक्त सचिव, सागर विकास, भारत सरकार, अध्यक्ष, श्री एस.एन. ओगले, मेनेजर (पर्यावरण) टाटा पावर कम्पनी लोनावाला, महाराष्ट्र, सदस्य; डा. यू.पी. सिंह, अधिष्ठाता (मत्स्य) फिशरीज कॉलेज, पन्तनगर; डा. कुलदीप कुमार, एडवाइजर फिशरीज एवं सी.इ.ओ., हिमाचल प्रदेश सरकार, सदस्य, प्रोफेसर, एम.के. ज्योति, जन्तु विज्ञान विभाग, जम्मू यूनीवर्सिटी, सदस्य, डा. के.के. वास, निदेशक, रा.शी.ज.मा.अनु.के. भीमताल सदस्य, तथा डा.0 मदन मोहन, प्रधान वैज्ञानिक सदस्य सचिव थे। संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा प्रस्तुत अनुसंधान परिणामों पर समिति के सभी सदस्यों एवं अध्यक्ष ने संतोष प्रकट किया।



संस्थान की विस्तार गतिविधियों के अर्न्तगत विकसित पाटी ब्लाक (चम्पावत) के ग्रामीण तालाब में मत्स्य संग्रहण



श्यामलाताल झील में माहसीर अंगुलिकाओं का प्रत्यारोपण

समिति ने संस्थान द्वारा चलाई जा रही विभिन्न परियोजनाओं के साथ-साथ विस्तार गतिविधियों का भी निरीक्षण किया। चम्पावत जिले के पाटी विकास खण्ड में समिति ने मत्स्य किसानों द्वारा निर्मित तालाबों में मत्स्य उत्पादन का निरीक्षण भी किया तथा संतोष प्रकट किया। चम्पावत प्रक्षेत्र पर बनायी गई शीतजल मत्स्य बीज हैचरी का भी अवलोकन समिति के सदस्यों द्वारा किया गया। तत्पश्चात् समिति द्वारा माहसीर संरक्षण एवं संवर्द्धन हेतु विकसित श्यामलाताल का भी भ्रमण किया गया। समिति के अध्यक्ष एवं सदस्यों द्वारा श्यामलाताल झील



श्यामलाताल गांव में आयोजित माहसीर संरक्षण एवं संवर्द्धन गोष्ठी

में माहसीर अंगुलिकाओं का संचय करने के साथ साथ ताल में विकसित की गई माहसीर मछलियों का निरीक्षण भी किया। अपने भ्रमण के दौरान अनुसंधान सलाहकार समिति ने संस्थान की एन.ए.टी.पी. टीम द्वारा आयोजित माहसीर

संरक्षण गोष्ठी में भाग लिया तथा ग्रामीण जनता को मत्स्य संरक्षण एवं पालन पोषण सम्बन्धी आवश्यक जानकारी दी। समिति द्वारा 2003-2004 के लिए संस्तुति को अंतिम रूप दिया गया।

मानव संसाधन विकास

सेमिनार/सिम्योजियम/कार्यशाला/गोष्ठी

डा. राजीव कपिला, वैज्ञानिक, एस.एस. ग्रेड ने दिनांक 7-11 दिसम्बर 2003 तक इन्डियन इन्स्टिट्यूट ऑफ साइंस, बंगलोर में, एलोजाइम एण्ड आर.ए.पी. आई.डी. रिवील सिमिलर जैनेटिक रिलेशनसिप्स इन पौपुलेशन्स ऑफ कोल्डवाटर फिश, साइजोथोरेक्स रिचार्डसोनी (ग्रे) शीर्षक पर आयोजित दसवीं फैंडरेशन ऑफ एशियन एण्ड ओसिनिक बायोकेमिस्ट्स एण्ड मौलिक्यूलर बायोलॉजिस्ट सेमिनार में भाग लिया।

प्रशिक्षण

'माहसीर मछलियों का प्रजनन एवं बीज उत्पादन' विषय पर संस्थान द्वारा 15-20 सितम्बर, 2003 में एक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया जिसमें कुल आठ प्रशिक्षणार्थियों (अरुणाचल प्रदेश से चार, नागालैण्ड से दो, नेहू शिलांग से एक तथा डी.आर.डी.ओ. से एक) ने भाग लिया।

केरल मत्स्य विभाग, फर्मा, केरल के दो अधिकारियों ने 15-20 दिसम्बर, 2003 के मध्य राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्र भीमताल में माहसीर मत्स्य पालन से सम्बन्धित विभिन्न विषयों में प्रशिक्षण प्राप्त किया।

प्रकाशन

उत्तर पूर्वी राज्यों में मात्स्यिकी विकास की पहल के फलस्वरूप इस संस्थान द्वारा छः सूक्ष्म प्रपत्रों का नेपाली, बंगाली, मनीपुरी, आसामी तथा अन्य सम्बन्धित भाषाओं में अनुवाद किया गया ताकि स्थानीय जनता शीतजल मात्स्यिकी क्षेत्र में जानकारी प्राप्त कर सके। उत्तर पूर्वी राज्यों को लाभान्वित करने के उद्देश्य से अरुणाचल प्रदेश के अपातानी क्षेत्र में मात्स्यिकी क्षेत्र में प्राप्त सफलता से सम्बन्धित 'पेडी कम फिश कल्चर' नामक प्रकाशन भी किया गया।

कार्मिक समाचार

पदोन्नति/मृत्यांकन/सेवा उपलब्धि

संस्थान में वर्ष 2003 में जुलाई-दिसम्बर की अवधि में निम्नलिखित पदोन्नतियां की गईं-

- डा. राजीव कपिला, को 13.2.2001 से वैज्ञानिक से वरिष्ठ वैज्ञानिक (एस. एस. ग्रेड) में पदोन्नत किया गया।
- श्री सुन्दर लाल, को 1.10.2003 से एस. एस. ग्रेड-I से एस. एस. ग्रेड-II में पदोन्नत किया गया
- श्री धरम सिंह, को 10.10.2003 से एस. एस. ग्रेड-I से एस. एस. ग्रेड-II में पदोन्नत किया गया
- श्री मनोज कुमार, को 1.10.2003 से एस. एस. ग्रेड-I से एस. एस. ग्रेड-II में पदोन्नत किया गया
- श्री पूरन चन्द्र, को 1.10.2003 से एस. एस. ग्रेड-I में एस. एस. ग्रेड-II में पदोन्नत किया गया

स्थानान्तरण

डा. ए.के. सिंह वरिष्ठ वैज्ञानिक का इस संस्थान से दिनांक 1 सितम्बर, 2003 को भा.कृ.अनु.परि. के संस्थान राष्ट्रीय मत्स्य आनुवंशिक व्यूरो लखनऊ में स्थानान्तरण हो गया। संस्थान के सभी सदस्यों ने नए संस्थान में उनके उज्ज्वल भविष्य की कामना की।

नियुक्तियां

कृषि वैज्ञानिक भर्ती बोर्ड द्वारा चयनित श्री एन.ओ. सिंह ने इस संस्थान में दिनांक 8 अगस्त, 2003 को वैज्ञानिक; सांख्यिकीय के पद पर कार्यभार ग्रहण किया।

सेवा निवृत्ति

श्री जफू राम, एस.एस.ग्रेड-चतुर्थ ने इस संस्थान से दिनांक 30.9.2003 को अवकाश ग्रहण किया। संस्थान के सभी सदस्यों ने उनके उज्ज्वल भविष्य की कामना की।

समारोह

गृह प्रवेश पूजा

12 अगस्त, 2003 को राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्र के वैज्ञानिक एवं कर्मचारियों ने रक्षा बंधन के पावन पवित्र अवसर पर अनुसंधान केन्द्र के नए भवन परिसर में गृहपूजा का आयोजन किया। पुरोहित जी के धार्मिक अनुष्ठान के साथ पूजा अर्चना समारोह सम्पन्न हुआ। संस्थान की बढ़ोत्तरी एवं उत्थान हेतु सभी कर्मचारियों ने गृह पूजा में सहर्ष सहयोग दिया।

स्वतंत्रता दिवस

राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्र के सभी सदस्यों ने अनुसंधान केन्द्र के नए भवन में उत्साह पूर्वक स्वतंत्रता दिवस मनाया। इस अवसर पर संस्थान के निदेशक द्वारा राष्ट्रीय ध्वज फहराने के साथ संस्थान के लिए अधिक से अधिक सुविधाएं जुटाने का संकल्प लिया और संस्थान के सभी सदस्यों ने इसकी उन्नति के लिए बचनबद्धता दोहरायी। इस अवसर पर राष्ट्रीय शीतजल मात्स्यिकी अनुसंधान केन्द्र के कर्मचारियों ने एक क्रिकेट मैच का आयोजन भी किया।

Compiled and edited by
Published by

: Dr. K.K. Vass, and Dr. C.B. Joshi
: Director, NRCCWF Bhimtal (Nainital) Uttaranchal.

NRCCWF NEWS is the official Newsletter of the National Research Centre on Coldwater Fisheries (ICAR), Bhimtal
Tel: 05942-247279; Fax: 05942-247693; Grams; MAHSEER, BHIMTAL (Nainital)
Printed at: Power Printers, 2/8A Ansari Road, Darya Ganj, New Delhi-2. Telefax: 23272445, 23283911