

## **NRCCWF**

# **NEWS**

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

Vol. 6 No. 1

January-June 2003



## > FROM DIRECTOR'S DESK

Dear Reader.

The year 2003 has been declared as the International Year of Inland Water and many initiatives are planned at National level to conserve and augment the inland water for sustainable use. Apart from monsoon rains the major source of freshwater are our mountain regions especially Himalayas. But our mountain development has suffered due to their fragility, marginality and inaccessibility. Deforestation of mountain woodlands, mining, agriculture, urbanization and global warming have all taken their toll on mountain watersheds. Therefore, protecting the mountain aquatic ecosystems should be the first priority as the country considers sound water management initiatives during the year.

Natural lakes in the Himalayan belt extend from Kashmir in the northwest to Arunachal Pradesh and other states in the northeast. This entire region is highly diverse and ecologically dynamic. The lakes are both freshwater and saline type (in Ladakh) of varying surface area and depth. The extent of ice cover varies with the severity of climatic conditions. These Himalayan lakes are situated in valleys at the altitudes in the range of 1300-1800 m asl, in forest between 2000-2500 m asl, in high mountain in the altitudinal range of 3000-4000 masl. These unique ecosystems have specialized biodiversity, evolved in isolation in some cases, through millions of years of evolution. These ecosystems have many onsite and offsite benefits for the local tribal community, contribute to recharging and are a source of pristine quality of water, need protection & conservation.

The post- independence era witnessed the induction of modern technology in the Himalayan ecosystem, in the form of construction of gigantic dams impounding massive volumes of water, ruthless destruction of forest cover in the catchment areas, construction of high altitude roads, rapid growth of tourism disproportionate to the infrastructure facilities. As a result of all these human activities the Himalayan river systems and the glacial lakes have been subjected to intense ecological stress and strain.

To ensure their sustainable use a big project on Himalayan lakes should be initiated during the international year of inland water to generate sound and reliable database on all aspects, from ecosystem functions to benefits both societal and economic. Based on all these information sets, a meaningful water related development action plan can be formulated for its implementation in a phased manner to address poverty alleviation issues in the remote hilly regions of the country.

K.K. Vass

### NEWS FROM RESEARCH FRONT

#### Breeding and rearing of rainbow trout at Champawat

The rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) stock was successfully reared in Chirapani experimental fish farm, Champawat. The potential male and female brooders of rainbow trout segregated and stocked in two nursery ponds during November 2002, were sampled regularly to find fully mature specimens of both the sexes.

Six fully mature females (4 years old) in 1350-2500g weight range and males in the weight group of 1000-1800g were netted out from the pond in mid December 2002, both the sexes were stripped and eggs were fertilized following "dry method". Females had an average fecundity of about 1400 eggs/kg. A total of about 15200 eggs were stripped from the six selected females. The fertilized eggs were incubated in hatching troughs with inbuilt hatching trays having a capacity of 2400 eggs/tray. The eyed ova were formed after about 10 days and the water temperature during incubation was 4.5-7.5°C. Rate of survival was 42.6% only.



Farm reared brood stock of rainbow trout



Stripping of rainbow trout at Chirapani farm

Fertilized eggs started hatching after 61 days of fertilization in the first week of February 2003 and hatching was completed within a week. The water temperature during this period ranged from 4.5-7.5°C. When 3/4th of the yolk was absorbed, the spawn were fed with finely minced goat liver and powdered trout feed. A total of 4320 fry were produced. Rate of survival from stripping to fry stage was 28.42%

The rainbow trout bred during previous year at Chirapani experimental fish farm, Champawat were reared and attained a size of 230g in weight and 200-290mm in total length. While the eyed ova incubated at Mahseer hatchery, Bhimtal attained an average weight of 320g and total length of 230-330 mm till March 2003. Some stock at a size range of 3.5-6.0 g in weight was transported from Bhimtal to Chirapani which performed well both in terms of survival and growth at Champawat.

#### New mahseer conservation site developed

As a part of conservation and rehabilitation activity initiated in the year 2000, a natural lake-Shyamlatal in Kumaon region was identified for this work. After initial stocking, growth and establishment of mahseer was monitored regularly. The recent netting operations carried out during March 2003 revealed that the mahseer seed stocked in the lake in the first phase, has established itself in the lake and now constitutes a good fishery with 54. 54% of mahseer stocks in experimental fishing (90-680 g in weight and 240-400 mm in length). The other major fishery in the lake is constituted by *Cyprimus carpio* to the tune of 45%. With the likely development of mahseer brood stock in the lake the availability of mature spawners for artificial propagation will be ensured in the region, which will help in its propagation for conservation and revival of this endangered species in the region.



Mahseer conservation site-Shyamlal lake

# Ecological modeling and fishery enhancement in Himalayan Wetlands

The phenomena of fish kill in some Kumaon lakes has been attributed to non-renewal of lake water especially in deeper layers, the deposition of organic wastes at the lake bottom, this triggers many metabolic changes in the lake system which culminates in production of toxic gases especially hydrogen sulphide.

# Resource assessment and biodiversity characterization in Himalayan river systems

The studies conducted in different tributaries of the Ganga river system viz., the Ganga, the Bhagirathi, the Bhilangna, the Mandakni, the Alaknanda and the Pinder indicate that habitat variation to a large extent determine the biodiversity status apart from biogeographical events of the river system.

## Traits and gender of upland endangered mahseer, Torputitora

Investigations reveal variations in growth rates, maturity stages and sex ratio in lacustrine and riverine stocks, these can be used for developing reproductive management practices in mahseer populations.

# Nutrition and feed development for indigenous upland fish species

Investigation conducted with mahseer juveniles revealed that different growth related parameters viz. net weight gain, percent weight gain, SGR, FCE, and FCR were better with trout diet in comparison with NRCCWF-II and III diets. But the cost factor does not permit the use of trout diet for mahseer at present on a large scale.

# Induced ovarian development, maturation and spawning of exotic carps in high altitudes

Water temperature and photoperiod have been found to be critical in maturation of grass and silver carps at high altitudes. The maturity inducing hormones like HCG @ 250-300 IU and PG extract plus ovaprime in 3: 1 ratio @ 3 ml/kg were found to be effective in advancing maturation by 1-2 years after temperature was raised to 18-26°C through poly house enclosures.

# Computer application in coldwater fisheries resource assessment

In order to computerize the database on hill fisheries, various formats, menus and tables have been developed on Microsoft Visual Basic 6.0 to develop a storehouse of information.

# Demonstration of exotic carp farming in upland waters

The feasibility of three species exotic carp farming has been demonstrated in 24 ponds located in the hill regions of Uttaranchal. Through the application of various management norms it has been possible to achieve an estimated production range of 1200 -3508 kg/ha. A self help group has been organized in village Toli to create awareness about aquaculture and transfer this technology in the adjoining villages.

## DDG (Fisheries) VISITS NRCCWF

Dr. S. Ayyappan, DDG (Fisheries), ICAR, New Delhi visited NRCCWF, Bhimtal from 14th to 16th June, 2003. He visited the Institute's Mahseer Seed Production facility at Bhimtal,

EVISCONIL TO IN DECEMBER 19

DDG interacting with NRC Staff

New Building Complex, Jayanti Bhawan, Dumka Bhawan and Chirapani Experimental Fish Farm, Champawat. The DDG had a detailed discussion with the Director and staff of the



DDG inspecting mahseer hatchery at Bhimtal



DDG inspecting NRC's New Complex

centre. This interaction meeting with the staff was very useful, he appreciated the efforts made by the staff in projecting the activities of NRC at national and state level. He assured that SMD will make all efforts in providing more manpower to the institute. He also inspected the NRC complex site and evaluated the progress of work and instructed the CPWD Engineers to speed up the work so that building could be inaugurated as soon as possible. At Chirapani farm the DDG complimented the staff for excellent management of fish stocks especially rainbow trout and appreciated the work being carried out under various project programmes.

### MEETINGS

#### Joint Staff Council

The Institute's Joint Staff Council's meetings were held in January and April 2003 under the chairmanship of the Director and was attended by all the members from official and staff side. In the meetings action taken report on previous agenda items were reviewed and new agenda items were discussed.

#### Staff Research Council (SRC)

Annual Staff Research Council meeting of the Institute was held on 26th May 2003 at Bhimtal under the Chairmanship of Dr. Vass, the Director Dr. V.R. Chitranshi, ADG (Inland Fisheries), ICAR, New Delhi also attended the meeting. In the meeting the progress of each on-going research project during the year 2002-2003 was critically discussed and evaluated. The work programme for the year 2003-2004 was finalized.



Management Committee of the Institute

#### **Management Committee**

The members of management of NRCCWF, apart from the Director Dr. Vass, Dr. (Prof) Amresh Kumar Dean Animal Sciences, G.B. Pant Agri. University, Dr. Chitranshi, ADG (IFy) ICAR, DR. M.P.S. Koholi, Pr. Scientist CIFE, Mumbai, Dr. M. Mohan, Pr. Scientist, NRCCWF, Dr. H.B. Singh, Pr. Scientist, NRCCWF, Shri Pant, FAO, IVRI, Bareilly and Shri Raina, AAO, NRCCWF attended the meting on May 27. The committee discussed the action taken on the previous meeting and fifteen fresh agenda items were discussed in detail and approval accorded to majority of items.

#### Rajbhasha Committee

The quarterly meetings of the Hindi Cell of the Institute were held between January to June 2003 under the Chairmanship of the Director. In these meetings various decisions were taken to improve the use of Hindi in various scientific and administrative sections of the institute.

#### X Plan Meeting

The X plan document of the institute was discussed in detail at a special divisional meeting held on February 13 to14 at CMFRI, Cochin, which was held under the chairpersonship of Madam Bhatnagar, Principal Advisor (Agriculture), Planning Commission. Govt. of India. Mr. Basu, Addl. Secretary & Director Finance (ICAR) and Dr. Ayyappan Dy. DG (Fy) were also present in the meeting.

The final X Plan proposal of NRCCWF was discussed and approved in a meeting held under the Chairmanship of

Dr. Mangla Rai the Secretary DARE & DG, ICAR on June 20, 2003 at Krishi Bhwan, New Delhi.

#### Consultancy Meeting at Kochi

In order to finalise the consultancy on mahseer, the Director Dr. Vass paid a visit to FIRMA a Govt. of Kerala undertaking between March 8-9, 2003 to Pookoete lake in Weynad District the proposed site for hatchery .Discussion was held with the Director FIRMA and District Collector on the matter and also inspected the alternative site proposed by the Department of Tourism, Govt. of Kerala.

#### Reorganisation of FFDA system in Uttaranchal

The first meeting of the Uttaranchal revised FFDA was held at the Secretariat. Dehradun on June 28, 2003 and was attended by Dr. Vass as member of this committee. The revised set-up of FFDA in the State was discussed. In the meeting eleven agenda items were discussed and the members lent their approval to majority of cases, however, some modification were proposed in certain items. This will be a novel approach to be adopted in any hill state in the country.

### HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT

# Participation in Workshops/Seminars/Symposium/Meetings, Brainstorming sessions, etc.

Dr. Madan Mohan, Principal Scientist participated in the National Conference on "Aquaculture Nutrition" at Central Marine Fisheries Research Institute, Kochi. March 12 to14, 2003.

Dr. C.B. Joshi, Principal Scientist attended Review Workshop on "Hill and mountain agro-ecosystem PSR sub projects" at Dr. Y.S. Parmar University of Horticulture and Forestry, Nauni, Solan (H.P.) between March 21 to 22, 2003.

Dr. A.K. Singh, Senior Scientist attended Brainstorming session on "Potential of fisheries in Uttar Pradesh: Constraints and opportunities organized by Uttar Pradesh Council of Agricultural Research at IISR, Lucknow on January 22, 2003.

Drs. Madan Mohan, C.B. Joshi and B.C. Tyagi, Principal Scientists; Dr. A.K. Singh, Senior Scientist; Drs. K.D. Joshi and Yasmeen Basade, Scientist (Senior Scale); Dr. Rajeev Kapila. Scientist and Shri. A.K. Nayak. Scientist attended special meetings at SMD with DDG (Fy) at KAB-II, Pusa. New Delhi during December 3, 2002 - February 25, 2003.

Dr. Madan Mohan, Principal Scientist attended Meeting of Working Group for "Fisheries development in Uttaranchal" held on January 27,2003 and February 13, 2003 at G. B. Pant University of Agriculture and Technology, Pantnagar.

#### Training

- At the Institute's Chirapani Experimental Fish Farm, Champawat a basic training programme was organized jointly for SIDBI and NIDHI an NGO on February 6 and 18, 2003. Practical demonstrations and lectures were arranged involving site selection, pond construction, suitable cultivable species, pond preparation, liming, fertilization, feeding and water quality management in fish ponds.
- Training was imparted to State Fisheries personnel of Arunachal Pradesh on various aspects of coldwater fisheries especially on trout culture at different coldwater fish farms in the state from March 12-14, 2003.
- Shri. A.K. Nayak, Scientist attended training programme on "Web designing" at Indian Agricultural Statistical Research Institute, New Delhi from March 24-29, 2003.
- Training was imparted to the scientific staff of this Institute by the ARIS Cell on MS Excel 2000.

## STAFF NEWS

#### Promotions/Assessments/Career Advancement/Transfer

Dr. K.D. Joshi, Scientist (Senior Scale) was selected by ASRB to the post of Senior Scientist and was posted to CICFRI, Allahabad Centre by Director (P) ICAR.

#### Wedding bells

Shri. Pushpesh Sanga, SRF, NATP, and Sangeeta, SRF, ICAR,

Adhoc Project got married on June 11, 2003. The NRCCWF family wishes the couple a happy wedded life.

#### New arrivals

Shri. A.K. Nayak, Scientist was blessed with a son on January 5,2003. The NRCCWF family wishes the couple for the baby's long, healthy and prosperous life.

# अनुसंधान समाचार

## चम्पावत में रेन्बो ट्राउट का प्रजनन एवं पालन

छिरापानी मत्स्य प्रक्षेत्र चम्पावत में रेन्बो ट्राउट का सफलतापूर्वक पालन किया जा रहा है। माह नवम्बर, 2002 में नर एवं मादा प्रजनकों को अलग अलग कर दो पृथक तालाबों में रखा गया तथा माह दिसम्बर 2002 के मध्य तालाबों पर जाल चलाया गया जिससे पता चला कि परिपक्व मछिलयों का भार 1350 से 2500 ग्रा. तथा नर मछिलयों का 1000 से 1800 ग्रा. था। तत्पश्चात मादा मछिलयों का शुष्क विधि से अण्ड दोहन किया गया और नर मछिलयों से मिल्ट निकालकर अण्डों को निषेचित किया गया। मादा मछिलयों की औसत प्रजनन क्षमता लगभग 1400 अण्डे किग्रा. थी। 6 चयनित मादा मछिलयों का अण्ड दोहन करने पर कुल 15200 अण्डे प्राप्त किए गए। निषेचित अण्डों को इन्क्यूबेटर में रखकर 10 दिन तक सैंकने के पश्चात आइड ओवा प्राप्त किये गये। अण्डे सेने के समय

जल का तापमान 4.5 डिग्री से 7.5 डिग्री सें. ग्रे. तथा उत्तरजीवितता दर 42.6 प्रतिशत थी।

माह फरवरी, 2003 के प्रथम सप्ताह में 61 दिन तक अण्डों को इन्क्यूबेट कराने के पश्चात बच्चे प्राप्त किए गए। इस प्रकार कुल 4320 जीरों का उत्पादन किया गया। पिछले वर्ष चम्पावत जिले के छिरापानी मत्स्य प्रक्षेत्र में रेन्बो ट्राउट मछली को पाला गया था उस समय उसके भार में 230 ग्राम तथा लम्बाई में 200—290 मि.मी. की बढ़ोत्तरी हुयी थी जबिक पतलीकूल से लाए गए जीरों को महासीर बीज उत्पादन ईकाई भीमताल में रखने के पश्चात माह मार्च तक उनके भार में 320 ग्रा. एवं लम्बाई में 230 से 330 मि.मी. की वृद्धि हुयी तथा भीमताल लाने के बाद 18 अप्रैल, 2003 को सभी मछलियों को छिरापानी मत्स्य प्रक्षेत्र में स्थानान्तरित कर दिया गया।

## नव-चयनित क्षेत्रों का विकास

## माहसीर मछलियों का नव विकसित अभ्यारण श्यामलाताल झील (जिला—चम्पावत)

वर्ष 2002 में संरक्षण एवं पुर्नवासन कार्य के लिए कुमायूं क्षेत्र के चम्पावत जिले में प्राकृतिक झील श्यामलाताल का चयन किया गया तथा वर्ष 1999—2000 में इस झील में माहसीर अंगुलिकाओं का संचय किया गया। मार्च 2003 में इस झील में जाल चलाए जाने से पता चला कि प्रारम्भिक चरण के अध्ययन में इस झील में माहसीर मछली की स्थिति बहुत अच्छी (54—54 प्रतिशत) है तथा झील में माहसीर मछली का पालन बहुत अच्छी तरह से किया जा सकता है। झील में माहसीर प्रजनकों के उत्पादन के साथ—साथ विलुप्त हो रही माहसीर के पुनःस्थापन के लिए परिपक्व प्रजनकों की उपलब्धता सुनिश्चित की जा सकेगी जो कि इस मछली के प्रसार एवं संरक्षण के लिए

उपयोगी सिद्ध होगी और इस संकटग्रस्ट मछली को बचाया जा सकेगा।

## मार्च 2003 में गिलनेट (1" तथा " मेस साइज) द्वारा श्यामलाताल झील से पकडी गई मछलियों का विवरण

प्रजातियों के नाम	आकार		प्राप्ति (प्रतिशत)
	भार (ग्रा.)	लम्बाई (मि.मी.)	
साइप्रिनस कारपियों	160-600	200-350	45.46
टौर प्यूटिटौरा	90-680	240-400	54.54

# बैठकें

## अनुसंघान सलाहकार समिति

दिनांक 26 मई, 2003 को डा. वी.आर. चित्रांशी कार्यवाहक सहायक महानिदेशक (अर्न्त. मात्रियकी) भा.कृ.अनु.परि. नई दिल्ली की अध्यक्षता में संस्थान की अनुसंधान सलाहकार समिति की बैठक हुयी। बैठक में वर्ष 2002—2003 की परियोजनाओं का विस्तृत मूल्यांकन किया गया तथा वर्ष 2003—2004 के लिए अनुसंधान कार्यक्रमों को अंतिम रूप दिया गया।

## प्रबन्ध समिति

राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्र के निदेशक की अध्यक्षता में दिनांक 27 मई

2003 को संस्थान की प्रबन्ध समिति की बैठक सम्पन्न हुयी जिसमें कार्यसूची के अनुसार विभिन्न मदों पर विस्तार से चर्चा की गई तथा संस्थान के कार्यकलापों को सुचारु रूप से चलाने के लिए कई महत्वपूर्ण निर्णय लिए गए।

## राजभाषा कार्यान्वयन समिति

डा. के.के. वास निदेशक रा.शी.ज.अनु. केन्द्र भीमताल की अध्यक्षता में संस्थान की राजभाषा समिति की नियमित बैठकें माह मार्च, जून, सितम्बर तथा दिसम्बर 2002 में आयोजित की गई।

## संयुक्त कर्मचारी परिषद

डा. के.के. वास निदेशक रा.शी.ज.अनु. केन्द्र भीमताल की अध्यक्षता में संस्थान की संयुक्त कर्मचारी परिषद की नियमित बैठकें जनवरी तथा अप्रैल 2003 को आयोजित की गई जिसमें अधिकारी पक्ष एवं कर्मचारी पक्ष के संभी सदस्यों ने भाग लिया। बैठक में पिछली बैठक के मुद्दों पर की गई कार्यवाही पर चर्चा की गई तथा विभिन्न नवीन मुद्दों जैसे संस्थान के वैलफेयर आदि के सम्बन्ध में भी चर्चा की गई।

### दसवीं योजना

13—14 फरवरी, 2003 को सी.एम.एफ.आर.आई. कोचीन में भटनागर महोदया, सलाहकार (कृषि), योजना आयोग भारत सरकार की अध्यक्षता में विशेष मण्डलीय बैठक में संरथान की 10वीं योजना के दस्तावेज पर चर्चा की गई। इस अवसर पर श्री बासु अतिरिक्त सचिव एवं निदेशक वित्त (भा.कृ.अनु.परि.) एवं डा. अयप्पन, उपमहानिदेशक (मत्स्य) भी उपस्थित थे।

20 जून 2003 को कृषि भवन नई दिल्ली में राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्र भीमताल की दसवीं योजना के दस्तावेज पर डा. मंगला राय, सचिव डेअर एवं महानिदेशक भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद नई दिल्ली की अध्यक्षता में आयोजित बैठक पर विचार विमर्श करने के पश्चात् स्वीकृत किया गया।

### परामर्श समिति : कोच्ची

केरल राज्य के वायनाद जिले की पूकोट झील में प्रस्तावित माहसीर हैचरी निर्माण हेतु केरल सरकार के उपक्रम फरमा (FIRMA) को परामर्श देने के लिए दिनांक 8-9 मार्च 2003 को निदेशक राष्ट्रीय अनुसंधान केन्द्र भीमताल ने केरल की यात्रा की। इस सम्बन्ध में फेरमा के निदेशक एवं जिलाधिकारी से विचार विमर्श किया गया साथ ही पर्यटन विभाग केरल सरकार द्वारा प्रस्तावित वैकल्पिक रथान का भी निरीक्षण किया गया।

उत्तरांचल में मत्स्य कृषक विकास प्रणाली का पुर्नगढन

उत्तरांचल में संशोधित मत्स्य कृषक विकास एजेन्सी की प्रथम बैठक उत्तरांचल सचिवालय देहरादून में 28 जून 03 को सम्पन्न हुयी, जिसमें संस्थान के निदेशक डा. वास ने सदस्य के रूप में भाग लिया। बैठक में उत्तरांचल मत्स्य कृषक विकास एजेन्सी के संशोधित स्वरूप पर विचार—विमर्श किया गया। इस बैठक में 11 ऐजेंडा आइटम रखे गए और सदस्यों ने अधिकांश एजेंडा आइटमों पर अपनी स्वीकृति प्रदान की। कुछ मदों में संशोधन भी किया गया। देश के पर्वतीय राज्यों में यह अपने प्रकार की एक विशिष्ट प्रणाली होगी।

## मानव संसाधन विकास

## सम्मेलन/संगोष्ठी/ब्रेन स्टारमिंग अधिवेशन/कार्यशाला/ बैठक में सहभागिता

- दिनांक 12—14 मार्च, 2003 को केन्द्रीय समुद्री मात्स्यिकी अनुसंधान संस्थान कोच्चि में 'एक्वाकल्वर न्यूट्रीशन' पर आयोजित राष्ट्रीय सम्मेलन में डा. मदन मोहन ने भाग लिया।
- दिनांक 21—22 मार्च, 2003 को डा. सी.बी. जोशी ने 'हिल एण्ड माउन्टेन एग्रो—इकोसिस्टम पी.एस.आर. सब प्रोजेक्ट' पर आयोजित कार्यशाला में डा. वाई.एस. परमार विश्वविद्यालय आफ हार्टिकल्चर, सोलन, हि.प्र. में भाग लिया।
- दिनांक 22 जनवरी, 2003 को डा. ए.के. सिंह ने आई.आई.एस.
   आर. लखनऊ में उत्तर प्रदेश कृषि अनुसंधान परिषद के तत्वाधान में ''पोटैन्शियल आफ फिशरीज इन उत्तर प्रदेश' पर आयोजित ब्रेन स्टारमिंग अधिवेशन' में भाग लिया।
- दिनांक 3, दिसम्बर से 25 फरवरी, 2003 को डा. मदन मोहन, सी.बी. जोशी, एवं बी.सी. त्यागी, प्रधान वैज्ञानिकों; डा. ए.के. सिंह, वरि. वैज्ञानिक; डा. के.डी. जोशी एवं डा. यासमीन बासडे, वैज्ञानिक वरिष्ठ वेतनमान; डा. राजीव कपिला एवं अशोक नायक, (वैज्ञानिक) ने के.ए.बी.—।। पूसा, नई दिल्ली में एस.एम.डी. एवं डी.डी.जी. (मत्स्य) के साथ बैठक में भाग लिया।
- दिनांक २७ जनवरी एवं १३ फरवरी, २००३ को गो.ब.पन्त कृषि

एवं प्रौ. विश्वविद्यालय पन्तनगर में 'फिशरीज डिवलपमैंट इन उत्तरांचल' पर आयोजित बैठक में डा. मदन मोहन, प्रधान वैज्ञानिक ने भाग लिया।

#### प्रशिक्षण

- दिनांक 6–18 फरवरी, 2002 को संस्थान के चम्पावत स्थित छिरापानी मत्स्य प्रक्षेत्र में गैर सरकारी संगठन सिंडनी एवं निधि के सहयोग से एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में तालाव निर्माण, तालाबों में चूना लेपन, प्रमुख पालने योग्य मत्स्य प्रजातियां एवं मत्स्य क्षेत्रों का चुनाव आदि के सम्बन्ध में व्याख्यान दिए गए।
- दिनांक 12—14 मार्च, 2002 को अरुणाचल प्रदेश के राज्य मात्स्यिकी विभाग के कर्मचारियों के लिए राज्य में शीतजल मत्स्य फार्मों में ठण्डे पानी की मछली मुख्यतः ट्राउट सम्वर्द्धन की सम्भावनाओं पर संस्थान द्वारा एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया।
- दिनांक 24–29 मार्च, 2003 को भारतीय कृषि सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान नई दिल्ली में श्री ए.के. नायक, वैज्ञानिक ने 'वेब डिजायनिंग' पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।
- संस्थान में ऐरिस सैल द्वारा संस्थान के वैज्ञानिकों के लिए कम्प्यूटर पर MS EXCEL 2002 का प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया।

## कार्मिक समाचार

### प्रोन्नति

डा. के.डी. जोशी, वैज्ञानिक (सीनियर स्केल) ने सी.आई.सी.एफ. आर.आई. इलाहाबाद में वरिष्ठ वैज्ञानिक के पद पर प्रोन्नित प्राप्त की।

#### विवाह

श्री पृष्पेश सांगा, एस.आर.एफ., एन.ए.टी.पी. एवं संगीता सिंह एस.

आर.एफ. का दिनांक 11 जून, 2003 को विवाह संस्कार सम्पन्न हुआ। इस अवसर पर संस्थान के सदस्यों ने उनके मंगल वैवाहिक जीवन की कामना की।

### पुत्र रत्न

श्री अशोक कुमार नायक, वैज्ञानिक को दिनांक 5 जनवरी 2003 को पुत्र रत्न की प्राप्ति हुयी।

# उपमहानिदेशक (मत्स्य) का संस्थान में भ्रमण

दिनांक 14—16 जून, 2003 को डा. एस. अयप्पन, उपमहानिदेशक (मत्स्य) भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद नई दिल्ली ने संस्थान की माहसीर बीज उत्पादन ईकाई, नव निर्माण भवन परिसर एवं छिरापानी मत्स्य प्रक्षेत्र चम्पावत का भ्रमण किया। उप महानिदेशक महोदय ने संस्थान के निदेशक सहित सभी कर्मचारियों से विचार—विमर्श किया। उन्होंने अनुसंधान केन्द्र के कार्यों को राज्य एवं राष्ट्रीय स्तर पर प्रदर्शित करने के लिए केन्द्र के कर्मचारियों द्वारा किए गए प्रयासों को काफी सराहा। उन्होंने कहा कि केन्द्र को और अधिक स्टाफ उपलब्ध कराने के लिए एस एम डी सभी प्रकार के प्रयास करेगी। उन्होंने संस्थान के नव निर्मित भवन परिसर का निरीक्षण किया और केन्द्रीय लोक निर्माण विभाग के इंजीनियरों को परिसर के निर्माण कार्यों में तेजी लाने के लिए कहा ताकि भवन परिसर का शीधातिशीध उद्घाटन किया जा सके। उप महानिदेशक महोदय ने छिरापानी मत्स्य प्रक्षेत्र के कर्मचारियों की छिरापानी प्रक्षेत्र में उनके



उपमहानिदेशक (मत्स्य) द्वारा हैचरी में उत्पादित माहसीर मछलियों का निरीक्षण



संस्थान के निर्देशक उपमहानिदेशक (मत्स्य) की संस्थान की उपलब्धियाँ बताते हुए



डॉ. सी.वी. जोशी, पी.आइ.एन.ए.टी.पी. उपमहानिदेशक (मत्स्य) को परियोजना की प्रगति बताते हुए।

उत्कृष्ट मत्स्य प्रबन्धन विशेषकर रेन्बो ट्राउट मछलियों के पालन पोषण की सफलता के लिए काफी प्रशंसा की।

Compiled and edited by Published by Dr. K.K. Vass, Dr. C.B. Joshi and Dr. Yasmeen Basade 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: 3272445, 3283911