

# **CRRI NEWSLETTER**



# **CENTRAL RICE RESEARCH INSTITUTE** INDIAN COUNCIL OF AGRICULTURAL RESEARCH **CUTTACK (ORISSA) 753 006, INDIA**

Phone: 91-671-2367768-83 | Fax: 91-671-2367663 | Telegram: RICE Email: crrictc@ori.nic.in or ctk crriinfo@sancharnet.in or directorcrri@satyam.net.in URL: http://www.crri.nic.in

Vol.28; No.3/2007

ISSN 0972-5865

July-September 2007

#### **RAC Evaluates Progress of** Research

# R M. Mahadevappa chaired the XIII

Dr M.P. Pandey, Director, CRRI (second from left) clarifies the research progress at the RAC meeting.

Meeting of the Research Advisory Committee (RAC) of the CRRI at Cuttack on 5 Sep 2007, along with the Members namely, Drs S.C. Mani, D.S. Mishra, B.N. Chaudhury, S.S. Rahangdale, M.P. Pandey, and T.K. Adhya (Member-Secretary). Drs A. Satyanara-

yana, K.P. Gopinathan, S.N. Shukla, and Shri Srikant Jena, could not participate due to preoccupation.

The evaluation by RAC began with a field visit to the different experiments being conducted in kharif 2007. The Chairman and the Members evinced deep interest in the different field experiments and were especially impressed with farming systems research experiment under different ecologies as well as hybrid and MAS projects. The concerned scientists ex-

plained the field experiments in detail and also answered the queries. The RAC also visited the laboratories and closely interacted with the scientists at the divisional level so as to have firsthand knowledge on the ongoing research and extension activities.

In the open session of the meeting Dr M.P. Pandey, Director, presented the highlights of the research achievements and other activities pertaining to Oct 2006 to Aug 2007. He emphasized on the infrastructural deDr M.P. Pandey, Director, CRRI (left) explains the progress of a field experiment to the RAC Member Dr B.N. Chaudhury (right).



# अनुसंधान सलाहकार समिति द्वारा अनुसंधान प्रगति का मूल्यांकन

डा.एम.महादेवाप्पा की अध्यक्षता में अनुसंधान सलाहकार समिति (आर ए सी) की १३वीं बैठक सी आर आर आई कटक में ५ सितंबर, २००७ को आयोजित की गयी तथा इसमें समिति के सदस्यों डा. एस.सी.मणि, डा. डी.एस.मिश्र, डा. बी.एन.चौधरी, डा.एस. एस. राहागंदले, डा. माता प्रसाद पांडेय तथा डा.टी.के.अध्या (सदस्य सचिव) ने बैठक में भाग लिया।

डा.एस.सत्यनारायण, डा.के.पी.गोपीनाथन, डा.एस.एन.शुक्ला तथा श्री श्रीकांत जेना अपने अन्य कार्यों के कारण बैठक में उपस्थित नहीं हो सके। समिति ने क्षेत्र दौरे के माध्यम से वर्ष २००७ के खरीफ के दौरान किये गये विभिन्न परीक्षणों का मूल्यांकन किया। अध्यक्ष महोदय तथा सदस्यों ने विभिन्न खेत परीक्षणों में दिलचरपी ली तथा संकर एंव एमएएस परियोजनाओं और विभिन्न पारिस्थितिकियों के अंतर्गत कृषि प्रणालियों में किये गये अनुसंधान कार्यों की प्रशंसा की। संबंधित

> वैज्ञानिकों ने विस्तार से खेत परीक्षणों का वर्णन किया तथा प्रश्नों का उत्तर भी दिया। संस्थान में चल रहे अनुसंधान एवं विस्तार कार्यक्रमों के बारे में प्रत्यक्ष ज्ञान प्राप्त करने के लिए आरएसी के सदस्यों ने प्रयोगशालाओं का दौरा किया तथा वैज्ञानिकों के साथ विचार-विमर्श किया। बैठक में सर्वप्रथम डा.माता प्रसाद पांडेय, निदेशक ने वर्ष २००६ के अक्टूबर से वर्ष २००७ के अगस्त तक अनुसंधान उपलब्धियों तथा अन्य कार्यकलापों को रेखांकित किया। उन्होंने सभी पारिस्थितिकियों के अंतर्गत अजैविक दबावों के लिए परीक्षण

velopments including development of testing facilities for abiotic stress under all ecologies. Dr T.K. Adhya, presented the details of the action taken report (ATR) on the recommendations of the XII RAC. Expressing satisfaction over implementation of the recommendations of the last RAC, the proceedings and ATR were accepted by the RAC. Dr D.P. Sinhababu, Member-Secretary, Staff Research Council (SRC) reported on the salient features of the programme of work as approved by the SRC for 2007-08 and the activity milestones for the XI Plan (2007-12) as well as for the EAPs. Coordinators of Multidisciplinary Institute Programs (MIPs) and Supportive Divisional Programs (SDPs) presented the progress that broadly included Crop Improvement and Biotechnology, Crop Production, Crop Protection, Physiology, Biochemistry and Environmental Sciences, Social Science and Technology Transfer.

#### 61st Independence Day Celebrated

THE CRRI, Cuttack celebrated the 61st Independence Day at its main campus in Cuttack. The Director, Dr M.P. Pandey, unfurled the Indian National Flag. In his address he asked the staff of the CRRI to address the need of the farmers by increasing the production and productivity of rice in India. ❖

# **DNA Fingerprinting of CRRI Varieties**

THIRTYONE rice micro satellite specific primers, at least two from each chromosome of rice, were used for DNA profiling and for evaluating the genetic diversity of 38 released rice cultivars of CRRI. A total of 136 bands/alleles were amplified, out of which 134 (98.5%) were polymorphic. The number of bands/primer ranged from one (RM433) to 13 (RM203) with an average of 4.4 bands/primer. Polymorphism information content (PIC) ranged between 0 (RM433) and 0.958(RM426).\*

# DNA Fingerprinting of CMS, Maintainer and Restorer Lines

FORTYONE rice micro-satellite specific primers, at least two from each chromosome of rice were used for DNA profiling and for evaluating the genetic diversity of four CMS, four maintainer, eight restorer and two CRRI released hybrids. Thirtyfive primers revealed polymorphism between cultivars. Twelve primers differentiated hybrids from their parental lines.

सुविधाओं के विकास समेत बुनियादी विकास पर जोर दिया। डा.टी.के.अध्या ने १२वीं आर ए सी बैठक की सिफारिशों पर किये गये कार्रवाइयों का विस्तृत विवरण प्रस्तुत किया। आर एस सी ने पिछले आर एस सी की सिफारिशों के कार्यानवयन पर संतोष व्यक्त किया एवं कार्रवाइयों को स्वीकृति प्रदान की। स्टाफ अनुसंधान परिषद के सदस्य सचिव डा. डी.पी.सिन्हाबाबू ने वर्ष २००७-२००८ के लिए एस आर सी द्वारा अनुमोदित कार्य के प्रमुख विशेषताओं तथा विदेशी वित्तीय पोषित परियोजनाओं तथा XI योजना अविध (२००७-१२) के कार्यक्रमों को उजागर किया। बहु-अध्ययन शाखा संस्थान कार्यक्रमों तथा सहायक अध्ययन शाखा कार्यक्रमों के अपने-अपने समन्वयकों ने अनुसंधान प्रगित को प्रस्तुत किया जिसमें फसल उन्नयन तथा जैवप्रौद्योगिकी, फसल उत्पादन, फसल सुरक्षा, पौध कार्यिकी एवं पर्यावरण विज्ञान, समाज विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी स्थानांतरण शामिल है। । अ

# ६१वां स्वतंत्रता दिवस का पालन

केंद्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक के निदेशक डा.माता प्रसाद पांडेय ने ६१वां स्वतत्रंता दिवस के अवसर पर १५ अगसत २००७ को संस्थान में राष्ट्रीय झंडा फहराया। उन्होंने सी आर आर आई के कर्मचारियों को संबोधन करते हुये किसानों के जीवन में सुधार लाने तथा देश में चावल उत्पादन एवं उत्पादकता बढ़ाने का आग्रह किया।

। ♣



सी आर आर आई द्वारा विमोचित ३८ चावल कृषिजोपजातियों के डीएनए की रूपरेखा तैयार करने तथा आनुवंशिक विविधता का मूल्यांकन करने के लिए ३१, चावल सूक्ष्म सैटेलाइट विशिष्ट प्रारंभकों, चावल के प्रत्येक क्रोमोसोम से कम से कम दो का प्रयोग किया गया। कुल १३६ पट्टियां/एलल को विस्तार किया गया जिनमें से १३४ (९८.५%) पोलिमोरिफक हैं। पट्टियां की संख्या प्रति प्राइमर एक (आर एम ४३३) से १३ (आर एम २०३) के बीच रही तथा ४.४ पट्टियां प्रति प्राइमर औसत रहा। पोलिमोरिफजम सूचना मात्रा ० (आर एम ४३३) से ०.९५८ (आर एम ४२६) के बीच पायी।

# सी एम एस, संपोषक एवं पुनर्स्थापक वंशों का डी एन ए फिंगर प्रिटिंग

४ सी एम एस, ४ संपोषक, ८ पुनर्स्थापक तथा २ सी आर आर आई द्वारा विमोचित संकरों के डी एन ए की रूपरेखा तथा आनुवंशिक विविधता मूल्यांकन के लिए ४१ चावल सूक्ष्म सैटेलाइट विशिष्ट प्रारंभकों चावल के प्रत्येक क्रोमोसोम से कम से कम दो का प्रयोग किया गया। पैंतीस प्रारंभकों से कृषिजोपजातियों के बीच पोलिमोरफिजम का पता चला। बारह प्रारंभकों ने संकरों को उनके जनकीय वंशों से अलग किया।

□

# Winter School Organized

THE ICAR sponsored Winter School on "Molecular Breeding approaches for Rice Improvement" was organized at CRRI, Cuttack during 10 to 30 Sep 2007. A total of 24 participants from different Universities and Research Institutes in India attended the programme. The participants were trained



Seen in the photograph are participants at the Winter School with Dr M.P. Pandey, Director, CRRI (fourth from right), Dr G.J.N. Rao, Head, Division of Crop Improvement (third from right), and Dr J.N. Reddy, Principal Scientist (first from left).

on recent developments on different aspects of rice molecular breeding through lectures, and demonstrations-cum-discussions by experts in the CRRI and also by eminent experts. Prof. S.K. Datta from Calcutta University, Dr P. Ananda Kumar, Director, NRC on Plant Biotechnology (NRCPB), New Delhi, Dr T.R. Sharma, NRCPB, New Delhi, and Dr Shailaja Hittalmani, University of Agricultural Sciences, Bangalore gave special lectures and hands-on training on the latest developments in molecular breeding of rice.

# Collection of Rice Germplasm in Orissa

IN a survey in Orissa, 124 rice germplasm accessions were collected from districts of Nayagarh, Phulbani, Kalahandi, Nabarangapur and Koraput. Out of these, 32 were aromatic rice germplasm. ❖

# **Germplasm Conservation**

A T the National Active Collection Centre at CRRI, Cuttack, 3,500 accessions of rice germplasm are being conserved in three layered aluminum pouches, and 2,100 accessions are being deposited in the long-term storage at the National Gene Bank, National Bureau of Plant Genetic Resources (NBPGR), New Delhi.\*

## Diagnosis of Rice Tungro Disease using Molecular Markers

DIAGNOSIS of rice tungro disease by utilizing two new markers specific to detect rice tungro bacilliform virus (RTBV) was achieved. The primer for polymerase chain reaction (PCR) amplification of RTBV was designed from the published sequence information of West Bengal isolate of tungro. The se-

# शीतकालीन पाठ्यक्रम आयोजित

सी आर आर आई में १० से ३० सितंबर, २००७ के दौरान ''चावल में सुधार के लिए आणविक प्रजनन'' विषय पर भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद द्वारा प्रायोजित एक शीतकालीन पाठ्यक्रम का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में भारत के ११ राज्यों के विभिन्न विश्वविद्यालयों तथा अनुसंधान संस्थानों से कृल २४ प्रतिभागियों

ने भाग लिया। कार्यक्रम के दौरान सी आर आर आई के चावल विशेषज्ञों तथा चावल आणविक प्रजनन के प्रसिद्ध विशेषज्ञों जैसे कोलकाता विश्वविद्यालय के प्रोफेसर एस.के.दत्ता, डा.पी आनंद कुमार, पौध जैवप्रौद्योगिकी पर राष्ट्रीय अनुसंधान केंद्र, नई दिल्ली के डा. टी.आर.शर्मा, कृषि विज्ञान विश्वविद्यालय, बैंगलूर के डा.(श्रीमती) शैलजा हितालमणि के व्याख्यानों, प्रदर्शार्नियों एवं विचार-विमर्शों, प्रायोगिक अभ्यासों के माध्यम से चावल के आणविक प्रजनन के विभिन्न पहलुओं पर नवीनतम विकासों से प्रतिभागियों को अवगत कराया गया।

# उड़ीसा से चावल जननद्रव्य का संग्रहण

उड़ीसा के नयागढ़, फूलबाणी, कालाहांडी, नबरंगपुर तथा कोरापुट जिलों से एक सौ चौबीस धान जननद्रव्य प्रविष्टियों का संग्रह किया गया। इनमें से ३२ सुगंधित चावल जननद्रव्य हैं।

# जननद्रव्य संरक्षण

सी आर आर आई के राष्ट्रीय सक्रिय संग्रहण केंद्र में चावल जननद्रव्य के ३,५०० प्रविष्टियों को ३ परत वाला एलुमिनियम थैलों में संरक्षित रखा गया है तथा नई दिल्ली स्थित राष्ट्रीय पौध आनुवांशिक अनुसंधान ब्यूरों के राष्ट्रीय जीन बैंक में दीर्घकालिक भंडारण के लिए २१०० प्रविष्टियां जमा की गयी है।

# आणविक चिन्हकों के प्रयोग से धान टुंग्रो रोग का निदान

चावल दुंग्रो बैसिलीफार्म वायरस की पहचान के लिए दो नये विशिष्ट चिन्हकों का प्रयोग करके चावल दुंग्रो रोग का रोगनिदान किया गया। चावल दुंग्रो बैसिलीफार्म वायरस के पोलिमेरास श्रृंखला विस्तार के लिए प्रारंभक की रचना दुंग्रों के पश्चिम बंगाल वियुक्त के प्रकाशित कड़ी सूचना से की गयी। आरटीबीवी जेनोम के ओआर एफ-I (पी २४)

lected primers were able to amplify the ORF-I ( $P_{24}$ ) and ORF-II ( $P_{12}$ ) regions of RTBV genome.

The two primers specific to RTBV were P12 F5′CTCAAATATTGAGTCACGTC3′ (Sense) and P<sub>12</sub>R 5′TCTAAGACTCATCCTGGATA3′ (Ant sense) with anticipated product size of 920 bP.❖

#### Metsulfuron Methyl is a Promising Herbicide

POST-emergent application of Metsulfuron Methyl 20 WG, a low dose, high-efficacy sulfonylurea herbicide was effective for controlling broad leaf weeds in transplanted rice @8 g ai/ha. The herbicide controlled predominant broadleaf weeds such as Sphenochlea zeylanica, Ludwigia parviflora Aeschynomene indica, Monochoria vaginalis, along with aquatic weeds such as Pistia stratiotes, Vallisnaria spiralis and Ottelia alismoides with weed control efficiency (WCE) of 84%. The efficacy was further improved by applying tank mix application of Metsulfuron methyl 20% WG + 2,4-D Na salt + 0.2% surfactant @ 4 + 750 g ai/ha with WCE 90%. The yield reduction due to weed infestation was 45% in the weedy plots.

# Studies on Aflatoxin producing Asperigillus flavus Fungus

NETYFIVE isolates of Asperigillus flavus from popular rice varieties were screened for the presence of four major Aflatoxin biosynthetic pathway genes such as: nor for Norsolorinic Acid, ver for Versicolorin, omt for Orthomethyl Sterigmatocystin and aflR for Aflatoxin regulation. More than 90% of the isolates showed the presence of all genes. Further confirmation about the toxigenic property will be done by adopting TLC technique.

Twenty isolates of *Aspergillus flavus* from rice samples of Cuttack district were analyzed for sclerotial characteristics. None of the isolates produced sclerotia on β-CD-PDA media but remarkable number of sclerotia was produced on Czapec Dox Agar media. This could prove the nutrient dependence for sclerotia production. Soil samples from different regions of coastal Orissa were analyzed for the detection of *Aspergillus flavus* colonization. *A. flavus* population was found to be very less in those samples. One bacterium which inhibits the growth of *A. flavus* was isolated from soil samples. \$\Psi\$

तथा ओ आर एफ-II (पी १२) क्षेत्रों को विस्तार चयनित प्रारंभकों से किया जा सका।

आरटीबीवी के प्रति दो प्रारंभक विशिष्ट पी १२ एफ५सीटीसीएएएटीएटीटीजीएजीटीसीएसीजीटीसी ३ (सेंस) तथा पी १२आर ५टीसीटीएएजीएसीटीसीएटीसीसीटीजीजीएटीए ३ (एंट सेंस) हैं और ९२० बीवी की प्रत्याशित उत्पाद मात्रा है।

# मेटासल्फ्यूरान मिथाइल-आशाजनक शाकनाशी

प्रतिरोपित चावल में चोड़े पत्ते वाले खरपतवारों के नियंत्रण के लिए सल्फोनील्यूरिया समूह की एक कम मात्रा किंतु उच्च क्षमता वाली तथा आविर्माव पश्चात के रूप में प्रयोग किये जाने वाला मेटासल्फ्यूरान मिथाइल का प्रभाव बहुत अच्छा पाया गया। यह पाया गया कि शाकनाशी मेटासल्फ्यूरान मिथाइल २० डब्ल्यूजी ८ ग्रा.स.त./है. दर पर प्रयोग करने पर चौड़े पत्तों वाले प्रमुख खरपतवार जैसे स्फेनोक्लिया जेलानिका, लुडिविजिया पारवीफलोरा, एश्चिनोमिन इंडिका, मोनोकोरिया वाजिनाल्सि तथा जलीय खरपतवार जैसे पिरितया स्ट्राटियोटेस, वालिसनारिया स्पाइरालिस तथा ओटेलिया एलिसमोयाडिस का नियंत्रण ८४% तक हो सका। मेटासल्फ्यूरान मिथाइल २०% डब्ल्यूजी + 2, ४-डी, साधारण नमक ४ + ७५० ग्रा.स.त./है. दर पर ०.२ सर्फफैक्टेंट प्रयोग करने पर खरपतवार नियंत्रण क्षमता में ९०% वृद्धि हुई। खरपतवारों से भरे खेतों में खपतवार के कारण अनाज उपज में ४५% कमी हुई। इ

# एसपरजिलस फ्लावस कवक उत्पन्न करने वाला आफ्लाटोक्सिन पर अध्ययन

लोकप्रिय चावल किरमों से एपरिजलस फ्लावस के ९५ वियुक्तों को चार प्रधान आफ्लाटोक्सिन बायोसिनथेतिक पाथवे जीन जैसे नोरसोलिरिनीक एसिड के लिए एन ओ-आर, वर्सिकोलोरिन के लिए वीईआर, ओर्थोमिथाइल स्टेरिग्माटोसिस्टीन के लिए ओ एम टी तथा आफ्लाटोक्सिन नियमन के लिए एएफएलआर में उनकी उपस्थिति के लिए परीक्षण किया गया। आविषालुता विशेषता के बारे में और अधिक पुष्टि टीएलसी तकनीक द्वारा किया जाएगा।

कटक जिले के चावल नमूनों से एसपरालिजस फ्लावस के २० वियक्तों को स्कलेरोशियल विशेषताओं के लिए विश्लेषण किया गया। बीटा-सीडी-पीडीए माध्यम पर कोई वियुक्त स्कलेरोशिया उत्पन्न नहीं हुआ किंतु जापेक डाक्स अगार माध्यम पर अधिक स्केलेरोशिया उत्पन्न हुआ। इससे स्केलेरोशिया उत्पादन के लिए पोषक निर्भरता का पता चल सकता है। तटीय उड़ीसा के विभिन्न क्षेत्रों से मिट्टी नमूनों का विश्लेषण एसपरजिलस फ्लाविस के मंडल की पहचान के लिए किया गया। इन नमूनों में ए.फ्लावस की संख्या बहुत कम पायी गयी। एक जीवाणुज जो ए.फ्लावस की वृद्धि की रोकथाम करती है, मिट्टी के नमूनों से अलग किया गया।

#### **Training**

RAINING programmes were conducted by the KVK, Santhpur, on the use of farm implements in crop production, integrated disease management, fish health management practices, improved cultivation practices of tuber crops, integrated rice-fish farming system for rainfed lowland situation, improved cultivation practices of important fruit crops, pond management for fish culture, use and maintenance of parboiling unit, mushroom cultivation, importance of balanced diet, poultry rearing, goat keeping and management, formation and management of self help groups (SHGs) plant disease management with plant products in KVK adopted villages-Guali, Jhadeswarpur, Jaganathpur, Mahanga, Buhalo, Baranga, Budukunia, Santhpur, Khetrapal. Four hundred ninetyfive farmers participated in these above training programmes.\*

#### **Frontline Demonstrations**

FLD on upland rice production technology was demonstrated in 20 ha with variety Anjali in bunded upland in the villages of Dundua, Lepo, Sigrawa Regatoli Oina and Kanchanpur. Variety Abhishek with improved package of practices (rainfed lowland) was demonstrated in 10 ha in the villages of Lem, Sarauni Amnari Bendi Regatoli and Arabhusai.

Demonstration on duckery varietal trial on Khaki and Deshi chicks was conducted at villages Baranga and Santhpur. Five chicks of each variety were given to 25 farmers of these two villages.

Demonstration on groundnut variety TMV 2 and pigeonpea variety ICPL85063 were conducted in 5 ha area each for 15 and 10 farmers respectively in KVK adopted village.

Demonstration on poultry variety Blackrock and Vanaraja was conducted among 45 farmers of Jhadeswarur, Govindpur, Santhpur, Khetrapal, Salagaon, Baranga, and Satyabhamapur villages. Ten chicks were distributed to each farmer for demonstration.

#### **Radio and TV Talks**

R P. K. Mallick gave a talk on ETV on "Exotic Duckery Rearing in Rural Area" on 2 Jul 2007.

Shri S. Lenka gave radio talks on 17 Jul 2007 on question-answer of mushroom cultivation in AIR, Cuttack.

Dr Jyoti Nayak gave a radio talk on 27 Aug 2007 on "Importance and Development of Nutritional Gar-

#### प्रशिक्षण

कृषि विज्ञान केंद्र द्वारा अपनाये गये गांवों-गुआली, झाड़ेश्वर, जगन्नाथपुर, माहांगा, बुहालो, बारंग, बुडुकुनिया, संथपुर, खेत्रपाल में फसल उत्पादन में फार्म औजारों का उपयोग, समन्वित रोग प्रबंधन, मछली स्वास्थ्य प्रबंधन पद्धित, कंद फसलों की उन्नत खेती पद्धित, वर्षाश्रित निचलीभूमि परिस्थिति के लिए समन्वित चावल-मछली खेती प्रणाली, महत्वपूर्ण फल फसलों के लिए उन्नत खेती पद्धित, मछली पालन के लिए तालाब प्रबंधन, उसना यूनिट का उपयोग तथा रखरखाव, मशरूम खेती, संतुलित आहार का महत्व, कुक्कुट पालन, बकरी पालन तथा प्रबंधन, स्वयं सहायता टोली का गठन तथा प्रबंधन, पौध उत्पादों से पादप रोग प्रबंधन प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किये गये। उपरोक्त इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों में ४९५ किसानों ने भाग लिया।

# फ्रंटलाइन प्रदर्शनी

ढूंडुआ, लेपो, सिग्रावा, रेगातोली, ओइना तथा कांचनपुर गांवों के २० हैक्टर के मेढ़ वाले उपरीभूमियों में अंजिल किरम की खेती करते हुये उपरीभूमि धान उत्पादन प्रौद्योगिकी पर फ्रंटलाइन प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। लेम, साराउनी, अमनारी, बेंदी, रेगाटोली तथा अरभुआसाय गांव के १० हैक्टर भूमि में अभिषेक किरम की खेती की गयी जिसमें सुधरित खेती पद्धतियां (वर्षाश्रित निचलीभूमि) अपनाते हुये फ्रंटलाइन प्रदर्शनी का आयोजन किया गया।

बत्तख प्रजाति के परीक्षण पर बारंग तथा संथपुर गांवों में खाकी तथा देशीचूजों पर एक प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। इन दो गांवों के २५ किसानों को प्रत्येक प्रजाति के ५ चूजे दिये गये।

कृषि विज्ञान केंद्र द्वारा अपनाये गये गांव में क्रमशः १५ तथा १० किसानों के लिए तेलबीज फसल मूंगफली किस्म टीएमवी-२ तथा दाल फसल अरहर किस्म आईसीपीएल ८५०६३ प्रत्येक के लिए ५ हैक्टर क्षेत्र में प्रदर्शनी का आयोजन किया गया।

झाड़ेश्वर, गोविंगपुर, संथपुर, खेत्रपाल, सालगांव, बारंग, सत्याभामापुर गांवों के ४० किसानों के बीच ब्लैकरोक तथा वनराज कुक्कुट प्रजाति पर प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। प्रदर्शनी के लिए प्रत्येक किसान को १० चूजे वितरित किये गये। अ

# रेडियो तथा टीवी वार्ताएं

डा.पी.के.मिल्लिक ने दिनांक २ जुलाई २००७ को 'ग्रामीण क्षेत्र में विदेशी बत्तख पालन ' विषय पर ईटीवी पर वार्ता दिया।

श्री श्रीकांत लेंका ने दिनांक १७ जुलाई २००७ को मशरूम खेती पर सवाल-जवाब कार्यक्रम पर एक रेडियो वार्ता आकाशवाणी, कटक से दिया।

डा.(श्रीमती) ज्योति नायक ने दिनांक २७ अगस्त, २००७ को खाद्य सुरक्षा के लिए 'पौषणिक वाटिका के महत्व तथा विकास' विषय पर den for Food Security" in AIR, Cuttack.

Shri S. Lenka spoke on "Blast and Brown Spot Disease in Rice" through the ETV on 5 and 6 Sep 2007.

#### **Exhibition**

A T the exhibition held at the Indian Institute of Vegetable Research, Varanasi on 28 Sep 2007, Shri P. Jana and Shri A.K. Parida represented the CRRI stall.\*

## Seminars/symposia/conferences/ workshops/trainings attended

DRG.J.N. Rao attended the ICAR Network Project Meeting on "Molecular Breeding" at NBPGR, New Delhi on 20 Jul 2007.

Dr S.R. Dhua attended the Round table discussion on "Annual Fee Pert Gene Fund" at GBPUAT, Pantnagar during 7–8 Sep 2007.

Drs Padmini Swain, P.K. Sinha, and N.P. Mandal, attended the International Symposium on "Root Biology and MAS Strategies for Drought Resistance Improvement in Rice" at Bangalore during 26–29 Sep 2007.

Dr Annie Poonam, attended the Summer School on "Resource Conserving Techniques for Improving Input-use Efficiency and Crop Productivity" at IARI, New Delhi during 4–20 Sep 2007. She also delivered a talk on 'System of Rice Intensification — A Cost Technology'.

Shri A. K. Sethi, participated in the 43<sup>rd</sup> Refresher Course for PA's at Institute Secretariat Training and Management, New Delhi during 2–13 Jul 2007.

Dr P.C. Rath attended a training program on "Integrated Pest Management" at the Egyptian International Centre of Agriculture, Cairo, Egypt from 10 Jul to 25 Sep 2007.

Drs N.K. Sarma and S.K. Rautaray acted as resource persons in the short-term farmers training programme on "Rice production Technology" at Chongkham, Arunachal Pradesh from 10 to 11 Jul 2007on the request from the Director, NRC on Yak (ICAR), Dirang, West Kameng District, Arunachal Pradesh.

Dr N.K. Sarma attended the inaugural session of the *Meen Prashikshon Sibir* (Fishery Training) Organized jointly by Assam Science, Technology and Environment Control Board and *Deepar Beel Pispora Sampradaya Co operative Society* on 27 Aug 2007 at Azara, Guwahati.

Dr S.K. Rautaray and Smt Anjali Swargiary attended the ZREAC meeting for Lower Brahmaputra Valley Zone at RARS, AAU, Gossaigaon on 25 Sep 2007.\* एक रेडियो वार्त्ता आकाशवाणी, कटक से दिया।

श्री श्रीकांत लेंका ने दिनांक ५ तथा ६ सितंबर २००७ को चावल में प्रध्वंस तथा भूरा धब्बा रोग विषय पर ईटीवी पर व्याख्यान दिया।

#### प्रदर्शनी

आई आई वी आर, वाराणासी में दिनांक २८ सितंबर, २००७ को श्री पी.जाना तथा श्री ए.के.परिड़ा ने सी आर आर आई उपलब्धियों को प्रदर्शित करने के लिए एक स्टॉल खोलकर सी आर आर आई का प्रतिनिधित्व किया।

# संगोष्ठी/परिसंवाद/सम्मेलनों/कार्यशाला/प्रशिक्षण में प्रतिभागिता

डा.जी.जे.एन.राव, प्रधान वैज्ञानिक ने एन.बी.पी.जी आर, नई दिल्ली में दिनांक २० जुलाई, २००७ को 'आणविक प्रजनन ' विषय पर आयोजित आई सी ए आर नेट वर्क परियोजना बैठक में भाग लिया।

डा.एस.आर.धुआ, प्रधान वैज्ञानिक ने दिनांक ७ से ८ सितंबर, २००७ के दौरान जी.बी.पंत कृषि विश्वविद्यालय, पंतनगर में ' वार्षिक शुल्क पर्ट जीन निधि' विषय पर आयोजित गोलमेज विचार-विमर्श में भाग लिया।

डा.पदिमनी स्वाईं, डा.पी .के.सिन्हा तथा डा.एन.पी.मंडल ने २६-२९ सितंबर २००७ के दौरान बैंगलूर में 'चावल में सूखा प्रतिरोधिता सुधार के लिए जड़जीविवज्ञान तथा एमएएस रणनीतियां' पर अंतर्राष्ट्रीय परिसंवाद में भाग लिया।

डा. एन्नी पूनम, वैज्ञानिक (वरिष्ठ वेतनमान) ने दिनांक ४ से २० सितंबर, २००७ के दौरान आई ए.आर, आई नई दिल्ली में ' निवेश उपयोग क्षमता तथा फसल उत्पादकता के सुधार के लिए संसाधन संरक्षण तकनीकियां ' विषय पर आयोजित ग्रीष्म स्कूल में भाग लिया।

श्री ए. के, सेठी, वैयक्तिक सहायक ने दिनांक २ से १३ जुलाई, २००७ के दौरान संस्थान सचिवालय प्रशिक्षण एवं प्रबंधन, नई दिल्ली में वैयक्तिक सहायकों के लिए आयोजित ४३ वें पुनश्चर्या पाठ्यक्रम में भाग लिया।

डा. पी.सी.स्थ, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने दिनांक १० जुलाई से २५ सितंबर, २००७ के दौरान मिश्री अंतर्राष्ट्रीय कृषि केंद्र, कैरो, मिश्र में 'समन्वित नाशिकीट प्रबंधन' विषय पर आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

डा.एन.के.शर्मा तथा डा. एस.के.राउतराय ने दिनांक १० से ११ जुलाई, २००७ के दौरान आयोजित चोंगाम, अरुणाचल प्रदेश में 'चावल उत्पादन प्रौद्योगिकी' विषय पर संसाधन कार्मिक के रूप में लघु अवधि किसान प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

डा.एन.के.शर्मा ने दिनांक २७ अगस्त, २००७ को असम विज्ञान प्रौद्योगिकी तथा पर्यावरण नियंत्रण बोर्ड एवं दीपार बील पिस्पोड़ा संप्रदाय सहकारी सोसाइटी द्वारा आजरा, गुवाहाटी, असम में 'मीन प्रशिक्षण शिविर (मत्स्यपालन प्रशिक्षण)' विषय पर संयुक्त रूप से आयोजित उद्घाटन सत्र में भाग लिया।

डा. एस.के.राउतराय एवं श्रीमती अंजिल स्वर्गियारी ने दिनांक २५ सितंबर, २००७ को आरएआरएस, असम कृषि विश्विद्यालय, गोसाईगांव में निम्न ब्रह्मपुत्र घाटी क्षेत्र के लिए आयोजित जेड आर ई ए सी बैठक में भाग लिया।

#### **Visits**

SHRI A. Purkayasta, I.A.S., Secretary, Department of Agriculture, West Bengal and Dr S.K. Bardhanroy, Joint Director, Rice Research Station, Chinsurah, Hoogly, West Bengal, visited CRRI on 21 Jul 2007.

Dr S.S. Baghel, Vice Chancellor, Assam Agricultural University, Jorhat, visited CRRI on 23 July 2007.

Dr S.D. Sharma, Director, IASRI, New Delhi and Dr P.

Anand Kumar, Project Director, NRCPB, New Delhi visited CRRI on 27 Sep 2007.

Farmers from Bisungarh block of District Hazaribag visited the Research Station at Hazaribagh.

Dr V.P. Singh, Liaison Officer, ICRAF South Asia and Dr J. Beniest, ICRAF, Narobi, Kenya visited the CRRI Research Station at Hazaribagh on 25 Aug 2007.

Dr S.S. Baghel (centre) discusses the rice improvement programme with Drs G.J.N. Rao (left) and M.P. Pandey (right).

#### भ्रमण

श्री ए. पुरकायास्ता, आई ए एस, सचिव, कृषि विभाग, पश्चिम बंगाल तथा डा. एस.के. बर्धनराय, संयुक्त निदेशक, चावल अनुसंधान केंद्र, चिनसुरा, हूगली, पश्चिम बंगाल ने सी आर आर आई का दिनांक २१ जुलाई, २००७ को परिदर्शन किया। डा. एस.एस. बघेल, कुलपित, असम कृषि विश्वविद्यालय, जोरहाट, असम ने सी.आर.आर.आई का दिनांक २३ जुलाई, २००७ को परिदर्शन किया। डा.एस.डी.शर्मा, निदेशक, आईएएसआरआई, नई दिल्ली तथा डा.पी.आनंद कुमार, परियोजना निदेशक, राष्ट्रीय पादप

जैवविज्ञान अनुसंघान केंद्र, नई दिल्ली ने सी.आर.आर.आई का दिनांक २७ सितंबर, २००७ को परिदर्शन किया। हजारीबाग जिले के बिसुनगढ़ प्रखंड के किसानों ने सी आर आर आई का अनुसंघान केंद्र, हजारीबाग का भ्रमण किया। डा.वी.पी. सिंह, संपर्क अधिकारी, आईसीआरएफ, दक्षिण एशिया तथा डा.जे.बेनिस्ट आईसीआरएफ, नैरोबी, केनिया से सी आर आर आई का अनुसंघान केंद्र, हजारीबाग का भ्रमण किया।

#### Awards/Honours

R A. Prakash was conferred the "Professor E.P. Odum Gold Medal 2007" for his outstanding contribution in the field of "Contemporary Biology, Environmental issues and Sustainable Development" by the International Society for Ecological Communications, Dumka, Jharkhand on 29 Sep 2007.

Dr A. Prakash was selected as Vice President of the Academy of

Entomology, Chennai, for the period 2007-08. Drs S. Sasmal and P.C. Rath were awarded the

Drs S. Sasmal and P.C. Rath were awarded the AZRA Fellowship award for the year 2006-07.

Dr V. Nandagopal was conferred the Dr B. Basantharaj David award for the year, 2006-07 for his outstanding research contribution in developing "Pheromone Technology" to control groundnut leaf miner.

# Courtesy: ISEC, Jharkhand

Seen in the photograph is Dr Anand Prakash (centre) with the Professor E.P. Odum Gold Medal 2007 after receiving it from Dr P.V. Dehadrai, Scientific Adviser to DBT (left).

# पुरस्कार/सम्मान

डा. आनंद प्रकाश, प्रधान वैज्ञानिक को दिनांक २९ सितांबर, २००७ को अंतर्राष्ट्रीय पारिस्थितिकीय संसूचना संघ, दुमका, झारखंड द्वारा 'समकालीन जीवविज्ञान, पर्यावरणीय विषयों एवं टिकाऊ विकास के क्षेत्र में उत्कृष्ट योगदान' के लिए' प्रोफेसर ई.पी.ओडम मेडल-२००७' प्रदान किया गया।

डा.आनंद प्रकाश, प्रधान वैज्ञानिक को २००७-०८ की अवधि के लिए कीटविज्ञान अकादमी, चेन्नई का उपाध्यक्ष चुन लिया गया। डा.एस.शासमल, प्रधान वैज्ञानिक एवं

डा.पी.सी.रथ, वरिष्ठ वैज्ञानिक को वर्ष २००६-०७ के लिए आजरा फैलोशिप पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

डा.वी.नंदगोपाल, वरिष्ठ वैज्ञानिक को मूंगफली पत्ता खनक के नियंत्रण के लिए फिरोमोन प्रौद्योगिकी का विकास करने के लिए उनकी उत्कृष्ट अनुसंधान योगदान के लिए वर्ष २००६-०७ के लिए डा.बसंतराज डेविड पुरस्कार प्रदान किया गया।

# Foreign Deputation

DR P. Samal visited IRRI, the Philippines during 7 to 20 Aug 2007 as a visitor in the Social Sciences Division Dir (SSD) under the project "Accelerating Technology Adoption to Improve Rural Livelihoods on the Rainfed Eastern Gangetic Plains."

Dr G.J.N Rao, Principal Scientist visited Freetown,

# विदेश प्रतिनियुक्ति

डा.पी.सामल, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने दिनांक ७-२० अगस्त, २००७ को वर्षाश्रित पूर्वी गंगा के समतल क्षेत्रों में ग्रामीण क्षेत्रों के जीविका उपार्जन में सुधार लाने के लिए प्रौद्योगिकी अभिग्रहण तीव्रीकरण परियोजना के अधीन समाज विज्ञान प्रभाग (एसएसडी) में एक आगंतुक के रूप में आई आर आर आई, फिलीपीन का परिदर्शन किया।

डा.जी.जे.एन.राव, प्रधान वैज्ञानिक ने दिनांक २० से २८ अगस्त,

Sierra Leone as an expert in the IAEA-TC expert mission from 20 to 28 Aug 2007.

#### **Doctoral Degree Awarded**

DR J.R. Mishra was conferred the Ph.D. degree in Development Communication for his work "An In-depth Study of Contract Farming in Uttarkhand State" by GBPUAT, Pantnagar on 11 Aug 2007.❖

#### **Appointments**

SMT Anjali Swargiary, T-3 (Farm Assistant) joined RRLRRS, Gerua, Assam on 30 Jul 2007.

Shri N. K. Singh, T-3 (Training Assistant) joined CRRI, Cuttack on 6 Sep 2007.\*

#### **Promotion**

R Mayabini Jena, Senior Scientist was promoted as Principal Scientist w.e.f. 31 Jan 2006.

Dr D. Maiti, Senior Scientist was promoted as Principal Scientist w.e.f 4 Jun 2006.

Drs J.N. Reddy and P.K. Nayak, Senior Scientists were promoted as Principal Scientists w.e.f. 27 Jul 2007.

Dr P. Samal, Senior Scientist was promoted as Principal Scientist w.e.f. 21 Aug 2007.

Shri N.K. Panda, Assistant was promoted as A.A.O. on 23 Aug 2007.\*

#### **Transfer**

PR S.K. Mishra was relieved w.e.f. 28 Jul 2007 to join as Sr. Scientist at the CIFE, Mumbai. Shri F. Soren, Assistant was transferred from CRRI, Cuttack to RRLRRS, Gerua on 27 Aug 2007.\*

#### Retirement

SHRI Bimbadhar Beja, SS Grade III, retired on 3 Jul 2007.

Shri Bairagi Ch. Das, A.A.O., Shri Dukhishyam Naik, T-5, Shri Bauribandhu Ojha, SS Grade IV retired on 31 Jul 2007.

Shri Chunuram Tudu, T-5 retired on 31 Aug 2007. Dr Devaraj Panda, Principal Scientist retired on 30 Sep 2007.

Shri N. Panda, T-3, Shri P. K. Mohanty, SS Grade IV, Shri B. Nayak, SS Grade II, Smt Laxmi Dei, SS Grade II retired on 30 Sep 2007.\*

२००७ के दौरान आई ए ई ए-टीसी विशेषज्ञ शिष्टमंडल में विशेषज्ञ के रूप में फ्रीटाउन, सीर्रा लेओन का परिदर्शन किया।

# पीएच.डी डिग्री से सम्मानित

डा. ज्योति रंजन मिश्र को दिनांक ११ अगस्त, २००७ को गोविंद बल्लब पंत कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय द्वारा उनके अनुसंधान कार्य के लिए विकास संसूचना' उत्तराखंड राज्य में ठेके में खेती का गहराई से अध्ययन' में पीएच.डी डिग्री प्रदान की गयी।

# नियुक्तियां

श्रीमती अंजलि स्वर्गियारी ने दिनांक ३० जुलाई, २००७ से आर आर एल आर आर एस, गेरुआ, असम में टी-३ (फार्म सहायक) के पद में योगदान किया।

श्री एन.के.सिंह ने दिनांकं ६ सितंबर, २००७ से सी आर आर आई, कटक में टी-३ (प्रशिक्षण सहायक) के पद में योगदान किया।

#### पदोन्नतियां

डा.(श्रीमती) मायाबिनी जेना, वरिष्ठ वैज्ञानिक को दिनांक ३१ जनवरी, २००६ से प्रधान वैज्ञानिक पद में पदोन्नति दी गयी।

डा.डी. मैती, वरिष्ठ वैज्ञानिक को दिनांक ४ जून, २००६ से प्रधान वैज्ञानिक पद में पदोन्नति दी गयी।

डा.जे.एन.रेड्डी तथा डा. पी.के.नायक, वरिष्ठ वैज्ञानिक को दिनांक २७ जुलाई, २००७ से प्रधान वैज्ञानिक पद में पदोन्नति दी गयी।

डा.पी.सामल, वरिष्ठ वैज्ञानिक को दिनांक २१ अगस्त, २००७ से प्रधान वैज्ञानिक पद में पदोन्नति दी गयी।

श्री नविकशोर पंडा, सहायक को दिनांक २३ अगस्त, २००७ से सहायक प्रशासनिक अधिकारी पद में पदोन्नति दी गयी।

#### तबादला

डा.एस.के.मिश्र का दिनांक २८ जुलाई, २००७ से सीआईएफई, मुंबई में पदोन्नति पर वरिष्ठ वैज्ञानिक के रूप में तबादला किया गया।

श्री एफ सोरेन, सहायक का २७ अगस्त २००७ से केंद्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक से आरआरएलआरआरएस, गेरुआ में तबादला किया गया।

# सेवानिवृत्ति

श्री बिंबधर बेज, एस एस ग्रेड-III, ३ जुलाई, २००७ को स्वेच्छा से सेवानिवृत्त हुए।

श्री वैरागी चरण दास, सहायक प्रशासनिक अधिकारी, श्री दुखीश्याम नायक, टी-५, श्री बाउरीबंधु ओझा, एसएसग्रेड-IV ३१ जुलाई, २००७ को सेवानिवृत्त हुए। श्री चुनुराम टुडु, टी-५, ३० अगस्त, २००७ को सेवानिवृत्त हुए। डा. देवराज पंडा, प्रधान वैज्ञानिक ३० सितंबर, २००७ को सेवानिवृत्त हुए।

श्री एन पंडा, टी-३, श्री पी.केमहांती, एसएसग्रेड-IV, श्री बी नायक, एसएसग्रेड-II, श्रीमती लक्ष्मी देइ, एसएसग्रेड-II ३० सितंबर, २००७ को सेवानिकृत हुए।ॐ

Director: M.P. Pandey

Compilation: N.C. Rath and Sandhya Rani Dalal

Hindi translation: G. Kalundia, B.K. Mohanty

Editor: Ravi Viswanathan

Laser typeset at the Central Rice Research Institute, Indian Council of Agricultural Research, Cuttack (Orissa) 753 006, India, and printed in India by Balaji Scan Private Limited, AC Guards, Hyderabad (Andhra Pradesh) 500 004. Published by the Director, for the Central Rice Research Institute, ICAR, Cuttack (Orissa) 753 006.