

# एनआरआरआई सूचना-पत्र NRRI Newsletter



Vol. 43; No. 2

April-June, 2022

अप्रैल-जून 2022

ISSN 0972-5865

## विषयसूची / CONTENTS

आयोजन	
77वां स्थापना दिवस और धान दिवस	1
'किसान भागीदारी, प्राथमिक हमारी'	3
भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक में पेंशन अदालत आयोजित	4
डेयर के सचिव एवं परिषद के महानिदेशक द्वारा जैवनिर्ग्रह प्रयोगशाला का उद्घाटन	5
परिषद के महानिदेशक द्वारा एनआरआरआई चावल प्रसंस्करण इकाई का उद्घाटन	5
गरीब कल्याण सम्मेलन	7
स्वास्थ्य शिविर आयोजित	8
रक्तदान शिविर का आयोजन	8
समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर	13
आगत	16
सीआरयूआरआरएस, हजारीबाग	15
कृषि विज्ञान केंद्र, कार्यक्रम	17
विशेष व्याख्यान - आजादी का अमृत महोत्सव	28
रेडियो/टीवी वार्ता	28
नियुक्ति	29
पदोन्नति/वित्तीय लाभ	30
सेवानिवृत्ति	32
निदेशक की कलम से	33

Events	
77th Foundation Day & Dhan Diwas	1
Kisan Bhagidari Prthmikta Hamari	3
Pension Adalat conducted at ICAR-NRRI, Cuttack	4
Biocontrol laboratory inaugurated by Secretary (DARE) & Director General (ICAR)	5
Director General, ICAR inaugurated the NRRI Rice Processing Unit	5
Garib Kalyan Sammelan	7
Health Camp	8
Blood Donation Camp	8
MoUs Signed	13
Training Programmes	13
Visitors	14
CRURRS, Hazaribag	15
KVK Programmes	17
RESEARCH NOTE	20
Seminar/ Symposia/ Workshop/ Winter School/ Exhibition/ Training Programmes/ Meetings attended	25
Special Talk - Azadi ka Amrit Mahotsav	28
Radio Talk /TV Talk	28
Appointment	29
Promotion/ Financial Benefit	30
Retirement	32
From Director's Desk	33

## आयोजन

### 77वां स्थापना दिवस और धान दिवस

भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान (एनआरआरआई), कटक ने 23 अप्रैल 2022 को अपना 77वां स्थापना दिवस एवं धान दिवस मनाया। भाकृअनुप-राष्ट्रीय अजैविक स्ट्रेस प्रबंधन संस्थान, बारामती के निदेशक डॉ हिमांशु पाठक मुख्य अतिथि और भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक के पूर्व निदेशक डॉ.

## Events

### 77th Foundation Day & Dhan Diwas

ICAR-National Rice Research Institute (NRRI), Cuttack celebrated its' 77th Foundation Day and Dhan Diwas on 23 April 2022 in the gracious presence of Dr. Himanshu Pathak, Director, ICAR-National Institute of Abiotic Stress Management (NIASM), Baramati as Chief Guest and Dr. D Maiti, Ex-



दीपकर माईती सम्मानित अतिथि के रूप में समारोह की शोभा बढ़ाई। इस अवसर पर सभा को संबोधित करते हुए, डॉ. पाठक ने कहा कि कृषि उत्पादकता में सुधार और उसे बनाए रखने के लिए मिट्टी और जल संसाधनों का संरक्षण सबसे महत्वपूर्ण है। उन्होंने इस समारोह भाग लेने वाले सभी किसानों और किसान नेताओं से कृषि समस्याओं को दूर करने

Director, ICAR-NRRI, Cuttack as Guest of Honour. Speaking on the occasion, Dr. Pathak advocated that conservation of soil and water resources are the main key to improve and sustain the farm productivity. He urged all the participating farmers and farmer leaders to come forward and support activities for addressing the farm problems



भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक  
ICAR-NATIONAL RICE RESEARCH INSTITUTE, CUTTACK

हमारी वेबसाइट पर जाएं / Visit us at: [www.icar-nrri.in](http://www.icar-nrri.in)





और निकट भविष्य में प्राप्त करने योग्य उत्पादन की प्राप्ति हेतु कार्यकलापों का समर्थन एवं सहयोग करने के लिए आग्रह किया। डॉ. माईती ने अपने संबोधन में गुणवत्तापूर्ण बीजों की समय पर उपलब्धता, कीटों के बदलते पैटर्न, कृषि उत्पादन में मौसम की अनिश्चितता और कृषि क्षेत्र के विकास में लगे संगठनों के बीच उचित जुड़ाव की आवश्यकता पर जोर दिया। संस्थान के निदेशक डॉ. पद्मिनी स्वाई ने विशेष रूप से हाल ही में विमोचित चावल किस्मों और

विभिन्न पारिस्थितिकी के लिए उनकी उपयुक्तता पर संस्थान की महत्वपूर्ण उपलब्धियों पर प्रकाश डाला। इसके अलावा, उन्होंने विभिन्न प्रकार के विकास, मृदा-स्वास्थ्य रखरखाव के तरीकों को विकसित करने, प्रथाओं के पैकेज, कृषि मशीनीकरण, चावल के गुणवत्ता नियंत्रण, कीट नियंत्रण के साथ-साथ आउटरीच कार्यक्रमों के संदर्भ में भाकृअनुप-एनआरआरआई की भूमिका पर जोर दिया। डॉ. हिमांशु पाठक ने वैज्ञानिक समुदाय के लिए दोपहर के दौरान “जलवायु परिवर्तन और कृषि: आईपीसीसी छठी आकलन रिपोर्ट और इससे आगे” पर स्थापना दिवस व्याख्यान दिया और जलवायु की एक विस्तृत श्रृंखला पर मानव प्रभाव विशेषताओं, और कृषि, वानिकी, परिवहन और उद्योग में उपलब्ध शमन

विकल्पों की सीमा संबंध में तथा किस तरह और क्यों जलवायु आज तक बदल गई है, इस विषय पर वर्णन किया। कार्यक्रम में ओडिशा, असम, आंध्र प्रदेश और झारखंड के दो सौ से अधिक किसानों और महिला किसानों ने भाग लिया। ओडिशा में स्थित भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक; ओडिशा कृषि और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय (ओयूएटी), भुवनेश्वर; भाकृअनुप-केंद्रीय मीठाजल जलजीवपालन अनुसंधान संस्थान (सीआईएफए), भुवनेश्वर; भाकृअनुप-भारतीय जल प्रबंधन संस्थान (आईआईडब्ल्यूएम), भुवनेश्वर; भाकृअनुप-मुंहपका रोग निदेशालय (डीएफएमडी), भुवनेश्वर; भाकृअनुप-केंद्रीय कृषिरत महिला संस्थान (सीआईडब्ल्यूए), भुवनेश्वर; केंद्रीय बागवानी परीक्षण केंद्र (सीएचईएस), भुवनेश्वर; भाकृअनुप-केंद्रीय कंद फसल अनुसंधान संस्थान (सीटीसीआरआई), भुवनेश्वर का क्षेत्रीय केंद्र; भाकृअनुप-कुक्कुटपालन अनुसंधान निदेशालय (डीपीआर), भुवनेश्वर का क्षेत्रीय केंद्र; भुवनेश्वर और भाकृअनुप-भारतीय दलहन अनुसंधान संस्थान



and realizing achievable outputs in near future. Dr. Maiti in his address stressed upon timely availability of quality seeds, changing pattern of insect-pests, vagaries of weather on farm production and the necessity of proper linkages among the organizations engaged in development of farm sector. Dr. Padmini Swain, Director of the institute highlighted the significant achievements of the institute, especially on the recently released varieties and their suitability for different ecologies. Further, she emphasized on the role of ICAR-NRRI in terms of varietal development, evolving methods of soil-health maintenance, a package of practices, agricultural mechanization, quality control of rice, insect-pest control as well as outreach programmes towards the betterment of the farmer's community. Dr. Himanshu Pathak also delivered the Foundation Day Lecture on 'Climate Change and Agriculture: IPCC 6th Assessment Report and Beyond' during the afternoon for the scientific community and emphasized how and why climate has changed to date, human influence on a wider range of climate characteristics, and range of available mitigation options in agriculture, forestry, transport and industry.

The programme was attended by more than two hundred farmers and farmwomen from Odisha, Assam, Andhra Pradesh and Jharkhand. An exhibition was also organized showcasing the technologies of ICAR-NRRI, Cuttack; Odisha University of Agriculture & Technology (OUAT), Bhubaneswar; ICAR-Central Institute of Freshwater Aquaculture (CIFA), Bhubaneswar; ICAR-Indian Institute of Water Management (IIWM), Bhubaneswar; ICAR-Directorate of Foot and Mouth Disease (DFMD), Bhubaneswar; ICAR-Indian Institute for Women in Agriculture (CIWA), Bhubaneswar; Central Horticultural Experimental Station (CHES), Bhubaneswar; Regional Centre of ICAR-Central Tuber crops Research Institute (CTCRI), Bhubaneswar; Regional Centre of ICAR-Directorate of Poultry Research (DPR), Bhubaneswar; etc. located at Bhubaneswar and

(आईआईपीआर), कानपुर; मत्स्य निदेशालय कटक जोन और कृषि विज्ञान केंद्र, कटक इस अवसर पर उपस्थित थे। मुख्य अतिथि और अन्य गणमान्य व्यक्तियों ने संस्थान के 26 सेवानिवृत्त कर्मचारियों, 14 सर्वश्रेष्ठ कर्मचारियों, चार मेधावी छात्रों और आठ स्वच्छता पुरस्कार विजेताओं को सम्मानित किया। इसके अलावा 21 प्रगतिशील किसानों और महिला किसानों को चावल की खेती में नवीन पद्धतियों को अपनाने के लिए सम्मानित किया गया। प्रारंभ में, डॉ. जी ए के कुमार, कार्यक्रम के सह-अध्यक्ष ने अतिथियों एवं गणमान्य व्यक्तियों का स्वागत किया और अंत में कार्यक्रम के आयोजन सचिव डॉ. एस.के. मिश्र ने धन्यवाद ज्ञापित किया। किसानों और संस्थान के कर्मचारियों के लाभ के लिए प्रक्षेत्र दौरा, वैज्ञानिकों-किसान विचार-विनिमय बैठक जैसे विशेष कार्यक्रम भी आयोजित किए गए। श्रीमती कल्पना महापात्रा और डेयर के सचिव एवं आईसीएआर के महानिदेशक डॉ. त्रिलोचन महापात्रा की विशेष उपस्थिति में कर्मचारियों, विद्वानों, छात्रों और बच्चों को शामिल करते हुए शाम में एक सांस्कृतिक कार्यक्रम 'मधुरम' का आयोजन किया गया। स्थापना दिवस के अवसर पर आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को निदेशक एवं अन्य गणमान्य व्यक्तियों द्वारा प्रमाणपत्र एवं पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

### **‘किसान भागीदारी, प्राथमिक हमारी’**

भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक ने आजादी का अमृत महोत्सव के तहत 'किसान भागीदारी, प्राथमिकता हमारी' अभियान (25 से 30 अप्रैल 2022) के तहत 20 अप्रैल 2022 को कार्यक्रम का आयोजन किया। इसमें 220 किसान और संस्थान के लगभग 70 कर्मचारी शामिल थे। इस अवसर पर संस्थान की निदेशक डॉ. पद्मिनी स्वाई ने इस विषय पर प्रकाश डाला कि देश अपनी स्वतंत्रता के 75 वर्ष और हमारे देश के गौरवशाली इतिहास से जुड़ी उपलब्धियों के उपलक्ष्य में 'आजादी का अमृत महोत्सव' को एक सामूहिक उत्सव के रूप में मना रहा है। उन्होंने यह भी बताया कि इस वर्ष के दौरान सरकार द्वारा लोगों के लिए कई विकासात्मक गतिविधियाँ आयोजित की जा रही हैं तथा प्रधानमंत्री फसल सीमा योजना 'किसान भागीदारी, प्राथमिकता हमारी' अभियान के तहत इस सप्ताह के महत्वपूर्ण कार्यक्रमों में से एक है।

सामाजिक विज्ञान विभाग के अध्यक्ष डॉ. जी ए के कुमार ने गणमान्य व्यक्तियों के साथ-साथ किसानों का स्वागत किया और 'किसान भागीदारी, प्राथमिकता हमारी' अभियान के बारे में विस्तार से बताया, जिसे 25 से 30 अप्रैल, 2022 के दौरान 'आजादी का अमृत महोत्सव' के तहत भारत सरकार के विभिन्न अन्य मंत्रालयों/विभागों के साथ सहयोग से आयोजित किया जा रहा है। समाज विज्ञान विभाग के प्रधान वैज्ञानिक डॉ.एस.के.मिश्र ने प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि; प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना; प्रधान

ICAR-Indian Institute of Pulses Research (IIPR), Kanpur; Directorate of Fisheries Cuttack Zone; and Krishi Vigyan Kendra (KVK), Cuttack. The chief guest and other dignitaries felicitated 26 retired staff, 14 best workers of the institute, four meritorious students and eight swachhata awardees. Further 21 progressive farmers and farm-women were awarded for adoption of innovative practices in rice farming. In the beginning, Dr. G.A.K. Kumar, Co-Chairman of the programme welcomed the guests and dignitaries and at the end, Dr. S.K. Mishra, Organizing Secretary of the programme offered a vote of thanks.

Special programme like field visit, scientists-farmer's interaction meeting were also organized for the benefit of the farmers and the staff of the institute. A cultural programme 'Madhuram' was organized during the evening involving staff, scholars, students and children in the gracious presence of Mrs. Kalpana Mohapatra and Dr. Trilochan Mohapatra, Secretary, DARE & DG, ICAR as special guests. Winners of various competitions organized on the occasion of Foundation Day were awarded with certificates and prizes by the Director and other dignitaries.

### **Kisan Bhagidari Prthmikta Hamari**

ICAR - National Rice Research Institute (NRRI), Cuttack Organized Programme under 'Kisan Bhagidari, Prathmikta Hamari' Campaign (which is being organized during 25<sup>th</sup> to 30<sup>th</sup> April, 2022 under Azadi Ka Amrut Mahotsav in association with various other Ministries/ Departments of Government of India) under Azadi Ka Amrut Mahotsav on



28 April 2022 involving about 220 farmers and about 70 staff of the Institute. Speaking on the occasion, Dr. Padmini Swain, Director of the institute highlighted that the country is celebrating 'Azadi Ka Amrut Mahotsav' as a mass festival to commemorate the 75 years of its' independence and achievements associated with the glorious history of our country. She also informed that during this year many developmental activities for the

people are being organized by the Govt. and Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana is one of the important programme of this week under the campaign 'Kisan Bhagidari, Prathmikta Hamari'.

Dr. G.A.K. Kumar, Head of Social Science Division welcomed the dignitaries as well as farmers and elaborated about the 'Kisan Bhagidari, Prathmikta Hamari' campaign. Dr. S.K. Mishra, Principal Scientist of Social Science Division explained and described the achievements of various flagship schemes of the Government like Pradhan Mantri Kisan Samman Nidhi; Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana;





मंत्री कृषि सिंचाई योजना 4 प्रति बूंद अधिक फसल; प्रधान मंत्री किसान मानधन योजना; किसान क्रेडिट कार्ड; कृषि ऋण; ई-राष्ट्रीय कृषि बाजार (ई-एनएएम); किसान उत्पादक संगठन (एफपीओ); मृदा स्वास्थ्य कार्ड; जैविक और प्राकृतिक खेती; पौध संरक्षण और पौध सुरक्षा; मधुमक्खी पालन; फार्म मशीनीकरण; राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन; बीज और रोपण सामग्री; बागवानी के एकीकृत विकास पर मिशन; विस्तार सुधार (एटीएमए); आरकेवीवाई- रफ़्तार-एग्री स्टार्ट-अप, आदि जैसी सरकार की विभिन्न प्रमुख योजनाओं की उपलब्धियों के बारे में बताया और उनका वर्णन किया। फसल उत्पादन प्रभाग के वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ. बी.एस.सतपथी ने फसल विविधीकरण और प्राकृतिक खेती पर विचार-विमर्श किया और उनके लाभों को बताया। फसल सुधार विभाग की वैज्ञानिक डॉ. सुतापा सरकार ने बायो-फोर्टिफिकेशन और न्यूट्रिएंट ग्रूम के अभियान के बारे में विस्तार से बताया और खाद्य और पोषण सुरक्षा के साथ इसके अंतर्संबंधों को समझाया। इसके अलावा, उन्होंने विभिन्न प्रकार के विकास, मृदा-स्वास्थ्य रखरखाव के तरीकों को विकसित करने, प्रथाओं के पैकेज, कृषि मशीनीकरण, चावल की गुणवत्ता नियंत्रण, जैव-फोर्टिफाइड किस्मों के लिए कीट-कीट नियंत्रण आदि के संदर्भ में भाकृअनुप-एनआरआरआई की भूमिका पर जोर दिया। किसानों और किसान महिलाओं को किसान क्रेडिट कार्ड प्राप्त करने, किसान उत्पादक संगठनों में शामिल होने और पीएम किसान सम्मान निधि और केंद्र सरकार की अन्य योजनाओं का लाभ उठाने के लिए प्रोत्साहित किया गया। ग्राम स्तरीय बैठकों के रूप में अनुवर्ती कार्रवाई, प्रक्षेत्र दिवस आयोजित किए जाएंगे जिसमें केंद्र सरकार की योजनाओं के लाभों पर जोर दिया जाएगा। अंत में आयोजन सचिव डॉ. बी.मंडल ने धन्यवाद ज्ञापित किया।

### भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक में पेंशन अदालत आयोजित

भाकृअनुप की पेंशन प्राधिकरण इकाइयों ने पीएयू, भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक के पेंशनभोगियों और पारिवारिक पेंशनभोगियों की शिकायतों के निवारण के लिए वर्चुअल मोड के माध्यम से 5 मई 2022 को पेंशन अदालत का आयोजन किया। डॉ. (श्रीमती) पद्मिनी स्वाई, निदेशक, भाकृअनुप-एनआरआरआई ने अपने संबोधन में पेंशन अदालत आयोजित करने और नियमित अंतराल पर पेंशनभोगियों के साथ बैठक करने के महत्व पर आग्रह किया। निदेशक ने प्रतिभागियों को यह भी बताया कि शिकायतों के प्रभावी समाधान के लिए यह आवश्यक है कि संस्थाएं मामलों की पहले से जांच करें और व्यापक तैयारी करें। भाग लेने वाले पेंशनभोगियों/पारिवारिक पेंशनभोगियों ने कैशलेस विकित्सा



Pradhan Mantri Krishi Sinchai Yojana - Per Drop More Crop; Pradhan Mantri Kisan Maandhan Yojana; Kisan Credit Card; Agriculture Credit; e-National Agriculture Market (e-NAM); Farmer Producer Organizations (FPOs); Soil Health Card; Organic and Natural Farming; Plant Protection and Plant Quarantine; Bee-keeping; Farm Mechanization; National Food Security Mission; Seed and Planting Material; Mission on Integrated Development of Horticulture; Extension Reforms (ATMA); RKVY – RAFTAAR - Agri Start-ups, etc. Dr. B.S. Satapathy, Sr. Scientist of Crop Production Division deliberated on Crop Diversification and Natural Farming and recounted their benefits. Dr. Sutapa Sarkar, Scientist of Crop Improvement Division elaborated upon Campaign on Bio-fortification and Nutrient Groom and explained its inter-relationship with food and nutritional security. Further, she emphasized on role of ICAR-NRRI in terms of varietal development, evolving methods of soil-health maintenance, package of practices, agricultural mechanization, quality control of rice, insect-pest control for bio-fortified varieties, etc.

Farmers and farmwomen were encouraged to get Kisan Credit Card, join Farmer's Producer Organizations and take advantage of PM Kisan Samman Nidhi and other Central Government schemes. Follow-up action in the form of village-level meetings, field days will be organized in which emphasis will be given to the advantages of Central government schemes. At the end, Dr. B. Mondal, Organizing Secretary offered a vote of thanks.

### Pension Adalat conducted at ICAR-NRRI, Cuttack

ICAR-National Rice Research Institute, Cuttack, the Pension Authorization Unit of ICAR conducted Pension Adalat on 5 May 2022 through a hybrid mode for redressals of the grievances of the pensioners. Dr. (Mrs.) Padmini Swain, Director, NRRI in her address urged upon the importance of conducting Pension Adalat and meeting with the pensioners at regular intervals. Pensioners/family pensioners across the country coming under the Pension Authorization Unit attended the meeting and appreciated the efforts by the institute for making the life of the pensioners happy by extending cashless

उपचार के लिए समय पर सहायता और सेवाएं प्रदान करके पेंशनभोगियों को खुशी और शांति से जीने में मदद करने के लिए कटक और भुवनेश्वर के सीसीएचएस अनुमोदित अस्पताल द्वारा सुविधाएं पाने के लिए संस्थान द्वारा किए गए प्रयासों की सराहना की। संस्थान ने एनआरआरआई के पेंशनभोगियों/ पारिवारिक पेंशनभोगियों को लगभग 200 चिकित्सा पहचान पत्र जारी किए हैं। एनआरआरआई के वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी श्री वी. गणेश कुमार ने पेंशन अदालत के आरंभ में सभी गणमान्य व्यक्तियों और पेंशनभोगियों का स्वागत किया और प्रतिभागियों को पेंशन अदालतों के उद्देश्य और दायरे के बारे में जानकारी दी। डॉ. सुनील कुमार दास, वरिष्ठ वित्त एवं लेखा अधिकारी ने पूर्व में प्राप्त शिकायतों पर बिंदुवार स्पष्टीकरण प्रस्तुत किया। मौके पर उठाये गये पेंशनभोगियों की शंकाओं को भी लिया गया और उन पर चर्चा के साथ ही स्पष्टीकरण किया गया। बाद में, डॉ. दास ने कार्यक्रम को भव्य रूप से सफल बनाने के लिए सभी संबंधितों के समर्थन और सहयोग के लिए धन्यवाद दिया।

### डायर के सचिव एवं परिषद के महानिदेशक द्वारा जैवनियंत्रण प्रयोगशाला का उद्घाटन

कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग के सचिव एवं भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के महानिदेशक डॉ. त्रिलोचन महापात्र द्वारा भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान (एनआरआरआई), कटक में राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (आरकेवीवाई) की सहायता से स्थापित एक नई जैवनियंत्रण प्रयोगशाला का उद्घाटन 21 मई, 2022 को किया गया। उन्होंने मेजबान कीट, परजीवी और माइक्रोबियल बायो-एजेंट के विभिन्न चल रहे उत्पादन सुविधाओं का दौरा किया और समीक्षा की। यह सुविधा विभिन्न चावल हितधारकों को चावल में कीट प्रबंधन के लिए विभिन्न जैव एजेंटों की आवश्यकता को पूरा करेगी। उक्त सुविधा “बायो बैंक: ओडिशा के आकांक्षी जिलों में जैव नियंत्रण एजेंटों और उद्यमिता विकास का उत्पादन और प्रचार” परियोजना के तहत बनाई गई है।

### परिषद के महानिदेशक द्वारा एनआरआरआई चावल प्रसंस्करण इकाई का उद्घाटन

कृषि अनुसंधान एवं शिक्षा विभाग के सचिव एवं भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद के महानिदेशक डॉ. त्रिलोचन महापात्र ने संस्थान में चल रहे कार्यकलापों की समीक्षा करने के लिए 21 मई 2022 को भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक का दौरा किया। उन्होंने इंजीनियरिंग अनुभाग में नव स्थापित एनआरआरआई चावल प्रसंस्करण इकाई का उद्घाटन किया। एनआरआरआई मिलिंग यूनिट में भंडारण साइलो, धान प्री-क्लीनर, धान डी-स्टोनर, डी-हस्कर, धान सेपरेटर, राइस व्हाइटनर, राइस पॉलिशर, लेंथ ग्रेडर और पैकेजिंग यूनिट शामिल है। इस सुविधा का विकास आरकेवीवाई ओडिशा द्वारा वित्त पोषित ईएपी के तहत किया



medical treatment facilities by the CGHS-approved hospitals of Cuttack and Bhubaneswar. Around 200 health identification cards have been issued to the pensioners.

Shri. V. Ganesh Kumar, Senior Administrative Officer, NRRI welcomed all the dignitaries and pensioners at the beginning of the Pension

Adalat. Dr. S.K. Das, Sr. Finance & Accounts Officer clarified the doubts of the pensioners, presented an action taken report on the grievances of the pensioners, and offered a vote of thanks for the support and cooperation of all concerned for making the programme a grand success.

### Biocontrol laboratory inaugurated by Secretary (DARE) & Director General (ICAR)

A newly established Biocontrol laboratory established with the assistance of Rashtriya Krishi Vikasa Yojana (RKVY) at ICAR-National Rice Research Institute, Cuttack was inaugurated by Dr. Trilochan Mohapatra, Secretary (DARE) and Director General (ICAR) on 21 May 2022. He visited and reviewed different ongoing production of host insect, parasitoids and microbial bioagents. The facility will cater the need of different bio agents for pest management in rice to various rice stakeholders. The said facility was created

under the project “Bio Bank: Production and promotion of biocontrol agents and entrepreneurship development in aspirational districts of Odisha”.



### Director General, ICAR inaugurated the NRRI Rice Processing Unit

Dr. Trilochan Mohapatra, Secretary DARE and DG, ICAR visited ICAR-National Rice Research Institute, Cuttack on 21 May 2022 to review the activities of the institute. He inaugurated the newly established NRRI Rice Processing Unit in the Engineering Section. The NRRI Milling unit is comprised of a storage silo, paddy pre-cleaner, paddy de-stoner, de-husker, paddy separator, rice whitener, rice polisher, length grader, and packaging unit. The development of this facility was created under EAP, funded by RKVY Odisha. The complete working and processing of the in-line continuous



गया था। डॉ. एम. शिवशंकर ने इन-लाइन निरंतर चावल मिलिंग इकाई के पूर्ण कार्य और प्रसंस्करण के बारे में वर्णन किया। महानिदेशक ने चावल के विभिन्न मूल्यवर्धित उत्पादों को भी देखा। उपयोग के लिए तैयार चावल आधारित उत्पादों जैसे पॉलिश किए हुए पूरे चावल, टूटे हुए चावल, रेडी-टू-यूज़ इडली प्रीमिक्स, डोसा प्रीमिक्स और चावल के आटे को विकसित करने के लिए सभी आवश्यक प्रसंस्करण चरणों से गुजरने के बाद विभिन्न मूल्य वर्धित उत्पादों का विकास किया गया है। पूरे चावल और टूटे हुए चावल प्राप्त करने के लिए धान की पूर्व-सफाई, डी-स्टोनिंग, डी-हस्किंग, व्हाइटनिंग, पॉलिशिंग और ग्रेडिंग की जाती है। चावल के आटे को ब्राउन राइस से पूर्व उपचार और चूर्ण बनाने के बाद बनाया जाता है। इडली और डोसा प्रीमिक्स तैयार और पैक किए गए थे, इसलिए उन्हें रेफ्रिजरेटेड परिस्थितियों में छह महीने तक भंडारित की जा सकती है। डॉ. महापात्र ने प्रौद्योगिकियों के व्यावसायीकरण पर उपयोगी सलाह दी।



rice milling unit were explained by Dr. M. Sivashankari. Also, DG was shown the various value added products of rice. Different value-added products were developed after undergoing all necessary processing steps to develop ready-to-use rice-based products like polished whole rice, broken rice, ready-to-use Idli premix, Dosa Premix, and rice flour. Paddy is subjected to pre-cleaning, de-stoning, de-husking, whitening, polishing, and grading to obtain whole rice and broken rice. Rice flour is made from brown rice after subjecting it to pre-treatments and pulverizing. Idli and dosa premix were formulated and packaged, so they have to have a shelf life of six months under refrigerated conditions. Dr. Mohapatra offered helpful advice on commercializing the technologies.

### “स्वच्छ भारत अभियान” के तहत “अपशिष्ट से धन उत्पन्न” विषय पर आमंत्रित वार्ता

भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक के निदेशक डॉ. (श्रीमती) पद्मिनी स्वाई की अध्यक्षता में स्वच्छ भारत अभियान के तहत संस्थान की स्वच्छ भारत समिति द्वारा 25 मई, 2022 को शाम 4.00 बजे “अपशिष्ट से धन उत्पन्न” विषय पर डॉ. के रमैया सम्मेलन हॉल में एक आमंत्रित वार्ता कार्यक्रम का आयोजन किया गया जिसमें कटक नगर निगम की आयुक्त श्रीमती अनन्या दास, मुख्य अतिथि ने एक व्याख्यान दिया। उपरोक्त अवसर पर कटक नगर निगम की उपायुक्त सुश्री संजीबीता रॉय ने विशिष्ट अतिथि के रूप में भाग लिया। इस अवसर पर विभिन्न प्रभागों/अनुभागों के प्रमुख, वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी, वरिष्ठ वित्त एवं लेखा अधिकारी, संस्थान स्वच्छ भारत समिति के सदस्य, वैज्ञानिक, अधिकारी, अन्य कर्मचारी, छात्र, परियोजना कर्मचारी आदि बड़ी भागीदारी के साथ शामिल हुए। प्रारंभ में डॉ. एस. लेंका, अध्यक्ष, संस्थान स्वच्छ भारत समिति ने भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक द्वारा की जा रही स्वच्छता गतिविधियों की विस्तृत श्रृंखला पर गणमान्य व्यक्तियों और सभा के समक्ष एक संक्षिप्त टिप्पणी प्रस्तुत किया। श्रीमती अनन्या दास, आयुक्त, सीएमसी ने ‘वेस्ट टू वेल्थ’ पर अपनी प्रभावशाली और अच्छी आमंत्रित वार्ता में सभा को कटक शहर में अंतर्निहित सामाजिक संरचना के कारण सीएमसी के सामने आने वाली कठिनाइयों के बारे में बताया। शुरू में लोग कचरे के पृथक्करण के बारे में सलाह का पालन करने के लिए अनिच्छुक थे, लेकिन धीरे-धीरे शहरवासियों की भागीदारी कचरे के निपटान और ‘कचरा संग्रह करने वाले वाहनों’ को सौंपने में बढ़ गई। सीएमसी ट्रांसजेंडरों के उत्थान, उन्हें रोजगार के अवसर पैदा करने और मलिन बस्तियों में रहने वाले गरीब बच्चों के पुनर्वास के लिए भी काम कर रही है। उन्होंने इस बात पर भी जोर दिया और सलाह दी कि एनआरआरआई को अपने परिसर को “शून्य अपशिष्ट परिसर” बनाने की दिशा में काम करना चाहिए जो न



### Invited Talk Session on ‘Waste to Wealth’ under “Swachh Bharat Abhiyan”

On the occasion of Swachh Bharat Abhiyan, an One Invited talk on “Waste to Wealth” was delivered by Mrs. Ananya Das, IAS, Commissioner, Cuttack Municipal Corporation as Chief Guest on under Swachha Bharat Abhiyan and Chief Guest on this occasion was organized by Institute Swachha Bharat Committee at ICAR-National Rice Research

Institute, Cuttack under the chairmanship of Dr.(Mrs.) Padmini Swain, Director (A), ICAR-NRRI on 25 May 2022. Ms. Sanjibeeta Roy, Deputy Commissioner, CMC also graced in the above occasion as Guest of Honour. In this occasion Staff members of the institute Heads of different Divisions/ Sections, Administration, Finance, Institute Swachha Bharat Committee members, Scientists, Officers, Students, Project staff etc. joined/attended this session in this session with in large numbers.

At the outset Dr. S. Lenka, Chairman, Institute Swachh Bharat Committee put forth a brief note before the dignitaries on wide array of swachata activities being carried out by ICAR-NRRI, Cuttack. Mrs. Ananya Das, Commissioner, CMC in her talk on ‘Waste to Wealth’ informed the house about the categorically segregation of waste and advised NRRI to make its campus “Zero waste campus” which may be proved as a role model not only for Odisha but also for the whole country.

केवल ओडिशा बल्कि पूरे देश के लिए एक आदर्श साबित हो सकता है। सम्मानित अतिथि के रूप में सुश्री संजीबीता रॉय, उपायुक्त, सीएमसी ने इस सत्र में सीएमसी द्वारा अपनाई गई ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन रणनीतियों के बारे में जानकारी दी। निदेशक डॉ (श्रीमती) पद्मिनी स्वाई और सत्र की अध्यक्ष ने अतिथियों को एनआरआरआई द्वारा किए जा रहे अनुसंधान और अन्य महत्वपूर्ण गतिविधियों के बारे में जानकारी दी।

### संस्थान संयुक्त कर्मचारी परिषद की पहली बैठक

भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक के निदेशक डॉ (श्रीमती) पद्मिनी स्वाई की अध्यक्षता में 2022-25 के कार्यकाल के लिए संस्थान संयुक्त कर्मचारी परिषद की पहली बैठक 28 मई 2022 को आयोजित हुई। डॉ. एम.जे. बेग, प्रधान वैज्ञानिक, डॉ. आर त्रिपाठी, वरिष्ठ वैज्ञानिक, डॉ. बी गौड़, वैज्ञानिक, श्री वी. गणेश कुमार, वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी, डॉ. एस.के. दास, वरिष्ठ वित्त एवं लेखा अधिकारी, श्री एम महांती, सहायक, श्री एन.पी. बेहुरा, सहायक श्री एस.के. राउत, तकनीकी अधिकारी, श्री पी.के. जेना, तकनीकी अधिकारी, श्री बी प्रधान, वरिष्ठ तकनीशियन (सचिव कर्मचारी पक्ष), श्री डी नाएक, कुशल सहयोगी कर्मचारी, श्री बी नाएक, कुशल सहयोगी कर्मचारी, श्री बी नाएक, कुशल सहयोगी कर्मचारी और श्री एस.के.जेना, प्रशासनिक अधिकारी (सचिव आधिकारिक पक्ष) इस बैठक में उपस्थित थे।

### गरीब कल्याण सम्मेलन



आजादी के 75वें वर्ष के उपलक्ष्य में आजादी का अमृत महोत्सव के तहत भारत सरकार ने पूरे देश में “गरीब कल्याण सम्मेलन” का आयोजन किया। ओडिशा में, यह कटक के महांगा में भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक द्वारा आयोजित किया गया और कृषि, सहकारिता और किसान कल्याण विभाग के नोडल संयुक्त सचिव श्री बिनोद कुमार, सीसीए, भारत सरकार और भाकृअनुप-एनआरआरआई की ओर से नोडल अधिकारी के रूप में डॉ पद्मिनी स्वाई द्वारा समन्वित किया गया। इस कार्यक्रम में 2000 से अधिक किसानों और महिला किसानों ने भाग लिया। कार्यक्रम के आरंभ में डॉ. पद्मिनी स्वाई, निदेशक, भाकृअनुप-एनआरआरआई के स्वागत भाषण के साथ हुई जिसके बाद धान के क्षेत्र में एनआरआरआई के योगदान पर निर्मित एक वीडियो फिल्म प्रदर्शित की गई। भारत सरकार के माननीय कैबिनेट मंत्री, श्री धर्मेंद्र प्रधान ने छह किसानों और महिला किसानों को सम्मानित किया। श्री बिनोद कुमार, सीसीए, भारत सरकार ने किसानों और महिला किसानों के लिए विभिन्न कार्यक्रमों के संबंध में दर्शकों को संबोधित किया। माननीय कैबिनेट मंत्री श्री धर्मेंद्र प्रधान ने किसानों और महिला किसानों को संबोधित किया। अपने संबोधन में उन्होंने प्रधानमंत्री आवास योजना (ग्रामीण और शहरी दोनों), प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि,

Ms. Sanjibeepta Roy, Deputy Commissioner, CMC in her deliberation informed the house about the solid and liquid waste management strategies adopted by CMC converting the waste to compost and generating resource. Dr. Padmini Swain, Director, NRRI presided over the function and briefed about the research and other significant activities of NRRI.

### 1<sup>st</sup> Institute Joint Staff Council Meeting

The 1<sup>st</sup> Institute Joint Staff Council Meeting for the 2022-25 tenure was held on 28 May 2022 under the Chairmanship of Dr. (Mrs.) Padmini Swain, Director (A), ICAR-NRRI, Cuttack. Dr. M.J. Baig, PS, Dr. R Tripathi, Sr. Scientist, Dr. B Gowda, Scientist, Shri V. Ganesh Kumar, Sr. AO, Dr. S.K. Das, Sr. F& AO, Shri M Mohanty, Assistant, Shri N.P. Behura, Assistant, Shri S.K. Rout, TO, Shri P.K. Jena, TO, Shri B Pradhan, Sr. Technician (Secretary staff side), Shri D Naik, SSS, Shri B Naik, SSS, Shri B Naik, SSS and Shri S.K. Jena, AO (Secretary official side) were present in this meeting.

### Garib Kalyan Sammelan



As part of Azadi Ka Amrit Mahotsav to commemorate the 75<sup>th</sup> year of independence, Govt. of India organized “Garib Kalyan Sammelan” all over the country. In Odisha, it was organized at Mahanga, Cuttack by ICAR-NRRI, Cuttack and coordinated by Nodal JS of DAC & FW, Shri Binod Kumar, CCA, Govt. of India and Nodal officer from ICAR institute, Dr. Padmini Swain. More than 2000 farmers and farmwomen attended the programme. The programme started with welcome address by Dr. Padmini Swain, Director, ICAR-NRRI followed by a video film on NRRI contribution to the region. Six farmers and farmwomen were felicitated by the Hon’ble Cabinet Minister, Shri Dharmendra Pradhan, Govt. of India. Shri Binod Kumar, CCA, Govt. of India addressed the audience regarding various programmes for farmers and farmwomen.

Hon’ble Cabinet Minister Shri Dharmendra Pradhan addressed the farmers and farmwomen. In his address he stressed about Pradhan Mantri Awaas Yojana (both Grameen & Urban), Pradhan Mantri Kisan Samman Nidhi, Pradhan Mantri Ujjwala Yojana, Swachh Bharat Mission (both Grameen &



प्रधानमंत्री उज्ज्वल योजना, स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण और शहरी दोनों), जल जीवन मिशन और 'अमृत' और प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना के बारे में वर्णन किया। हिमाचल प्रदेश के शिमला से दूरदर्शन के माध्यम से "गरीब कल्याण सम्मेलन" का लाइव वेब-प्रसारण शुरू हुआ। कार्यक्रम के दौरान, माननीय प्रधान मंत्री ने लाभार्थियों को कृषि सम्मान निधि राशि जारी की। माननीय प्रधान मंत्री ने आवास, पीने योग्य पानी की उपलब्धता, भोजन, स्वास्थ्य और पोषण, आजीविका और वित्तीय समावेशन आदि को शामिल करने वाली व्यापक योजनाओं/कार्यक्रमों के प्रभाव के बारे में देश के विभिन्न हिस्सों के छह लाभार्थियों के साथ उनके जीवन पर हुए प्रभाव के बारे में चर्चा की। अंत में, श्री नीरज एम निमजे, सीजीएम और राज्य प्रमुख सह एसएलसी, इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन, ओडिशा ने धन्यवाद प्रस्ताव दिया।

### स्वास्थ्य शिविर आयोजित

भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक ने 04 जून 2022 को अपने परिसर में संस्थान के पैनलबद्ध अस्पतालों, एएमआरआई अस्पताल, भुवनेश्वर और डॉ अग्रवाल नेत्र अस्पताल, कटक के स्वास्थ्य पेशेवरों की एक टीम की मदद से स्वास्थ्य शिविर आयोजित किया गया। एक स्वास्थ्य शिविर का आयोजन किया। संस्थान के वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी श्री वी. गणेश कुमार ने स्वास्थ्य पेशेवरों, गणमान्य व्यक्तियों और शिविर के प्रतिभागियों का स्वागत किया। संस्थान की निदेशक डॉ. (श्रीमती) पद्मिनी स्वाई ने दोहराया कि जीवनशैली की बीमारियों में योगदान देने वाले मुख्य कारकों में खराब भोजन की आदतें, शारीरिक निष्क्रियता, गलत शारीरिक मुद्रा और बाधित जैविक घड़ी शामिल हैं। इस स्वास्थ्य शिविर में 200 से अधिक व्यक्तियों, जिनमें संस्थान के स्टाफ सदस्य और कर्मचारी और उनके परिवार के सदस्य और सेवानिवृत्त कर्मचारी ने स्वास्थ्य जांच की और शिविर का लाभ उठाया जिसमें सामान्य चिकित्सा, नेत्र विज्ञान, स्त्री रोग विशेषज्ञ शामिल थे। डॉ. सुनील कुमार दास, वरिष्ठ वित्त एवं लेखा अधिकारी ने कार्यक्रम का संचालन किया तथा उनके नेतृत्व वाली टीम द्वारा समन्वय किया गया।

### रक्तदान शिविर का आयोजन

भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक में रक्तदान शिविर का आयोजन 14 जून 2022 को इंडियन रेड क्रॉस सोसाइटी ओडिशा राज्य शाखा के सहयोग से एनआरआई परिसर में कर्मचारियों और उनके परिवार के सदस्यों को शामिल करते हुए किया गया। संस्थान की निदेशक डॉ. पद्मिनी स्वाई ने दिवस के महत्व को दोहराया और एनआरआई के सदस्यों को विश्व रक्तदाता दिवस की शपथ दिलाई। इस अवसर पर संस्थान के कर्मचारियों, छात्रों और फील्ड स्टाफ के सहित स्टाफ के परिवार के सदस्यों द्वारा कुल 102 यूनिट रक्त दान दिया। संस्थान की निदेशक डॉ. पद्मिनी स्वाई की सक्षम मार्गदर्शन और प्रोत्साहन के साथ प्रशासनिक अधिकारी श्री संजय कुमार जेना, वरिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी श्री वी. गणेश कुमार और वरिष्ठ वित्त एवं लेखा अधिकारी डॉ. सुनील कुमार दास की उपस्थिति में शिविर का संचालन हुआ। सेंट्रल रेड क्रॉस ब्लड बैंक, कटक के स्वास्थ्य पेशेवरों सहित लगभग 10 सदस्यों की

Urban), Jal Jeevan Mission & AMRUT and Pradhan Mantri Garib Kalyan Anna Yojana.

Live web-telecast of "Garib Kalyan Sammelan" started from Shimla, Himachal Pradesh through DD. During the programme, Hon'ble Prime Minister released Krishi Samman Nidhi fund to the beneficiaries. Hon'ble Prime Minister also interacted with six beneficiaries from different parts of the country about the impact that the wide-ranging schemes/programmes covering housing, availability of potable water, food, health and nutrition, livelihood and financial inclusion etc., have had on their lives. At the end, vote of thanks was proposed by Shri Niraj M Nimje, CGM and State Head cum SLC, Indian Oil Corporation, Odisha.

### Health Camp



ICAR-NRRI, Cuttack conducted a health camp at its campus on 4 June 2022. The health camp was conducted with the help of a team of health professionals from institute's empaneled hospitals, AMRI Hospitals, Bhubaneswar and Dr. Agarwal's Eye Hospital, Cuttack. Shri V. Ganesh Kumar, SAO of the institute welcomed the health professionals, dignitaries and participants of the camp. Dr. Padmini Swain, Director of the institute emphasized on the main factors contributing to the lifestyle

diseases include bad food habits, physical inactivity, wrong body posture and disturbed biological clock etc. More than 200 people including the staff and their family members as well as the retired staff availed the health camp facility along with the advice of specialists like General Medicine, Ophthalmology, Gynecological and Lifestyle diseases. The programme was coordinated by the team lead by Dr. S.K. Das, SF&AO.

### Blood Donation Camp

Blood Donation Camp was organized at ICAR-NRRI, Cuttack on 14 June 2022 in collaboration with Indian Red Cross Society Odisha State Branch. Dr. (Mrs.) Padmini Swain, Director of the institute informed about the importance of Day, and administered the World Blood Donor Day pledge to members of NRRI.

On this occasion, a total number of 102 persons comprising the staff, students and field staff as well as family members of the staff members donated blood with much enthusiasm and solidarity. The camp was coordinated by Nodal Officer, Shri S.K. Jena, Administrative Officer under the supervision of Shri V. Ganesh Kumar, Sr. AO and Dr. S.K. Das, Sr. F&AO with able guidance and encouragement by the Dr. (Mrs.) Padmini Swain, Director of the institute. A team of around 10 members including the health professionals, from the





एक टीम और इस आयोजन को सफल बनाने के लिए सभी ने सहयोग किया। निदेशक ने इस नेक काम के लिए संस्थान संयुक्त कर्मचारी परिषद के सचिव (स्टाफ साइड) भाग्यधर प्रधान और श्री प्रशांत कुमार जेना, सदस्य (सीजेएससी) द्वारा किए गए प्रयासों के विशेष उल्लेख के साथ स्वयंसेवकों और संस्थान संयुक्त कर्मचारी परिषद के सदस्यों की सेवाओं को और आयोजन को सफल बनाने के लिए उन्हें धन्यवाद दिया।

### अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस



संस्थान के कर्मचारियों के अच्छे स्वास्थ्य के लिए परिषद के दिशानिर्देश के अनुसार 21 जून 2022 को 8वां अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया गया। इसका मूल उद्देश्य संस्थान के कर्मचारियों और छात्रों के बीच जीवन के एक तरीके के रूप में "योग" को बढ़ावा देना था। इस अवसर पर कई कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस 2022 के पूर्वाभ्यास के रूप में 17 जून 2022 को "कल्याण के लिए योग" विषय पर एक जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया। डॉ. ए.के. नायक, अध्यक्ष, फसल उत्पादन प्रभाग ने शारीरिक, मानसिक और आध्यात्मिक स्वास्थ्य सहित मानव के समग्र स्वास्थ्य के लिए योग की भूमिका पर एक व्याख्यान दिया। उन्होंने मानव चयापचय और शरीर के महत्वपूर्ण अंगों के कामकाज पर विभिन्न आसनों और प्राणायाम मुद्राओं के प्रभाव को भी वैज्ञानिक रूप से समझाया। कर्मचारियों और उनके परिवार के सदस्यों के लिए 21 जून 2022 को योग शिविर का आयोजन किया गया। शिविर का संचालन आर्ट ऑफ लिविंग की फैकल्टी और 'आयुष' प्रमाणित योग प्रशिक्षक सुश्री निशा गिलरा ने किया। सत्र की शुरुआत में, प्रतिभागियों को पतंजलि योगसूत्र और योग के आठ घटकों (अष्टांग सूत्र: यम नियम, प्राणायाम, प्रत्याहारण, धारणा, ध्यान और समाधि) की दैनिक जीवन में उपयोगिता के बारे में जानकारी दी गई। इसके बाद, उन्होंने योगासनो, प्राणायामों और ध्यान की श्रृंखला में



Central Red Cross Blood Bank, Cuttack was present and took all measures to make the event flawless. The Director also acknowledged the services of the volunteers and the staff side members of Institute Joint Staff Council (IISC) with special mention to the efforts put in by Shri B. Pradhan, Secretary (Staff side) and Shri P.K. Jena, Member (CJSC) in this noble cause and to make the event a grand success.

### International Yoga Day



The 8<sup>th</sup> International Yoga Day (IYD) was celebrated on 21 June 2022 as per the guideline of ICAR to safeguard the good health of the staff of the Institute. The basic objective was to promote "Yoga" as a way of life among the staff and students of the institute.

Several activities were organized on the eve of this occasion. As curtain raiser to the IYD 2022 an awareness programme "Yoga for Wellbeing" was organized on 17 June 2022. Dr. A.K. Nayak, Head Crop Production Division delivered a lecture on role of Yoga for holistic health of human being including physical, mental and spiritual health. He also scientifically explained the impact of different asanas and pranayam postures on human metabolism and functioning of vital organs of body.

On 21 June 2022 a yoga shivir was organized for staff and their family members. The shivir was conducted by Ms. Nisha Gilra, Faculty of Art of Living and AYUSH certified Yoga Instructor. At the beginning of the session, the participants were briefed about the Patanjali Yogasutra and usefulness of eight components of yoga (Astanga Sutra: Yamas, niyama, pranayama, pratyāhāra, dhāraṇā, dhyāna and samādhi) in day to day life. Thereafter, she led participants





प्रतिभागियों का नेतृत्व किया जो प्रतिरक्षा बढ़ाने और तनाव और चिंता को कम करने के लिए फायदेमंद हैं। उन्होंने स्वस्थ शरीर और मन के लिए योग और ध्यान को दैनिक दिनचर्या में शामिल करने पर जोर दिया। उसी दिन स्कूल छात्रों के बीच योग को बढ़ावा देने के लिए सीआरआरआई हाई स्कूल में एक और योग सत्र आयोजित किया गया। भाकृअनुप-एनआरआरआई के कर्मचारी श्रीमती जयंती भोई एवं पतंजलि योग व्यवसायी ने स्कूली बच्चों को सूर्य नमस्कार और अन्य उपयुक्त योगासन के बारे में वर्णन द्वारा सत्र का संचालन किया। सीआरयूआरआरएस, हजारीबाग परिसर में भी 21 जून 2022 को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया गया। योग प्रशिक्षक श्री नरेंद्र विद्यार्थी के मार्गदर्शन में सीआरयूआरआरएस के कर्मचारियों द्वारा योगाभ्यास किया गया। कृषि विज्ञान केंद्र, कटक ने 21 जून को अपने कर्मचारियों और आसपास के गांवों के दस किसानों के साथ कटक के संतपुर में अपने परिसर में अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस पर एक कार्यक्रम आयोजित किया। कृषि विज्ञान केंद्र के प्रभारी डॉ. सुजाता सेठी ने दैनिक जीवन में विभिन्न योग आसनों और प्राणायाम के महत्व के साथ-साथ स्वास्थ्य और वर्तमान संदर्भ में इसके प्रभाव पर चर्चा की। उन्होंने कुछ आसन और प्राणायाम भी दिखाए, जिनका प्रतिभागियों द्वारा पालन किया गया। उन्होंने योग के तनाव से राहत देने वाले प्रभावों पर भी जोर दिया।

### पौधा किस्म और कृषक अधिकार संरक्षण अधिनियम पर जागरूकता कार्यक्रम

आईसीएआर की बौद्धिक संपदा और प्रौद्योगिकी प्रबंधन इकाई के तत्वावधान में भाकृअनुप-एनआरआरआई के आईटीएमयू द्वारा केवीके कटक के सहयोग से 'पौधा किस्म और किसान अधिकार संरक्षण अधिनियम 2001, जैविक विविधता अधिनियम, 2002 और स्वदेशी/सुगंधित चावल किस्मों के संरक्षण और खेती' पर 16 जून 2022 को एक जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया। डॉ. पद्मिनी स्वाई, निदेशक, भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक ने कार्यक्रम की अध्यक्षता की। कृषि विज्ञान केंद्र के प्रभारी डॉ. सुजाता सेठी ने प्रतिनिधियों और प्रतिभागियों का स्वागत किया। समाजविज्ञान प्रभाग के अध्यक्ष एवं आईटीएमयू और एबीआई केंद्र के प्रधान अन्वेषक डॉ. जी.ए.के. कुमार ने सभा को संबोधित किया।

into series of yogasanas, pranayams and meditation that are beneficial to enhance immunity and reduce stress and anxiety. She emphasized on including yoga and meditation in daily routine for healthy body and mind. On the same day another yoga session was organized at CRRRI High School to promote yoga among school going students. Mrs. Jayanti Bhoi, staff of

ICAR-NRRI (also a Patanjali yoga practitioner) conducted the session by teaching school children Surya Namaskar and other appropriate yogasanas.

International yoga day was celebrated on 21 June 2022 in the CRURRS, Hazaribag campus also. Yoga was practiced by the staff of CRURRS under the guidance of Yoga Instructor Shri Narendra Vidyarthi.

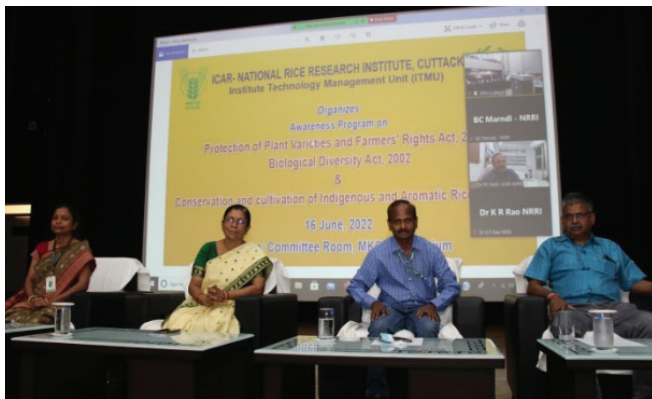


KVK, Cuttack organized a program on International yoga day on its campus at Santhapur, Cuttack on 21 June with its staff and ten farmers from nearby villages. Dr. Sujata Sethy, Head, KVK and Nodal Officer, yoga discussed the importance of different yoga asana and pranayama in day-to-day life along with its impact on health and present-day context. She further demonstrated some asana and pranayama which were being followed by the participants. She also stressed on the stress relieving effects of yoga.

### Awareness Programme on 'Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights (PPV&FR) Act

An awareness programme on 'Protection of Plant Varieties and Farmers' Rights (PPV&FR) Act 2001, Biological Diversity Act (BDA) 2002 and conservation and cultivation of indigenous/aromatic rice varieties' was organized by the ITMU of ICAR-NRRI under the auspices of Intellectual Property & Technology Management (IPTM) unit of ICAR in collaboration with KVK Cuttack on 16 June 2022. Dr. Padmini Swain, Director, ICAR-NRRI, Cuttack chaired the programme, Dr. Sujata Sethy, Officer-in-Charge, KVK, Cuttack welcomed the delegates and participants followed by the address of Dr. G.A.K. Kumar, Head SSD and PI, ITMU





भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक के फसल उन्नयन प्रभाग के अध्यक्ष और आईटीएमयू के प्रभारी डॉ. बी.सी. पात्र ने पौधों की किस्मों और किसानों के अधिकार संरक्षण अधिनियम, 2001 के बारे में प्रकाश डाला। डॉ. एस.के. नायक, ओडिशा जैव विविधता बोर्ड, क्षेत्रीय पौध संसाधन केंद्र, भुवनेश्वर ने जैविक विविधता अधिनियम 2002 के बारे में चर्चा की और भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक के फसल उन्नयन प्रभाग के वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ. सुतापा सरकार ने स्वदेशी और सुगंधित चावल किस्मों के संरक्षण और खेती पर व्याख्यान दिया। कटक जिले के विभिन्न प्रखंडों से किसानों और महिला किसानों सहित लगभग 100 प्रतिभागियों ने कार्यक्रम में भाग लिया।

### विश्व मछली परियोजना के तहत 'दैनिक आहार में मछली को शामिल करने' विषय पर एक सहयोगी पोषण अभियान शुरू करने के लिए भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक ने भाकृअनुप-सीआईएफटी, कोचीन के साथ समझौता

डब्ल्यूएफसी-भाकृअनुप डब्ल्यू3 (सीजीआईएआर) परियोजना के तहत भाकृअनुप-सीआईएफटी, कोचीन और भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक के सहयोगी कार्यक्रम के भाग के रूप में, कृषि विज्ञान केंद्र, भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक ने "स्वास्थ्य संवर्धन के लिए दैनिक आहार में मछली को शामिल करना" विषय पर 29 जून, 2022 को कटक, ओडिशा में जागरूकता-सह-प्रदर्शन कार्यक्रम का आयोजन किया। समाज में गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं, किशोर ग्रामीण लड़कियों और समाज में जीवन के 1000 दिनों तक के बच्चों की खराब पोषण स्थिति पर नजर रखते हुए समाज में कुपोषण को कम करने के लिए मछली के महत्व के बारे में लोगों को जागरूक करने के लिए कार्यक्रम पर विचार किया गया था। भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक के निदेशक डॉ. पद्मिनी स्वाई कार्यक्रम की अध्यक्षता करते हुए स्थानीय रूप से उपलब्ध छोटे देशी मछलियों से तैयार सूखे मछली पाउडर के रूप में हमारे दैनिक आहार में मछली को शामिल करने के लिए भाकृअनुप-सीआईएफटी के नए प्रयासों की सराहना की। भारत की 14% जनसंख्या की पोषण की स्थिति की गंभीर स्थिति पर चिंता व्यक्त करते हुए उन्होंने जोर देकर कहा कि छोटी मछली आयोडीन, सेलेनियम, जस्ता, लौह, कैल्शियम, फास्फोरस, पोटेशियम आदि जैसे कई आवश्यक खनिजों का उत्कृष्ट स्रोत है। विटामिन जैसे ए, डी और बी और पॉली अनसेचुरेटेड फैटी एसिड मानव शरीर में कई कार्यों में मदद करता है, जिसमें विकास, मस्तिष्क कार्य, भ्रूण और शिशुओं में तंत्रिका तंत्र और हृदय रोगों को नियंत्रित करता है। उन्होंने स्कूली छात्रों, किशोरियों, गर्भवती



& ABI Centre. Dr. B.C. Patra, Head, Crop Improvement Division & I/c ITMU, ICAR-NRRI, Cuttack highlighted about Protection of Plant Varieties and Farmers Rights (PPV&FR) Act, 2001. Dr. S.K. Nayak, Odisha Biodiversity Board, Regional Plant Resource Centre, Bhubaneswar talked about the Biological Diversity Act (BDA) 2002 and Dr. Sutapa Sarkar, Senior Scientist, Crop Improvement Division, ICAR-NRRI, Cuttack delivered a lecture on Conservation and cultivation of indigenous and aromatic rice varieties. About 100 participants including farmers and farmwomen attended the programme from different blocks of Cuttack district.

### ICAR-NRRI, Cuttack joins hands with ICAR-CIFT, Cochin in launching a collaborative nutritional campaign on 'Inclusion of fish in daily diet' under World Fish Project

As part of the collaborative programme of ICAR-CIFT, Cochin and ICAR-NRRI, Cuttack under WFC-ICAR W3 (CGIAR) project, Krishi Vigan Kendra, ICAR-NRRI, Cuttack organised an awareness-cum-demonstration programme on "Inclusion of Fish in Daily Diet for Health Promotion" at Cuttack, Odisha on 29 June 2022. The programme was contemplated to sensitize the people about the importance of fish for alleviating the malnutrition in the society keeping eye upon the poor nutritional status of pregnant and lactating women, adolescent rural girls and children up to 1000 days of life in the society.

Chairing over the programme, Dr. Padmini Swain, Director, NRRI lauded the efforts of ICAR-CIFT to bring such a novel idea of inclusion of fish in our daily diet in the form of dried fish powder prepared from locally available small indigenous fishes. Expressing concern over the grim situation of Indian nutritional status with 14% of its population as undernourished, she emphasized that small fish being the excellent source of many essential minerals like iodine, selenium, zinc, iron, calcium, phosphorus, potassium etc., vitamins like A, D and B and poly unsaturated fatty acids (PUFA) helps in multiple functions in human body, including growth, brain function, nervous system in the foetus and infants and controls the cardiovascular diseases. She called upon the school students,

और स्तनपान कराने वाली महिलाओं से दैनिक आहार में मछली का सेवन करने की प्रथा को अपनाने का आह्वान किया, जिसमें सीआईएफटी द्वारा विकसित सूखे मछली का पाउडर साल भर जारी रखने का सबसे संभावित विकल्प हो सकता है। उन्होंने इस मूल्य वर्धित उत्पाद को इसके सफल संकेतकों के आधार पर ओडिशा सरकार के शिक्षा विभाग के मध्याह्न भोजन कार्यक्रम में शामिल करने के लिए प्रस्ताव भेजने पर भी जोर दिया। इस अवसर पर, डॉ ए के महांती, अध्यक्ष, विस्तार, सूचना और सांख्यिकी प्रभाग, भाकृअनुप-सीआईएफटी, केरल ने अपने संबोधन में कहा कि वैश्विक परिदृश्य में 14.8% की औसत वार्षिक वृद्धि दर सहित भारतीय मत्स्य पालन का प्रभुत्व है एवं कुल मछली उत्पादन में तीसरा और जलीय कृषि उत्पादन में दूसरा स्थान है। उन्होंने कहा कि मछली मानव आहार में पोषण जोड़ने के लिए एक बेहतर विकल्प हो सकती है जिसमें औसतन 15-25 ग्राम सबसे सस्ती और आसानी से सुलभ पशु प्रोटीन प्रति 100 ग्राम पकी हुई मछली होती है। मानव उपभोग के लिए मछली और मछली आधारित उत्पादों के पोषण महत्व का वर्णन करते हुए, उन्होंने वरीयता और पसंद के अनुसार दैनिक आहार में मछली के प्रभावी समावेश के लिए पोषण सुधार के लिए सूखी मछली के हस्तक्षेप पर विश्व मछली परियोजना के तहत मछली की खपत का कुछ सफल केस स्टडीज को रेखांकित किया साथ ही स्टार्ट-अप से सूखी मछली पाउडर उत्पादन में कृषि-व्यवसाय के अवसरों का पता लगाने का आग्रह किया। इस संबंध में, एनआरआरआई औषधालय के चिकित्सा अधिकारी डॉ जोगेश्वर पाणि ने भी महिलाओं और किशोरियों की प्रचलित पोषण स्थिति के बारे में चर्चा की और प्रतिभागियों को समझाया कि यह परियोजना उनके स्वास्थ्य और पोषण की स्थिति में सुधार करने में किस तरह सहायक होगी। डॉ जी ए के कुमार, अध्यक्ष, सामाजिक विज्ञान प्रभाग, भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक ने अपने स्वागत भाषण में मानव पोषण के लिए सूखी मछली को शामिल करने की प्रथा को और अधिक टिकाऊ बनाने के लिए बाजार लिंकेज स्थापना और नीतिगत निहितार्थ पर जोर दिया। डॉ सुजाता सेठी, प्रभारी, कृषि विज्ञान केंद्र, कटक ने धन्यवाद ज्ञापन किया। बैठक के बाद शुष्क मछली आधारित मूल्य वर्धित उत्पादों के विभिन्न पहलुओं, गुणवत्ता और संसाधनों की उपलब्धता और सामाजिक-सांस्कृतिक वर्जनाओं के संबंध में दैनिक आहार में उनके समावेश के बारे में प्रतिभागियों के साथ चर्चा की गई। प्रतिभागियों के स्वाद और स्वीकार्यता का आकलन करने के लिए विभिन्न प्रकार के स्थानीय व्यंजनों जैसे सूखी मछली की चटनी, सूखी मछली राई, सूखी मछली घांट के रूप में 'सूखी मछली पाउडर शामिल खाद्य उत्पादों की तैयारी' पर एक प्रदर्शन भी आयोजित किया गया था, ताकि प्रतिभागियों की स्वीकार्यता का आकलन एवं हस्तक्षेप अध्ययन सुचारू रूप से किया जा सकता है। सीआरआरआई हाई स्कूल की स्कूली लड़कियों और शिक्षकों के साथ-साथ जिले के विभिन्न गांवों की किशोरियों, गर्भवती और स्तनपान कराने वाली महिलाओं, ओडिशा राज्य स्वास्थ्य विभाग के



adolescent girls, pregnant and lactating women present there to adopt the practice of consuming fish in daily diet in which CIFT developed dry fish powder may be the most possible option to be continued throughout the year. She also emphasized on submitting a proposal to the Govt. of Odisha to include this value-added product in the Mid-Day Meal programme of Education Department on the basis of its successful indicators.

On this occasion, Dr. A.K. Mohanty, Head, Division of Extension, Information and Statistics, ICAR-CIFT, Kerala in his deliberation highlighted the dominance of Indian fisheries in the global scenario as the 3<sup>rd</sup> largest in total fish production and 2<sup>nd</sup> in aquaculture production with an average annual growth rate of 14.8% and said that fish can be a better option for adding nutrition to human diet which contains an average of 15-25 g of most affordable and easily accessible animal protein per 100 g of cooked fish. Narrating the nutritional importance of fish and fish-based products for human consumption, he outlined some of the successful case studies under the World Fish Project on intervention of dry fish for nutritional improvement for effective inclusion of fish in daily diet as per the preference and choice of fish consumption. Also urged the start-ups to explore the agri-business opportunities in dry fish powder production. In this connection, Dr. J. Pani, Medical Officer of NRRI Dispensary also discussed about the prevailing nutritional status of women and adolescent girls and made the participants understand how this project will be helpful in improving their health and nutritional status. Earlier, Dr. G.A.K. Kumar, Head, Social Science Division, NRRI in his welcome address stressed upon the market linkage establishment and policy implication to make the practice of dry fish inclusion for human nutrition more sustainable. Dr. Sujata Sethy, Head, KVK, Cuttack proposed the vote of thanks.

The meeting was followed by an interaction with participants regarding different aspects of dry fish-based value-added products, quality and their inclusion in daily diet with respect to availability of resources and socio-cultural taboos. A demonstration was also conducted on 'Preparation dry fish powder incorporated food products' in the form of various types of local recipes namely, dry fish chutney, dry fish rai, dry fish ghanta for assessing the taste and acceptability of the participants, so that the intervention study can be taken up smoothly. More than 100 participants including school girls and teachers from CRRI High School along with adolescent girls, pregnant and lactating women from different villages of the district, medical practitioners from Odisha state Health



चिकित्सक, मिशन शक्ति, ओडिशा सरकार के खाद्य प्रसंस्करण स्टार्ट-अप के अधिकारी और राज्य पदाधिकारियों, एनआरआई और केवीके कटक सहित 100 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया।

Department, state functionaries from Mission Shakti, Govt. of Odisha, officials from NRRI and KVK, Cuttack and Food processing start-ups attended the programme.

### समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर

### MoUs Signed



1. भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक ने मैसर्स ग्रानोवा नेचुरल्स (इंडिया) प्रा. लिमिटेड, हैदराबाद के साथ 4 अप्रैल 2022 को एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया।
2. भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक ने 28 मई 2022 को जवाहरलाल नेहरू कृषि विश्व विद्यालय (जेएनकेवीवी), जबलपुर, मध्य प्रदेश के साथ छात्रों के प्रशिक्षण और स्नातकोत्तर अनुसंधान की सुविधा के लिए तीन समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए।
3. भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक ने 2 जून 2022 को मैसर्स ग्रामीण फाउंडेशन, उत्तर प्रदेश के तहत एफपीओ के साथ बायो-फोर्टिफाइड चावल किस्म सीआर धान 310 के व्यावसायीकरण के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया।

1. ICAR-National Rice Research Institute, Cuttack signed one MoU for commercialization of bio-fortified rice varieties CR Dhan 310 and CR Dhan 311 with M/s Granova Naturals (India) Pvt. Ltd., Hyderabad on 4 April 2022.
2. ICAR-National Rice Research Institute, Cuttack signed three MoUs for facilitating students' training and postgraduate research with Jawaharlal Nehru Krishi Vishwa Vidyalaya (JNKVV), Jabalpur, Madhya Pradesh on 28 May 2022.
3. ICAR- National Rice Research Institute, Cuttack signed an MoU for commercialization of bio-fortified rice variety CR Dhan 310 with FPOs under M/s Gramene Foundation, Uttar Pradesh on 2 June 2022.

### Training Programmes

During the period following training programmes were organized by the institute.

Title of the training	Duration/ Date	Course Director & Coordinators	Sponsor	No. of participants
Improved package of practices for enhancing rice productivity and profitability under climate change scenario	30 Mar-2 Apr 2022	Dr. NN Jambhulkar, Dr. S Paul and Dr. SK Mishra	ATMA, Ganjam, Odisha	21
Balance diet made from locally available materials for lactating mother	4 April 2022	Dr. Chanchila Kumari	KVK, Koderma	26
Pension & Retirement Benefits	18-20 April 2022	Dr. SK Das, Dr. RK Mohanta and Shri SK Sethi	HRM Unit of ICAR	80
Deficiency syndromes in animal and birds : prevention and medication	6 April 2022	Dr. SK Mishra	FFP	104
Water management in jute-rice-green gram cropping system in Brahmani river basin of Odisha and distribution of jute seed	7 April 2022	Dr. AK Nayak, Dr. R Tripathi, Dr. A Kumar, Dr. BS Satapathy, Dr. Raghu S and Dr. S Munda	EAP-359	18
Common disease of cattle	12 April 2022	Dr. S Shekhar	KVK, Koderma	24

Member-cum-shareholder mobilization programme	9 May 2022	Dr. SK Mishra	FFP	84
Climate smart agricultural practices	17 May 2022	Dr. AK Nayak, Dr. R Tripathi, Dr. A Kumar, Dr. BS Satapathy, Dr. Raghu S and Dr. S Munda	EAP-359	19
Importance of balance ration in dairy cow	18 May 2022	Dr. AK Nayak, Dr. R Tripathi, Dr. A Kumar, Dr. BS Satapathy, Dr. Raghu S and Dr. S Munda	KVK, Koderma	25
Scientific method of preservation through pickle making	23 May 2022	Dr. Chanchila Kumari	KVK, Koderma	23
Water management in rice based cropping system in Rushikulya river basin of Odisha	24 May 2022	Dr. AK Nayak, Dr. R Tripathi, Dr. A Kumar, Dr. BS Satapathy, Dr. Raghu S and Dr. S Munda	EAP-359	62
Nutrient management in rice based cropping system	29 May 2022	Dr. AK Nayak, Dr. R Tripathi, Dr. A Kumar, Dr. BS Satapathy, Dr. Raghu S and Dr. S Munda	EAP-359	69
Common bacterial and viral diseases of poultry	6 June 2022	Dr. S Shekhar	KVK, Koderma	26
Efficient and balanced use of fertilizers (including nano-fertilizers)	7 June 2022	Dr. AK Nayak, Dr. R Tripathi, Dr. A Kumar, Dr. BS Satapathy, Dr. Raghu S and Dr. S Munda	EAP-359	122
Field day on Direct seeded rice	8 June 2022	Dr. AK Nayak, Dr. R Tripathi, Dr. A Kumar, Dr. BS Satapathy, Dr. Raghu S and Dr. S Munda	EAP-359	65
Hand-on training on Direct seeded rice	13 June 2022	Dr. AK Nayak, Dr. R Tripathi, Dr. A Kumar, Dr. BS Satapathy, Dr. Raghu S and Dr. S Munda	EAP-359	15
National pension system	16-18 June 2022	Dr. SK Das, Dr. RK Mohanta and Shri SK Sethi	HRM Unit of ICAR	53
Scientific lac cultivation on palas tree	22 June 2022	Dr. Chanchila Kumari	KVK, Koderma	27
Scientific nursery management for healthy seedlings of rice	25 June 2022	Dr. SM Prasad	CRURRS, Hazaribag	56
Scientific nursery management for healthy seedlings of rice	28 June 2022	Dr. SM Prasad	CRURRS, Hazaribag	44

### आगंतुक

भारत के विभिन्न राज्यों, ओडिशा, पश्चिम बंगाल, झारखंड और बिहार के किसानों, महिला किसानों, छात्रों और कृषि अधिकारियों सहित कुल 355 आगंतुकों ने संस्थान का दौरा किया। वे अपनी यात्रा के दौरान संस्थान की कृषि सलाहकार सेवा प्रणाली से अवगत हुए।

### प्रदर्शनी

संस्थान ने अप्रैल-जून, 2022 के दौरान निम्नलिखित कार्यक्रमों में भाग लिया और अपने प्रदर्शनों को प्रदर्शित किए।

- भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक ने 12 मई 2022 को भाकृअनुप-आईआईडब्ल्यूएम, भुवनेश्वर के 35वें स्थापना दिवस में भाग लिया।

### Visitors

Altogether 355 visitors comprising of farmers, farmwomen, students and Agriculture Officers from different states of India viz., Odisha, West Bengal, Jharkhand and Bihar visited the institute. They were exposed to agro advisory services system of the institute during their visit.

### Exhibition

The institute participated and displayed its exhibits in following programmes during April-June, 2022.

- ICAR-NRRI, Cuttack participated in 35<sup>th</sup> Foundation Day of ICAR-IIWM, Bhubaneswar on 12 May 2022.



- भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक ने 15 मई 2022 को मेफेयर कन्वेंशन, भुवनेश्वर में अर्गस कृषि विकास 2022 में भाग लिया।



- ICAR-NRRI, Cuttack participated in Argus Agri Vikas 2022 at Mayfair Convention, Bhubaneswar on 15 May 2022.










## सीआरयूआरएस, हजारीबाग

झारखंड राज्य किस्म विमोचन समिति द्वारा 2022 में विमोचित की गई किस्में


## CRURRS, Hazaribag

Variety released through SVRC, Jharkhand in 2022

नाम Name	उपयुक्त Suitable for	मुख्य विशेषताएं Salient Features	
सीआर धान 103 (प्रमोद) आईईटी 22097: सीआरआर -1-451 बी1-2-	वर्षाश्रित सीधी बुआई स्थितियाँ (Tanr2/ Don3) झारखंड राज्य में	<ul style="list-style-type: none"> <li>उपज क्षमता: 33.0 क्विंटल/हेक्टेयर।</li> <li>अवधि: 100-95 दिन।</li> <li>प्रध्वंस और भूरे धब्बे के प्रति अत्यधिक सहिष्णु।</li> <li>प्रमुख कीटों के प्रति मध्यम सहिष्णु।</li> <li>उत्कृष्ट दाना गुणवत्ता: एचआरआर %61.4, लंबे पतले दाने (कर्नेल की लंबाई 6.68 सेमी और एल/बी अनुपात 3.35), एमाइलोज मात्रा (%26.04) और सॉफ्ट जेल स्थिरता (72)।</li> </ul>	 <p>CR Dhan 103 (CRR451-1-B-2-1 in filed)</p>
CR Dhan 103 (Pramod) IET 22097: CRR 451-1-B-2-1	Rainfed direct seeded conditions (Tanr2/Don3) in the state of Jharkhand	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yield potential: 33.0 q/ha.</li> <li>Duration: 95-100 days.</li> <li>Highly tolerant to blast and brown spot.</li> <li>Moderately tolerant to major insect pests.</li> <li>Excellent grain quality: HRR 61.4%, long slender grains (kernel length 6.68 cm &amp; L/B ratio 3.35), Amylose content (26.04%) and soft gel consistency (72).</li> </ul>	 <p>CR Dhan 103 (CRR451-1-B-2-1 in filed)</p>
सीआर धान 107 (उन्नत वंदना) आईईटी 22097: सीआरआर 747-12- 3- बी	वर्षाश्रित सीधी बुआई स्थितियाँ (Tanr2/ Don3) झारखंड राज्य में	<ul style="list-style-type: none"> <li>उपज क्षमता: 33.7 क्विंटल/हेक्टेयर।</li> <li>अवधि: 90-95 दिन।</li> <li>प्रध्वंस, भूरा धब्बा, आच्छद विगलन, आभासी कंड और धान टुंग्रो रोग के प्रति मध्यम सहिष्णु।</li> <li>प्रमुख कीटों के प्रति मध्यम सहिष्णु।</li> <li>उत्कृष्ट दाना गुणवत्ता : कुटाई के बाद दाना प्राप्ति (64.9%), उच्च दाना प्राप्ति (56.1%), मध्यम एमाइलोज मात्रा (23.3%), नरम जेल स्थिरता 51 और लंबे पतले दाने</li> <li>तीन DTY क्यूटीएल (qDTY 2.3, Q DTY 3.2 और DTY 12.1), PSTOL1, और Pi2 वाला है</li> </ul>	

<p>CR Dhan 107 (Unnat Vandana)</p> <p>IET 22097: CRR 747-12-3-B</p>	<p>Rainfed direct seeded condition (Tanr2/Don3) in the state of Jharkhand</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yield potential: 33.7 q/ha.</li> <li>Duration: 90-95 days.</li> <li>Moderately resistant to blast, brown spot, sheath rot, false smut, rice tungro.</li> <li>Moderately tolerant to major insect pests.</li> <li>Very good grain quality: milling recovery (64.9%), high HRR (56.1%), intermediate amylase content (23.3%), soft gel consistency of 51 and long slender grains</li> <li>Possesses three DTY QTLs (qDTY 2.3, Q DTY 3.2 and DTY 12.1), PSTOL1, and Pi2.</li> </ul>	
<p>सीआर धान 107 415 (कामेश) आईईटी 22097: सीआरआर -207-624 बी-1-बी</p>	<p>झारखंड के वर्षाश्रित सूखा-प्रवण उथली निचलीभूमि स्थितियाँ (Don 2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>उपज क्षमता:</b> 50-55 क्विंटल/हेक्टेयर।</li> <li><b>अवधि:</b> 120-125 दिन (मध्यम शीघ्र)</li> <li><b>प्रध्वंस,</b> भूरा धब्बा प्रतिरोधी</li> <li>गॉल मिज जैवप्ररूप 4, सफेदपीठवाला पौध माहू, पत्ता लपेटक और तना छेदक के प्रति सहिष्णु।</li> <li><b>उत्कृष्ट दाना गुणवत्ता:</b> कुटाई के बाद दाना प्राप्ति (68.4%), उच्च दाना प्राप्ति (64.9%), छोटा मोटा दाना, %22.09 की मध्यम एमाइलेज मात्रा और 41 की नरम जीसी</li> </ul>	
<p>CR Dhan 415 (Kamesh)</p> <p>IET 22097: CRR 624-207-B-1-B</p>	<p>Rainfed drought-prone shallow lowlands of Jharkhand (Don 2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yield potential: 50-55 q/ha.</li> <li>Duration: 120-125 days (mid-early).</li> <li>Resistant to blast, brown spot.</li> <li>Tolerant to gall midge biotype 4, WBPH, LF and stem borer.</li> <li>Good grain quality: milling (68.4%), HRR (64.9%), short bold grains, intermediate amylase content of 22.09% and soft GC of 41.</li> </ul>	
<p>सीआर धान 804 (आईआर 64 बहुगुणी) आईईटी 28032: सीआरआर 751-1-1-बी-बी</p>	<p>झारखंड के वर्षाश्रित सूखा-प्रवण उथली निचलीभूमि स्थितियाँ एवं निचले इलाकों/नदी घाटियों के पास कभी-कभी आकस्मिक बाढ़ के लिए भी (Don2/Don3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>उपज क्षमता:</b> 48.8 क्विंटल/हेक्टेयर</li> <li><b>अवधि:</b> 115-120 दिन (मध्यम)</li> <li><b>प्रध्वंस,</b> भूरा धब्बा, आच्छद विगलन, आभासी कंड और धान टुंग्रो रोग के प्रति सहिष्णु।</li> <li>भूरा पौध माहू, तना छेदक एवं पत्ता लपेटक के प्रति मध्यम सहिष्णु.</li> <li><b>उत्कृष्ट दाना गुणवत्ता:</b> 61% कुटाई के बाद दाना प्राप्ति, लंबा पतला दाना (लंबाई/चौड़ाई अनुपात 3.22 -3.33). <b>मध्यम एमाइलो ज मात्रा</b> (23.4 - 25.9%), एसवी (3-4) तथा जेल स्थिरता 30.50 मीमी</li> <li>इसे मेगा किस्म आईआर64 में qDTY2.2 और Sub1 QTLs को शामिल करके एमएबी के माध्यम से विकसित किया गया है।</li> </ul>	



<p>CR Dhan 804 (IR 64 Bahuguni)</p> <p>IET 28032/ CRR 751-1-7-B-B</p>	<p>Drought-prone rainfed/ irrigated shallow lowlands (Don2/Don3) of Jharkhand &amp; also for occasional flash flooding in low lying areas / near to river basin</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yield potential: 48.8 q/ha.</li> <li>Duration: 115-120 days (Medium).</li> <li>Tolerant to blast, brown spot, BLB, sheath rot, sheath blight and rice tungro.</li> <li>Moderately tolerant to BPH, Stem borer and Leaf folder.</li> <li>Excellent grain quality: 61% head rice recovery, long slender grain (L/B ratio 3.22 -3.33). Intermediate amylase content (23.4 - 25.9%), ASV (3-4) and gel consistency of 30.50 mm</li> <li>It is developed through MAB by introgressing qDTY<sub>2.2</sub> and Sub1 QTLs into mega variety IR64.</li> </ul>	
---	---	---	---

### सीआरयूआरआरएस, हजारीबाग का परिचायात्मक दौरा

एआईएसईसीटी विश्वविद्यालय, हजारीबाग से कृषि (ऑनर्स), तृतीय वर्ष, बीएससी के इक्यावन छात्रों की एक दल ने 25 जून 2022 को एक परिचायात्मक दौरा के लिए भाकृअनुप-एनआरआरआई-सीआरयूआरआरएस का दौरा किया। डॉ. एन.पी. मंडल, सीआरयूआरआरएस के प्रभारी (कार्यकारी) ने इस केंद्र की गतिविधियों और उपलब्धियों के बारे में जानकारी दी। डॉ. बी. सी. वर्मा, डॉ. अमृता बनर्जी, डॉ. प्रियमेधा और डॉ. सौम्या साहा ने संबंधित प्रयोगशाला और क्षेत्र का दौरा किया। श्री जितेन्द्र प्रसाद और श्री जितेन्द्र कुमार ने क्षेत्र और प्रयोगशाला के दौरों में सहायता की।



### Exposure Visit to CRURRS, Hazaribag

A team of fifty-one student of B.Sc. Agriculture (Hons.), 3<sup>rd</sup> Year, from AISECT University, Hazaribag visited ICAR-NRRI-CRURRS on 25 June 2022 for an exposure visit. Dr. N.P. Mandal, Head (A) of CRURRS briefed about the activities and achievements of this station. The respective laboratory and field visits were conducted by Dr. B. C. Verma, Dr Amrita Banerjee, Dr. Priyamedha and Dr. Soumya Saha. Mr. Jitender Prasad and

Mr. Jitender Kumar assisted in field and lab visits.

### टीकाकरण शिविर

कृषि विज्ञान केंद्र, कोडरमा ने 13 और 14 जून 2022 को कोडरमा जिले के मारकाछु प्रखंड के बंदरचोकवा गांव और जयनगर प्रखंड के और नवाडीह में 15 जून 2022 गांव में टीकाकरण शिविर का आयोजन किया और पीपीआर के खिलाफ 600 बकरियों का टीकाकरण किया।

### Vaccination camp

KVK, Koderma organized vaccination camp and vaccinated 600 goat against PPR, in goat village Bandarchokwa block Markachoo and Nawadih on 13 & 14 June 2022 and Santh 15 June 2022 village of Jainagar Block of Koderma district.

### कृषि विज्ञान केंद्र, कार्यक्रम

#### कृषि विज्ञान केंद्र, कटक

आजादी का अमृत महोत्सव के राष्ट्रीय अभियान मनाने के लिए, केवीके, कटक ने 26 अप्रैल 2022 को "भारतीय प्राकृतिक कृषि पद्धति" कार्यक्रम के तहत किसान मेले का आयोजन किया। डॉ. जी ए के कुमार, निदेशक (प्रभारी) ने कार्यक्रम की अध्यक्षता की और कृषि प्रणाली में सतत विकास के लिए प्राकृतिक खेती के महत्व पर प्रकाश डाला। इस अवसर पर सीडीएओ, कटक के प्रतिनिधि श्री एस के तोश सम्मानित अतिथि थे और उन्होंने बेहतर आर्थिक लाभ के लिए किसानों को किसान उत्पादक संगठन बनाने के लिए प्रोत्साहित किया। डॉ. सुजाता सेठी, प्रभारी, केवीके ने अतिथियों, प्रतिभागियों

### KVK Programmes

#### KVK, Cuttack

To commemorate the National Campaign Azadi Ka Amrit Mahotsav, KVK, Cuttack organized a Farmers' Fair under "Bharatiya Prakritik Krishi Paddhati" programme on 26 April 2022. Dr. G.A.K. Kumar, Director (I/c), chaired the programme and highlighted the importance of natural farming for sustainable development in farming system. Guest of honour, representative of CDAO, Cuttack, Shri SK Tosh, encouraged the farmers to form FPOs for better economic return. Dr. Sujata Sethy, Head, KVK welcomed the guests, participants and briefed about importance of

का स्वागत किया और कार्यक्रम के महत्व के बारे में जानकारी दी। “भारतीय प्राकृतिक कृषि पद्धति” पर किसान-वैज्ञानिक विचार-विनिमय बैठक में डॉ.

डी.आर. सडंगी, डॉ. टी.आर. साहू, डॉ. आर.के. मोहंता और श्री डी. जेना ने “प्राकृतिक खेती, स्थिरता की ओर एक कदम”, “जैविक रोग और कीट प्रबंधन”, “प्राकृतिक खेती में पशुधन और कुक्कुट की भूमिका” और “कुशल जल और मिट्टी की नमी प्रबंधन” पर व्याख्यान दिए। सुश्री चिन्मयी पात्र और श्री सत्यव्रत जेना नामक दो युवा कृषि-

स्टार्ट-अप ने किसानों को अपने उद्यमशीलता के विचार को साझा किया और सभी से कृषि से अधिक आय और लाभ के लिए उनसे जुड़ने की अपील की। कटक जिले के 10 प्रखंडों के लगभग 200 किसानों ने किसान मेला 2022 में भाग लिया और प्राकृतिक खेती और बायो-फोर्टिफाइड फसलों के लाभ के बारे में जागरूक किया। किसानों ने प्रदर्शनियों में लगे स्टालों का दौरा किया और बाजरा, मूल्यवर्धन और प्राकृतिक खेती से जुड़ी नई तकनीकों के बारे में जानकारी ली।

### केवीके, कटक की 23वीं वैज्ञानिक सलाहकार समिति

भाकू अनुप-एन आर आर आई, कटक के निदेशक डॉ. (श्रीमती) पद्मिनी स्वाई की अध्यक्षता में कृषि विज्ञान केंद्र, कटक की 23वीं वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक 19 मई 2022 को वर्चुअल और ऑफ लाइन (हाइब्रिड मोड) के माध्यम से हुई। वैज्ञानिक सलाहकार समिति के सदस्यों में निदेशक, अटारी, डीन, विस्तार शिक्षा, ओयूएटी, कृषि विभाग के

अधिकारी, आस-पास के अनुसंधान संस्थान, आरआरटीटीएस, किसान प्रतिनिधि, कृषि महिला प्रतिनिधि, केवीके भागीदार, डॉ. सुजाता सेठी, प्रभारी, केवीके, कटक शामिल थे। वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक में सदस्य सचिव एवं प्रगतिशील किसान शामिल हुए। डॉ. सुजाता सेठी, प्रभारी, केवीके, कटक ने स्वागत और सदस्यों और आमंत्रितों (35 संख्या) के परिचय के बाद, अध्यक्ष ने कार्यसूची के अनुसार कार्यवाही शुरू की। डॉ. सुजाता सेठी ने अप्रैल 2021 से मार्च 2022 तक की अवधि के लिए केवीके, कटक की उपलब्धियां और 2022-23 की कार्य योजना के साथ की गई कार्रवाई रिपोर्ट प्रस्तुत की। तत्पश्चात प्रस्तुतिकरण संबंधी चर्चा हुई, जिसमें अध्यक्ष एवं अन्य सदस्यों ने अपने बहुमूल्य सुझाव दिए। डॉ. डी.आर. सडंगी, विषयवस्तु (मृदा विज्ञान) ने धन्यवाद ज्ञापन किया। केवीके के विशेषज्ञ डॉ. टी.आर. साहू, डॉ. आर.के. मोहंता, श्री डी. जेना और अन्य अधिकारियों ने कार्यक्रम का समन्वयन किया।

the programme. In farmer-scientist interaction meeting on “Bharatiya Prakritik Krishi Paddhati”, Dr. D.R. Sarangi, Dr.

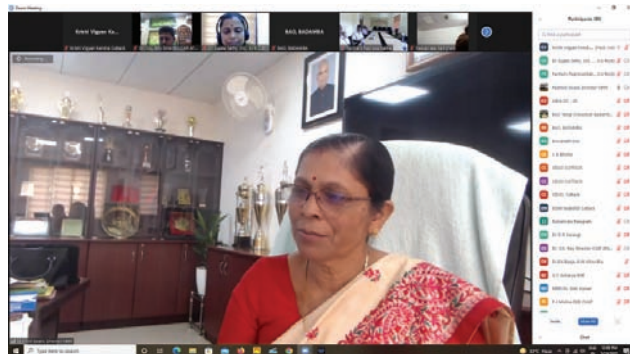
T.R. Sahoo, Dr. R.K. Mohanta and Shri D. Jena delivered interactive lectures on “Natural farming a step towards sustainability”, “Organic disease and pest management”, “Role of livestock and poultry in natural farming” and “Efficient water and soil moisture management”. Two young Agri-start-ups namely Ms. Chinmayee Patra and Mr. Satyabrata Jena shared their entrepreneurial idea

among the farmers and appeal all to join them for more income and profit from agriculture. Around 200 farmers from 10 blocks of Cuttack district participated in the kisan mela 2022 and sensitized about the benefit of natural farming and bio-fortified crops. Farmers visited the stalls arranged in the exhibitions and inquired about new technologies related to millets, value addition and natural farming.

### 23<sup>rd</sup> Scientific Advisory Committee of KVK Cuttack

The 23<sup>rd</sup> Scientific Advisory Committee (SAC) meeting of KVK, Cuttack was held on 19 May 2022 through virtual and off line (hybrid mode) under the chairmanship of Dr. (Mrs.) Padmini Swain, Director, ICAR-NRRI, Cuttack. SAC members comprising of Director, ATARI, Dean, Extension Education, OUAT, line department officials, nearby research

institutes, RRTTS, farmers’ representatives, farm women representatives, ring KVK partners, Dr. Sujata Sethy, Head, KVK, Cuttack & Member Secretary and progressive farmers attended the SAC meeting. After welcome by Dr. Sujata Sethy, Head, KVK Cuttack and introduction of the members and invitees (35 nos), the chairman took up the proceedings as per agenda. Dr. Sujata Sethy presented the achievements of KVK, Cuttack for the period from April 2021 to March 2022 and action taken report along with the action plan for 2022-23. It was followed by discussion related to the presentation, in which the chairman and other members provided their valuable suggestions. Dr. D.R. Sarangi, SMS (Soil Science) extended a vote of thanks. KVK experts, Dr. T.R. Sahoo, Dr. R.K. Mohanta, Shri D. Jena and other officials coordinated the programme.





## गरीब कल्याण सम्मेलन

कृषि विज्ञान केंद्र, कटक ने 30 मई 2022 को अपने केवीके परिसर, संधपुर में “गरीब कल्याण सम्मेलन” कार्यक्रम के तहत किसान मेले का आयोजन किया। कटक के मुख्य जिला कृषि अधिकारी श्री निरंजन दास, विशिष्ट अतिथि के रूप में इस अवसर पर उपस्थित हुए, जिन्होंने किसानों को भारत सरकार के कार्यक्रम का अधिकतम लाभ प्राप्त करने हेतु सहयोग के माध्यम से काम करने के लिए प्रोत्साहित किया।



श्री एस मलिक, डीपीडी आत्मा, कटक ने किसानों को संबोधित करते हुए उन्हें अपनी आय सुरक्षित करने और निवेश की तुलना में उत्पादन को अधिकतम करने के लिए एकीकृत कृषि प्रणाली मॉडल को अपनाने के लिए प्रेरित किया। डॉ. डी.आर. सडंगी, नोडल अधिकारी और विषयवस्तु विशेषज्ञ, मृदा विज्ञान, केवीके, कटक ने सभी अतिथियों, प्रतिभागियों का स्वागत किया और कार्यक्रम के बारे में जानकारी दी। उन्होंने “बीज उपचार और एकीकृत पोषक तत्व प्रबंधन” पर व्याख्यान दिया, डॉ. टी.आर. साहू, विषयवस्तु विशेषज्ञ, बागवानी ने “किसानों की आय दोगुनी करने के लिए बागवानी फसल” पर व्याख्यान दिया तथा डॉ. आर.के. मोहंता, विषयवस्तु विशेषज्ञ, पशु विज्ञान ने “आय सृजन में पशुपालन और कुक्कुट की भूमिका” के बारे में जानकारी दी। कटक जिले के नौ प्रखंडों के लगभग 572 किसानों ने सम्मेलन में भाग लिया और उन्हें प्राकृतिक खेती और बायोफोर्टिफाइड फसलों के लाभ के बारे में जागरूक किया गया। भाग लेने वाले किसानों के लिए माननीय प्रधान मंत्री और कृषि मंत्री के कार्यक्रम की लाइव वेब कास्टिंग का प्रसारण किया गया। अंत में डॉ. आर.के. मोहंता ने अतिथियों और भाग लेने वाले किसानों का धन्यवाद ज्ञापित किया। श्री पी. प्रधान (कंप्यूटर प्रोग्रामर) और केवीके के अन्य कर्मचारियों ने कार्यक्रम का समन्वय किया।

### ‘मूल्य श्रृंखला पोषण’ पर हितधारकों की बैठक

कृषि विज्ञान केंद्र, कटक द्वारा विश्व मछली परियोजना, डब्ल्यूएफसी-आईसीएआर डब्ल्यू3 (सीजीआईएआर प्रायोजित) के तहत “मानव पोषण के लिए मछली के महत्व और क्षेत्र अध्ययन की योजना” शीर्षक पर 27 जून 2022 को ‘मूल्य-श्रृंखला पोषण’ संबंधी एक हितधारकों की बैठक आयोजित की गई जिसमें उत्पाद हस्तक्षेप अध्ययन के बारे में चर्चा के लिए एनआरआरआई, सीआईएफटी, केवीके, कटक, आईसीडीएस, स्वास्थ्य विभाग और जिला प्रशासन के अधिकारियों की प्रतिभागिता की। इस अवसर पर डॉ. ए.के. महांती, अध्यक्ष, विस्तार विभाग, सूचना और सांख्यिकी, भाकृअनुप-सीआईएफटी, केरल ने विश्व मछली परियोजना के तहत किए गए कार्यों और बैठक के उद्देश्यों को प्रस्तुत किया। इसके बाद प्रतिभागियों के बीच चर्चा और प्रशंसनीय टिप्पणियों और सिफारिशों के परिणाम पर चर्चा की गई। भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक के निदेशक डॉ. पद्मिनी स्वाई ने बैठक की अध्यक्षता की एवं उन्होंने जिले की किशोरियों, गर्भवती और स्तनपान



## Garib Kalyan Sammelan

KVK, Cuttack organized farmers' fair on 30 May 2022 at KVK campus, Santhapur under the programme “Garib Kalyan Sammelan”. Chief District Agriculture Officer, Cuttack Shri Niranjana Das, attended the occasion as guest of honour, who encouraged the farmers to form to work through co-operation for getting the maximum benefit of Government of India programme. Shri S. Mallick, DPD ATMA, Cuttack addressed the farmers and

motivated them to accept IFS models for securing their income and maximize the output in comparison to input. Dr. D.R. Sarangi, Nodal Officer & SMS, Soil Science, KVK, Cuttack welcomed all the guests, participants and briefed about the programme. He also delivered a talk on “Seed Treatment and Integrated Nutrient Management”, whereas, Dr. T.R. Sahoo, SMS (Horticulture) delivered talk on “Horticultural crop for doubling farmers income”. Dr. R.K. Mohanta, SMS (Animal Sci.) briefed about “Role of livestock and poultry in income generation”. Around 572 farmers from nine blocks of Cuttack district participated in the Sammelan and were sensitized about the benefit of natural farming and bio-fortified crops. Live web casting of the program of Hon'ble Prime Minister and Minister of Agriculture were broadcasted for the participating farmers. At the end Dr. R.K. Mohanta extended the vote of thanks to guests and participating farmers. Mr. P. Pradhan (Computer programmer) and other staff of KVK co-ordinated the programme.

### Stakeholders Meet on ‘Value Chain Nutrition’

A stakeholders meet on ‘Value-Chain Nutrition’ was organized by KVK, Cuttack on 27 June 2022 for “Apprising the importance of fish for human nutrition and plan for a field study” under World Fish Project, i.e. WFC-ICAR W3 (CGIAR sponsored) project with involvement of officials from NRRI, CIFT, KVK Cuttack, ICDS, Health Department and District administration for discussion about the product intervention study. On the occasion, Dr. A.K. Mohanty, Head, Division of Extension, Information and Statistics, ICAR-CIFT, Kerala presented the work done under the World Fish Project and objectives of the meeting followed by a discussion among participants and outcome of plausible remarks and recommendations which were further discussed. Director, ICAR-NRRI, Cuttack and Chairperson

कराने वाली माताओं के स्वास्थ्य और पोषण में सुधार के लिए एक हितधारक के रूप में केवीके, कटक के सहयोग से भाकृअनुप -सीआईएफटी द्वारा किए गए कार्यों की सराहना की। उन्होंने उल्लेख किया कि इस शोध परियोजना की सफलता के लिए प्रत्येक हितधारक की भागीदारी बहुत जरूरी है। भाकृअनुप-एनआरआरआई के समाजविज्ञान प्रभाग के अध्यक्ष डॉ. जी.ए.के. कुमार ने गणमान्य व्यक्तियों का स्वागत किया और डॉ. सुजाता सेठी, प्रभारी अधिकारी, केवीके, कटक ने धन्यवाद ज्ञापन किया।

of this meet, Dr. Padmini Swain, appreciated the work done by ICAR-CIFT in collaboration with KVK Cuttack as a stakeholder for improving the health and nutrition of adolescent girls, pregnant and lactating mothers of the district and mentioned that involvement of each and every stakeholder is very much essential for success of this research project. Dr. G.A.K. Kumar, Head SSD, ICAR-NRRI welcomed the dignitaries and Dr. Sujata Sethy, OIC, KVK Cuttack proposed a vote of thanks.

### विश्व दुग्ध दिवस के बारे में जागरूकता

### World Milk Day celebrated to spread awareness about the wonder food

कृषि विज्ञान केंद्र, कटक द्वारा 1 जून 2022 को टांगी-चौद्वार प्रखंड के भगतपुर गांव में सर्वोत्तम खाद्य दूध पर एक जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया गया जिसमें बच्चों, महिलाओं और किसानों सहित 110 प्रतिभागियों ने भाग लिया। डॉ. आर.के. मोहंता, विषयवस्तु विशेषज्ञ (पशु विज्ञान) ने दैनिक जीवन में दूध के महत्व के साथ-



साथ ग्रामीण समुदाय विशेषकर महिलाओं और बच्चों की खाद्य और पोषण सुरक्षा सुनिश्चित करने में इसकी भूमिका के बारे में चर्चा की। कोलोस्ट्रम के महत्व पर भी विशेष रूप से प्रसवोत्तर स्वास्थ्य और बच्चों की प्रतिरक्षा में इसकी भूमिका पर चर्चा की गई। गायों को दुहने के लिए स्वच्छ दूध देने की प्रक्रिया के अलावा गुणवत्तापूर्ण दूध प्राप्त करने के लिए भी चर्चा की गई। इस अवसर पर प्रतिभागियों को उबले दूध वितरित की गई। श्रीमती अर्चना बेज, ममता साहू और श्री रंजीत राउत ने कार्यक्रम का समन्वयन किया।

An awareness programme was conducted on the wonder food milk by KVK, Cuttack at Bhagatpur village of Tangi-Choudwar block on 1 June 2022 involving 110 participants including children, women and farmers. Dr. R.K. Mohanta, SMS (Animal Science) discussed about the importance of milk in our day to day life along with its role in

ensuring food and nutritional security of the rural community especially the women and children. The importance of colostrum was also discussed particularly its role in postnatal health and immunity of the children. Besides the clean milking procedures for milking of cows was also discussed for getting quality milk. The participants savored the boiled milk distributed on the occasion. Mrs. Archana Bej, Mamata Sahoo and Shri Ranjit Rout coordinated the programme.

## RESEARCH NOTE

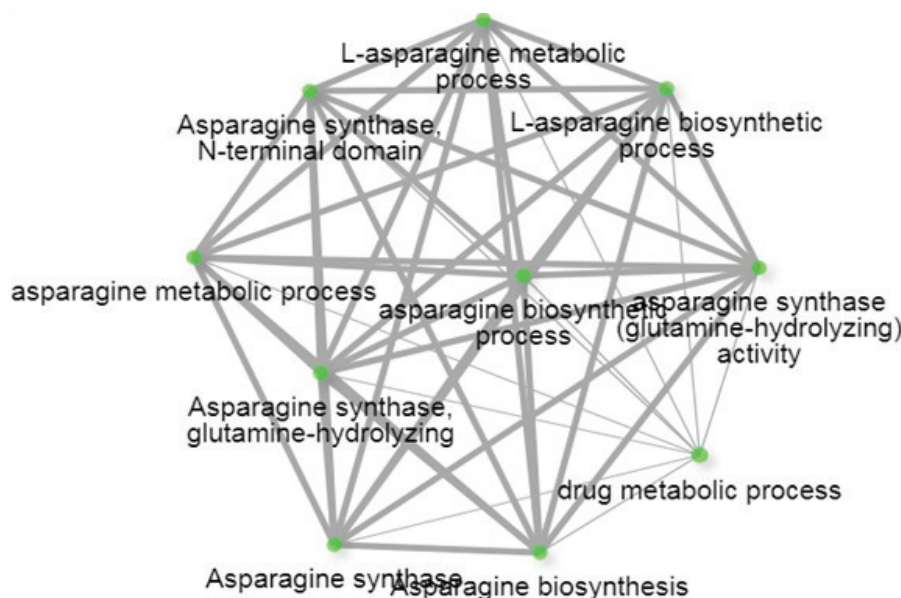
### Identification and validation of novel Meta QTL for grain weight in rice

QTLs for rice grain weight identified using bi-parental populations in various environments were found inconsistent and have modest role in marker assisted breeding and map-based cloning programmes. Thus, the identification of consistent and stable QTL across populations is critical to the deployment of MAS breeding programs. Using the QTL meta-analysis technique, the rice grain weight QTL information was collated from numerous studies reported across populations and in diverse environments to find the constitutive QTL for grain weight. The information from 114 QTLs spread over 12 rice chromosomes was used in QTL meta-analysis and a total of 39 MQTLs for grain weight were discovered on different chromosomes in the rice genome. However, only three MQTLs on chromosome 3 were found significant under different criteria with significant confidence intervals.

According to gene ontology, identified MQTLs contain 179 genes, 25 of which are associated with plant and grain developmental functions. MQTL3.1 includes the OsAPX1, PDIL, SAUR, and OsASN1 genes, which are involved in grain development and have been discovered to play a key role in asparagine biosynthesis and metabolism, which is crucial for regulation of source-to-sink (Fig. 1) relation. Furthermore, identified MQTLs were validated on a set of genotypes with extreme phenotypes using tightly linked peak markers. The MQTL3.1 was successfully validated using linked marker RM7197, which can be used in marker-aided breeding programs. The gene sequences of a set of genotypes with extreme phenotypes retrieved from the 3K rice genome project unravelled a deletion of 6 bases in the last exon of gene LOC\_Os03g18130 identified under MQTL3.1. This deletion resulted in the elimination of two amino acids, serine and alanine, from the protein sequence of asparagine synthetase B. The efficiency of serine: glyoxylate aminotransferase or alanine: glyoxylate aminotransferase (AGT1) activity in the asparagine biosynthetic pathway significantly increases when glycolate is an amino acceptor and serine or alanine as an amino donor. Loss of two amino acids in the sequence interrupts the biosynthesis of the  $\alpha$ -helix of the asparagine synthetase



B enzyme, which negatively affects the asparagine biosynthesis pathway in the low grain weight genotypes (Fig. 2). Hence, this change in gene sequence may be one of the genetic causes of the change in grain weight. This evidence from gene sequence information of genotypes from the 3K rice genome project reiterated the importance of identified MQTL for grain weight. The MQTLs that have been identified and validated in this study have significant scope in MAS breeding and map-based cloning programmes for improving rice grain weight.



**Fig. 1.** Network display of five grain related genes underlying identified MQTL involved in asparagine biosynthesis and metabolism pathways having significant role in regulating source-to-sink relation in rice.



**Fig. 2.** Sequence variation between low and high grain weight genotypes for LOC\_Os03g18130 under MQTL3.1 retrieved from 3k rice genome project. (a) A six base pair deletion in the last exon of the gene in low grain weight genotypes and (b) two amino acids, alanine and serine deleted in amino acid coding sequence which led to interruption of secondary structure ( $\alpha$ -helix) of asparagine synthetase B protein in low grain weight genotypes.

Anilkumar C\*, RP Sah, Muhammed Azharudheen TP,  
BN Devanna, BC Marndi and BC Patra  
ICAR-NRRI, Cuttack

## Screening of Assam Rice Collection germplasm for resistance to rice leaf folder caused by *Cnaphalocrocis medinalis* Guenee

Forty Assam Rice Collection genotypes namely, ARC 6571, ARC 5823, ARC 446, ARC 10446, ARC 10753, ARC 10723, ARC 12184, ARC 10468, ARC 234, ARC 260, ARC 10961, ARC 10426, ARC 12768, ARC 11895, ARC 10392, ARC 10342, ARC 10884, ARC 10878, ARC 139, ARC 12771, ARC 12303, ARC 10960, ARC 10276, ARC 10459, ARC 10471, ARC 10457, ARC 10851, ARC 10317, ARC 10281, ARC 3951, ARC 10405, ARC 10519, ARC 446, ARC 5846, ARC 10451, ARC 11651, ARC 10416, ARC 10827, ARC 10857 and ARC 10723 were screened in a field and net house condition during kharif' 2021-22 and rabi' 2022 for evaluating their resistance against rice leaf folder, *Cnaphalocrocis medinalis* Guenee. For field screening 20 seedlings were transplanted in two lines at 25 x 10 cm spacing for each variety. Two rows of susceptible check TN1 was planted as border check around the test genotypes.

One resistance check TKM-6 and Susceptible check TN1 were also included in the middle after every 10 genotypes. At 40 days after transplanting (DAT) the genotypes were covered with nylon net and leaf folder adults were released once at 40 DAT and then at 60 DAT@ 100 adults per release inside the net after collecting from net house rearing. For net house screening 21 days old seedling of each test entry and TN1 (susceptible check) was transplanted in a clay pot at a spacing of 10 cm in three replications. Each pot containing genotypes were covered with mylar cage and 3nos. of 2<sup>nd</sup> instar larvae were released on the plants inside the cage. Fifteen days later, extent of damage was determined by comparing with standard susceptible check (TN1). Damage Score was recorded (0-9 damage scale) using SES of IRRI, 2014. Genotypes showing Scores of 0-3 were considered resistant, 5 as moderately resistant and 7-9 as susceptible. Results showed that out of 40 genotypes screened, seven genotypes ARC 10416, ARC 10884, ARC 10960, ARC 10827, ARC 10342, ARC 10281 and ARC 10317 were found resistant (score of 3). Similarly, 11 genotypes namely ARC 10753, ARC 10878, ARC 10446, ARC 11651, ARC 446, ARC 139, ARC 12768, ARC 10471, ARC 10857, ARC 10392 and ARC 10451 were found moderately resistant (score of 5). Rest 22 nos. of genotypes found susceptible (score of 7). Genotypes identified as resistant and moderately resistant against rice leaf folder, *Cnaphalocrocis medinalis* Guenee can be used in the breeding programme.

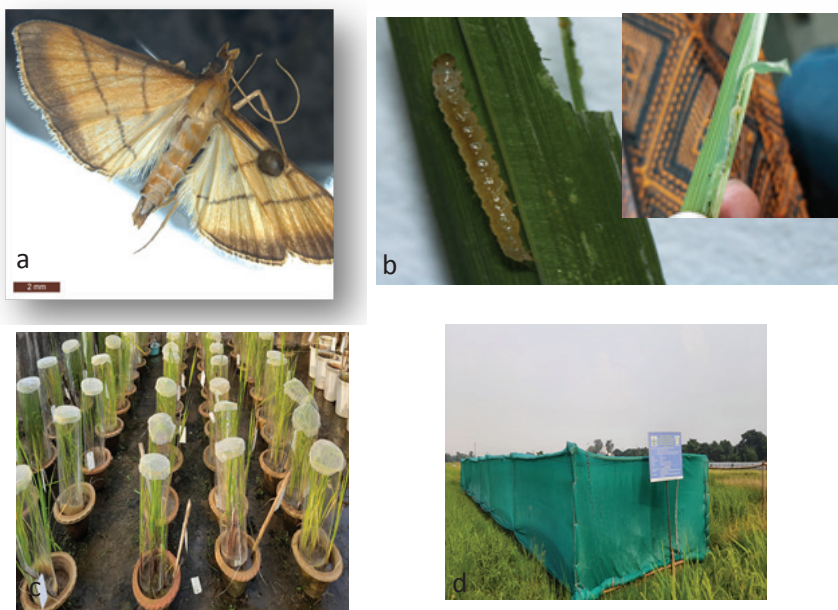


Fig.3 a: Leaf folder adult moth; b: Leaf folder larva and damaged leaf;

c: Net house screening; d: Field screening

Golive Prasanthi, Anjan Kumar Nayak,  
PC Rath and SD Mohapatra  
ICAR-NRRI, Cuttack

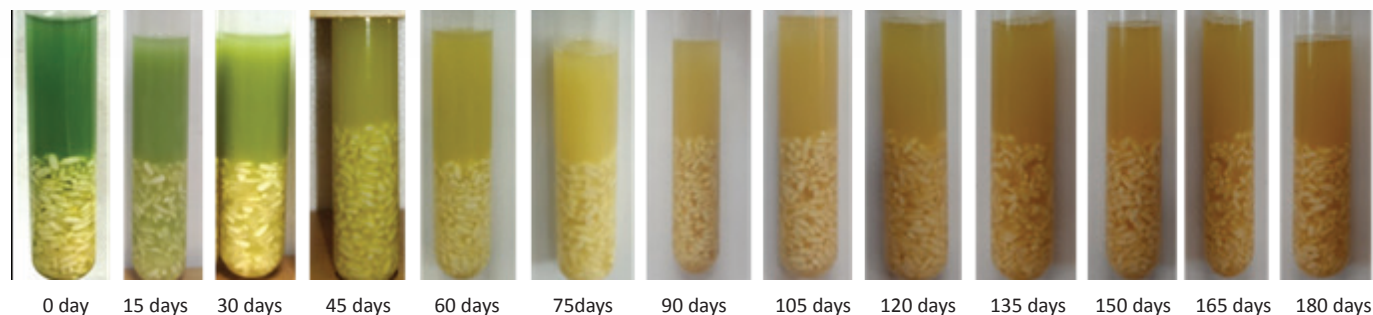
## Rapid, easy and effective method for determining the age of rice

Rice aging is an important parameter deciding consumer's acceptance. Aging commences after grain maturity which involves dynamic change in physicochemical properties governing cooking and eating quality of rice. As a result, the rice must be at the right age to have the ideal eating quality. The current study demonstrates a quick, simple, and accurate technique for determining the age of rice. In this method a mixed pH indicator containing Methylene Red and Bromothymol Blue (1:3 W/W) has been used. To 5 grams of milled rice, 10 ml of mixed indicator was added and mixed properly by vortexing. The sample was then allowed to stand for 10 minutes and the final color was recorded. Based on the final color developed (mentioned in the table), the age of sample can be determined.



**Table:** Color change in milled rice at different stages of aging.

Sl. No.	Age of milled rice (In Month)	Color change
I	0	Green
II	1	Avocado green
III	2	Avocado green
IV	3	Yellow
V	4	Yellow Orange
VI	5	Yellow Orange
VII	6	Orange



**Fig.4** Pictorial representation of color change in a representative milled rice (Geetanjali) at 15-day interval from 0 day till 6 months.

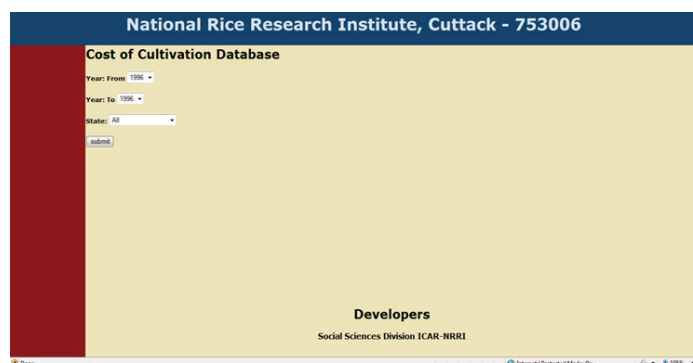
Gaurav Kumar, Nabaneeta Basak, Suraj Kumar,  
P Sanghamitra and Padmini Swain  
ICAR-NRRI, Cuttack

### Database of Cost of Cultivation of Rice


The cost of cultivation of rice includes expenditure incurred on different operations during rice production starting from purchase of seed for cultivation land preparation till marketing of the produce. It includes cost incurred on inputs, labour and capital.

The cost of cultivation is varied from state to state. The state wise data on cost of cultivation of rice was collected from 1996-96 to 2018-19 and compiled for database preparation. The data was compiled for nineteen states viz., Andhra Pradesh, Assam, Bihar, Chhattisgarh, Gujarat, Haryana, Himachal Pradesh, Jharkhand, Karnataka, Kerala, Madhya Pradesh, Maharashtra, Odisha, Punjab, Tamil Nadu, Telangana, Uttar Pradesh, Uttarakhand and West Bengal. The database of cost of cultivation of rice was prepared from 1996-96 to 2018-19.

The main database is shown in the figure 5. The users can retrieve the data of cost of cultivation of rice for the range of years 1996-96 to 2018-19 or for particular year within that range. The data can also be retrieved for all the states available in the list as listed above or for particular state.



**Fig. 5.** Home page of database of cost of cultivation of rice.



National Rice Research Institute, Cuttack - 753006

Cost of Cultivation Database

Not results found

Year	State	Total_Monies_Labour	Total_Animal_Labour	Total_Machinery_Labour	Fertilizer_Monies	Insurance	Intigation	Crop_Insurance	Payment_to_Contractor	Miscellaneous
2018	Gulbarga	7135	839	3865	2060	457	435.3	880.3		32.3
2018	Pradesh	3787	1184	44	18	39	6.7	0		0
2018	Assam	3657	886	340	745	60	0	34.3		0
2018	Bihar	4041	190	1457	1738	40	815.9	1016.8		0
2018	Maharashtra	2873	1382	223	649	397	25.9	134.9		13.4
2018	Pradesh	3894	910	62	633	435	17.3	27.2		0
2018	Odisha	3480	34	1789	1725	235	825	1349		0
2018	Punjab	2652	347	697	639	177	86.5	209.9		0
2018	Uttar Pradesh	6249	1279	289	1970	492	143.5	799.5		3.9
2018	West Bengal	9181	121	1210	2078	402	499.5	891.7		22.7
2018	Andhra Pradesh	2979	1635	92	38	71	8.8	2		8.8
2018	Bihar	3248	910	175	838	23	4.3	34.3		0

Fig. 6. Result page of the query as provided by the user of database of cost of cultivation of rice.

State wise cost of cultivation (Rs. /ha) during 2018-19 is given in Figure 7, which shows that cost of cultivation of rice is lowest in Himachal Pradesh followed by Assam whereas the highest cost of cultivation was in Kerala followed by Maharashtra.

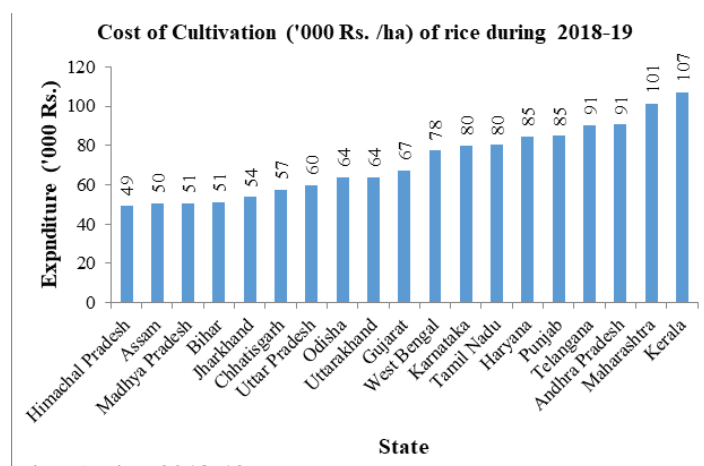


Fig. 7. State wise cost of cultivation during 2018-19.

NN Jambhulkar, B Mondal, SK Mishra, J Bisen,  
AK Pradhan, S Paul and GAK Kumar  
ICAR-NRRI, Cuttack

### Brown manuring in drought prone rainfed ecology to enhance productivity

Brown manuring is a practice where green manure crops *i.e.* dhaincha (*Sesbania aculeata*) are grown and incorporated in soil after killing by using selective herbicide at tender stage. This practice helps in soil cover for moisture conservation as well as fertility improvement of soil. To evaluate the brown manuring in rice based cropping system (RBCS) under drought prone rainfed ecology, three rice varieties (Sahbhagidhan, CR 205 and CR Dhan 40) with three fertilizer management (no fertilizer, 50% RDF and 100% RDF) and two manure options (without brown manuring and brown manuring) in *kharif* and mustard and chick pea in *rabi* were evaluated. It was observed in the first-year trial that, main effect of brown manuring on rice grain yield was not significant but the significant effect was observed in *rabi* crops (mustard and chick pea). The interactive effect of brown manuring with fertilizer was significant in both the seasons for rice, mustard and chickpea (Table 1 and 2).





	No Manuring				Brown manuring							
Variety/ Fertilizers	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	Mean	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	Mean	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	
V <sub>1</sub>	0.52	2.69	3.63	2.28	0.51	3.02	3.61	2.38	0.52	2.85	3.62	2.33
V <sub>2</sub>	0.27	2.24	2.69	1.73	0.24	2.85	2.96	2.02	0.26	2.55	2.82	1.88
V <sub>3</sub>	0.26	1.68	2.82	1.59	0.33	1.97	3.02	1.77	0.29	1.83	2.92	1.68
Mean	0.35	2.20	3.05	1.89	0.36	2.61	3.20	2.06	0.36	2.41	3.12	
CD (P=0.05)	M=0.18 (NS); F= 0.21; V= 0.21; M X F= 0.29, M X V = NS; F X V = 0.36											

**Table 1. Interactive effect of manuring, fertilizer management and varieties on rice grain yield (t ha<sup>-1</sup>).**

**Table 2. Interactive effect of manuring and fertilizer management on productivity of *rabi* crops.**

	Chick Pea (q ha <sup>-1</sup> )			Mustard (q ha <sup>-1</sup> )		
Variety/ Fertilizers	No Manure	Brown manuring	Mean	No Manure	Brown manuring	Mean
T <sub>1</sub>	3.20	4.60	3.90 <sup>a</sup>	1.84	2.34	2.09 <sup>a</sup>
T <sub>2</sub>	5.69	7.96	6.82 <sup>b</sup>	4.62	5.20	4.91 <sup>b</sup>
T <sub>3</sub>	7.40	9.31	8.36 <sup>c</sup>	4.78	6.90	5.84 <sup>c</sup>
Mean	5.43 <sup>a</sup>	7.29 <sup>b</sup>		3.74 <sup>a</sup>	4.81 <sup>b</sup>	

**Note:**

Sahbhagidhan (V<sub>1</sub>), CR 205 (V<sub>2</sub>) and CR Dhan 40 (V<sub>3</sub>); Fertilizer management (No fertilizer (T<sub>1</sub>), 50% RDF (T<sub>2</sub>) and 100% RDF (T<sub>3</sub>) where RDF (60:30:30), Manure options (No manuring and brown manuring).

BC Verma, S Saha, S Roy, SM Prasad, A Banerjee,  
S Bhagat, Priyamedha and NP Mandal  
ICAR-NRRI-CRURRS, Hazaribag

**Seminar/ Symposia/ Workshop/ Winter School/ Exhibition/ Training Programmes/ Meetings attended**

Sl. No.	Particulars	Date	Participants
1.	Review meeting of KVKs (Online), ATARI Director, Zone IV, Patna	1 April 2022	Dr. Chanchila Kumari
2.	Meeting on DFI Success Stories	7 April 2022	Dr. Chanchila Kumari
3.	Six days training on Use of crop simulation model in preparation of agro advisory services under GKMS	4-9 April 2022	Shri D Jena
4.	Five days online training programme for Master Trainers on Introduction to natural farming -principles and practices	5-9 April 2022	Dr. D.R. Sarangi, Dr. T.R. Sahoo and Dr. R.K. Mohanta
5.	Officers conference of Cuttack conducted by CDAO, Cuttack	6 April 2022	Dr. Sujata Sathy
6.	Valedictory session of self-defense training camp for girls	12 April 2022	Dr. Sujata Sathy and Dr. R.K. Mohanta
7.	Participated and presented paper in e conference on food & nutrition Security and sustainable Agriculture	15-16 April 2022	Dr. S. Shekhar
8.	E-workshop on IARI-SAU/ICAR Institute collaborative National extension programme and IARI-Vos partnership programme	16 April 2022	Dr. TR Sahoo
9.	Drone technology in agriculture under network programme on precision agriculture	21 April 2022	Dr. DR Sarangi, Dr. TR Sahoo and Shri D Jena
10.	Scale of finance meeting organized by DAO, Koderma at DC chamber for finalized the crop Scale of finance for KCC.	21 April 2022	Dr. Chanchila Kumari and Mr. Manish Kumar
11.	Online meeting conducted by ATARI, Director, Zone IV Patna,	23 April 2022	Dr. Chanchila Kumari

12.	57 <sup>th</sup> Annual Rice Group Meeting (ARGM), organized by ICAR-IIRR, Hyderabad	25-27 April 2022	Drs. N.P. Mandal, S.M. Prasad, S. Bhagat, B.C. Verma, S. Roy, A. Banarjee, Priyamedha and Soumya Saha
13.	DLC Meeting by DFO at DC, Koderma chamber	28 April 2022	Dr. Chanchila Kumari and Mr. Rupesh ranjan
14.	National conference in promotion of kisan drones: issues, challenges and way forward conducted by Ministry of Agriculture and Farmers welfare	2 May 2022	Dr. Sujata Sethy
15.	Review meeting on DFI case studies conducted by ATARI, Kolkata	9 May 2022	Dr. Sujata Sethy
16.	DFI, Conducted by ATARI Director, Join Zoom Meeting	11 May 2022	Dr. Chanchila Kumari, Dr. B. Singh and Mr. Manish Kumar
17.	IRRI-NARES Rice Breeding Advancement Meeting (IRRI-ICAR AGGRI Alliance Project)	12-13 May 2022	Dr. N.P. Mandal
18.	Annual Zonal Workshop of Zone-V at Jalpaiguri	27-29 May 2022	Dr. Sujata Sethy
19.	PM kisan saman nidhi yogna meeting ATARI, Director, Zone IV Patna	24 May 2022	Dr. Chanchila Kumari, Dr. S. Shekhar, Mr. Rupesh Ranjan and Mr. Manish Kumar
20.	Prime Minister's virtual address to the farmers (Garib Kalyan Yojna)	31 May 2022	Dr. S.M. Prasad, Dr. Priyamedha and Dr. Soumya Saha
21.	Biennial National Conference of KVKs at Dr. YS Parmar University of Horticulture and Forestry, Nauni, Solan, Himachal Pradesh	1-2 June 2022	Dr. Sujata Sethy
22.	Imparted training on Varietal selection and other techniques in vegetable production to Krishimitras	2 June 2022	Dr. T.R. Sahoo
23.	Imparted training on Improved method of vegetable cultivation under Mo Upakari Bagicha to Krishimitras	4 June 2022	Dr. T.R. Sahoo
24.	5 <sup>th</sup> International conference on advances in agriculture technology and allied sciences (ICAATAS 2022)	4-5 June 2022	Dr. Annie Poonam
25.	District Steering Committee Meeting	7 June 2022	Dr. Sujata Sethy
26.	Meeting on the AUC, Expenditure & discussion	8 June 2022	Dr. Chanchila Kumari
27.	Audio Conference for farmers & farmwomen at Badakrushnapur organized by MSSRE, VKC	15 June 2022	Dr. D.R. Sarangi
28.	Review Meeting on CFLD Pulse	17 June 2022	Dr. D.R. Sarangi
29.	District Level Monitoring Team Meeting	22 June 2022	Dr. D.R. Sarangi

## Publication

1. Annamalai M, Pandi GP, Chellapandiyam M, Adak T, Gowda BG, Patil NKB, Rath PC, Nathan SS. 2022. Silica amendment enhances resistance of rice to yellow stem borer *Scirpophaga Incertulas* (Walker) with no detrimental effect on non-target organism *Eisenia fetida* (Savigny). Silicon. <https://doi.org/10.1007/s12633-022-01897-z>.
2. Rath PC, Bose LK, Jambhulkar NN, Kar MK and Subudhi HN. 2022. Identification of Alien introgression lines resistant to white backed planthopper, *Sogatella furcifera* (Horvath) in rice. *Journal of Experimental Agriculture International*. **44**(7): 38-41.
3. Ray Aishwarya, Gowda BG, Rana DK, Ullah F, Adak T, Pandi GP, Patil NKB, Annamalai M, Desneux N and Rath PC. 2022. Multigenerational insecticide Hormesis enhances fitness traits in a key egg parasitoid, *Trichogramma chilonis* Ishii. *Agronomy*. **12**: 1392. <https://doi.org/10.3390/agronomy12061392>.
4. Pandi GP, Anant AK, Choudhary JS, Babu SB, Gowda BG, Annamalai M, Patil NKB, Adak T, Panneerselvam P and Rath PC. Molecular diversity of *Nilaparvata lugens* (Stål.) (Hemiptera: Delphacidae) from India based on internal transcribed spacer 1 gene. *Current Science*. **122** (12): 25 June 2022, 1392-1400.



- 
5. Mohanta RK. 2022. World Veterinary Day and Veterinary Resilience. In: Souvenir on World Veterinary Day 2022. Fisheries and Animal Resources Development Department. Govt. of Odisha, pp-29-30.

### Book chapters

1. Bag MK, Raghu S, Prabhukartikeyan SR, Baite MS, Banerjee A and Rath PC. 2022. Dynamics of emerging and remerging rice diseases under changing climate scenario. In: Bhattacharyya P, Chakraborty K, Molla KA, Poonam A, Bhaduri D, Sah RP, Paul S, Hanjagi PS, Basana-Gowda G, Swain P (Eds.) Climate resilient technologies for rice based production systems in eastern India. ICAR-National Rice Research Institute, Cuttack, Odisha, India. pp: 263-280.
2. Mandal NP and Roy S. 2021. Rice improvement for upland ecology. In: Pradhan SK, Das SR and Patra BC (Eds.) Advances in rice breeding: stress tolerance, climate resilience, quality & high yield. ICAR-National Rice Research Institute, Cuttack, Odisha, India, pp 42-62.
3. Rath PC, Bag MK, Patil NB, Raghu S, Prabhukartikeyan SR, Banerjee A, Basana- Gowda G, Pandi GPG, Annamalai M and Prashanthi G. 2022. Screening, identification and cataloguing of rice genotypes for resistance to major pests and diseases. In: Bhattacharyya P, Chakraborty K, Molla KA, Poonam A, Bhaduri D, Sah RP, Paul S, Hanjagi PS, Basana-Gowda G, Swain P (Eds.) Climate resilient technologies for rice based production systems in eastern India. ICAR-National Rice Research Institute, Cuttack, Odisha, India. pp: 294-321.

### Popular Articles

1. Bhaduri D, Saha S and Verma BC. 2022. Organic *vis-à-vis* Natural Farming-relevance to Indian scenario. *Chronicle of Bio-resource management*. 6 (1), 039-043.
2. Saha S, Verma BC, Bhaduri D and Roy S. 2022. Management of phosphorus-zinc antagonism to improve nutrient use efficiency. *Food and scientific reports*. Vol 3.
3. Singh PK, Kumari N, Prasad SM and Verma BC. 2022. धान की खेती में कम लागत से ज्यादा मुनाफा पाने की तकनीक. *Krishi Omkai*. pp. 34-38.

### Technology/Research Bulletins

1. Bhattacharyya P, Chakraborty A, Tripathi R, Reddy CS, Padhy SR and Dash PK. 2022. *Geospatial maps of greenhouse gases fluxes from mangrove- rice systems in Sundarban*, India. NRRI Research Bulletin No. 40.
2. Kar MK, Bose LK, Reddy JN, Pradhan SK, Dash SK, Chakraborti M, Sarkar S, Md. Azharudheen TP, Meher J, Mukherjee AK, Rath PC, Lenka S, Mohapatra SD, Jena M, GP Pandi G, Saha Sanjoy and Jambhulkar NN. 2022. Production technology for rice variety CR Dhan 312. NRRI Technology Bulletin No. 186.
3. Kar MK, Bose LK, Reddy JN, Pradhan SK, Das SK, Chakraborty M, Sarkar S, Md. Azharudheen TP, Meher J, Mukherjee AK, Rath PC, Lenka S, Mahanty A, Mohapatra SD, Jena M, Jambhulkar NN, Pandi GP, Saha S. 2022. Adhika Amalakhya Dhana CR Dhan 312 ra Utpadana Paddhati (Odia). NRRI Technology Bulletin No. 187.
4. Kar MK, Bose LK, Reddy JN, Pradhan SK, Das SK, Chakraborty M, Sarkar S, Md. Azharudheen TP, Meher J, Mukherjee AK, Rath PC, Lenka S, Mohapatra SD, Jena M, GP Pirasanna Pandi, Saha S, Jambhulkar NN. 2022. Chawal ke kishm CR Dhan 312 ke liye Utpadan Taknik (Hindi). NRRI Technology Bulletin No. 188.
5. Kar MK, Bose LK, Reddy JN, Pradhan SK, Das SK, Chakraborty M, Sarkar S, Md. Azharudheen TP, J Meher, Mukherjee AK, Rath PC, Lenka S, Mohapatra SD, Jena M, G Guru Pirasanna Pandi, Saha S, Jambhulkar NN. 2022. CR Dhan 312 Sathhi Utpadan Tantragyan (Marathi). NRRI Technology Bulletin No. 189.
6. K Chattopadhyay, Marndi BC, Chakraborty K, Bose LK, Poonam Anniee, Mukherjee AK, Mohapatra SD, Molla KA, Dehury P, Satpathy A, Rao KR, Nayak AK, Patra BC and Padmini Swain. 2022. CR Dhan 412 (NICRA Dhan: Luna Ambiki): High yielding rice variety for coastal saline areas. NRRI Technology Bulletin No. 190.
7. Baite MS, Prabhukartikeyan SR, Raghu S, Bag MK, Rath PC. 2022. Guide for isolation and identification methods of *Ustilaginoida virens* causing false smut of rice. NRRI Technology Bulletin No. 191.
8. Poonam Anniee, Saha Sanjoy, M Nedunchezian, Kumar GAK, Shetty Sujata, Mohanta RK and Nayak AK. 2022. Pond based integrated farming system model for rainfed upland. NRRI Technology Bulletin No. 192.

9. Raghu S, Jena S, Gowda BG, Baite MS, Prabhukarthikeyan SR and Rath PC. 2022. Low cost production technology of Trichoderma for sustainable rice disease management. NRRI Technology Bulletin No. 193.
10. Adak T, Patil NKB, Pandi GP, Gowda BG, Annamalai M, Mukherjee AK, Rath PC and Barik N. 2022. Nano emulsion of eucalyptus oil : an alternative to synthetic pesticide against storage pest. NRRI Technology Bulletin No. 194.
11. Adak T, Swain Harekrushna, Munda Sushmita, Mukherjee AK, Yadav MK, Aravindan S, Bag MK and Rath PC. 2022. Indigenous green silver nano-particles. NRRI Technology Bulletin No. 195.
12. Adak T, Mohapatra Bibhab, Swain Harekrushna, Patil NKB, Pandi GP, Gowda BG, Annamalai M, Pokhare SS, Sankari Meena K, Rath PC and Jena Mayabini. 2022. Indigenous biobed technology to limit point source pollution. NRRI Technology Bulletin No. 196.
13. Maiti D, Verma BC, Saha S, Banarjee A, Bhaduri D, Roy S, Bhagat S and Mandal NP. 2022. *Arbuscular Mycorrhizae* (AM) — Inoculum production for upland crops under rainfed drought-prone ecology. NRRI Technology Bulletin No. 197.
14. Verma R, Jena D, Rout Diptibala, Hembram B, Katara JL, Sarkar Sutapa, Samantaray S, Patra BC, Mohapatra SD, Mukherjee AK, Nayak AK and Singh ON. 2022. Production technology for hybrid rice CR Dhan 702 (CRHR-102). NRRI Technology Bulletin No. 198.
15. Verma R, Jena D, Rout Diptibala, Hembram B, Katara JL, Sarkar Sutapa, Samantaray S, Patra BC, Mohapatra SD, Mukherjee AK, Nayak AK and Singh ON. 2022. Production technology for hybrid rice CR Dhan 703. NRRI Technology Bulletin No. 199.

## Book

1. P Bhattacharyya, K Chakraborty, K A Molla, Annie Poonam, D Bhaduri, R P Sah, S Paul, P S Hanjagi, Basana-Gowda G, P Swain. 2022. Climate Resilient Technologies for Rice based Production Systems in Eastern India.

## विशेष व्याख्यान - आजादी का अमृत महोत्सव

भारत की स्वतंत्रता के 75 वर्षों को आजादी का अमृत महोत्सव (एकेएम) के रूप में मनाने के लिए भाकृ-अनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान, कटक विशेष वार्ता श्रृंखला आयोजित किया है।

1. प्रोफेसर (डॉ.) के येल्ला रेड्डी, डीन, कृषि इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी संकाय, एएनजीआरएयू, आंध्र प्रदेश द्वारा 'स्मार्ट कृषि जल प्रबंधन: सर्वोत्तम प्रथा, नीतिगत ढांचा और आगे की राह' पर 30 मई 2022 को आठवां व्याख्यान दिया गया।
2. प्रोफेसर निक टैलबोट, एफआरएस, कार्यकारी निदेशक और ग्रुप लीडर, द सेन्सबरी लेबोरेटरी, नॉर्विच, यूके द्वारा 9 जून 2022 को «चावल प्रध्वंस कवक मैग्नापोरथे ओराइजे द्वारा पौधे के संक्रमण की कोशिका जीवनचक्र का परीक्षण» पर नौवां व्याख्यान दिया गया।

## Special Talk - Azadi ka Amrit Mahotsav

The ICAR-National Rice Research Institute, Cuttack is conducting Special Talk series to celebrate 75 years of India's independence as Azadi ka Amrit Mahotsav (AKAM).

1. The eighth lecture was delivered by Prof. (Dr.) K Yella Reddy, Dean, Faculty of Agricultural Engineering and Technology, ANGRAU, Andhra Pradesh on 'Smart Agricultural Water Management: Best Practices, Policy Framework and Way forward' India on 30 May 2022.
2. The ninth lecture was delivered by Prof. Nick Talbot, FRS, Executive Director and Group Leader, The Sainsbury Laboratory, Norwich, UK on "Investigating the cell biology of plant infection by the rice blast fungus *Magnaporthe oryzae*" on 9 June 2022.

## रेडियो/टीवी वार्ता

1. डॉ. टी आर साहू ने कृषि संसार कार्यक्रम, आकाशवाणी, कटक में प्रसारण के लिए 26 अप्रैल 2022 को हल्दी की खेती पर एक रेडियो वार्ता दिया।
2. डॉ. डी आर सडंगी ने 5 जून 2022 को आकाशवाणी कटक द्वारा प्रसारित जलवायु अनुकूल कृषि पर एक रेडियो वार्ता दिया।

## Radio Talk /TV Talk

1. Dr. TR Sahoo delivered a radio talk on Turmeric Cultivation (Haladi Chasa) on 26 April 2022 for broadcasting in Krushi Sansar Programme, All India Radio, Cuttack.
2. Dr. DR Sarangi delivered a radio talk on 'Paribesa Anukula Krushi (Climate resilient agriculture)'



3. डॉ. आर के मोहंता ने 8 जून 2022 को कृषि संसार कार्यक्रम में आकाशवाणी कटक द्वारा प्रसारित "पशुओं के लिए हरा चारा" पर एक रेडियो वार्ता दिया।
4. श्री डी जेना ने 15 जून 2022 को कृषि संसार कार्यक्रम में आकाशवाणी कटक द्वारा प्रसारित "कृषि सूखा प्रबंधन प्रथाएं" पर एक रेडियो वार्ता दिया।
5. प्रमेय टीवी ने 26 अप्रैल 2022 को केवीके कटक के आर्य मशरूम उद्यमी श्री मानस रंजन दास की सफलता की कहानी को कवर किया।

## आमंत्रित व्याख्यान

1. डॉ. आर.के. मोहंता ने 5 और 19 अप्रैल 2022 को वीओटीआई, भुवनेश्वर द्वारा आयोजित क्षेत्र पशु चिकित्सकों के लिए 'डेयरी पशुओं को संतुलित खाद्य' और 'राशन गणना एवं खाद्य और चारे की आवश्यकता' पर चार व्याख्यान दिया।
2. डॉ. आर.के. मोहंता ने 9 अप्रैल 2022 को आईएसएसजीपू द्वारा आयोजित आयोजित 46वां वेबिनार में 'भेड़ और बकरियों की खाद्य की मूल बातें' पर व्याख्यान दिया।
3. डॉ. डी.आर. सडंगी ने 13 अप्रैल 2022 को एटीएमए कटक द्वारा आयोजित डीआईएसआई छात्रों के लिए 'पौधों के पोषक तत्व उनके कार्य और फसलों में भूमिका' पर एक व्याख्यान दिया।
4. डॉ. आर.के. मोहंता ने 13 अप्रैल 2022 को एटीएमए कटक द्वारा आयोजित डीआईएसआई छात्रों के लिए 'पशुओं के रोग और उनके प्रबंधन' पर एक व्याख्यान दिया।
5. डॉ. आर.के. मोहंता ने 1 मई 2022 को भारतीय पशु चिकित्सा जर्नल द्वारा आयोजित (ऑनलाइन) वैज्ञानिक लेखन और प्रकाशन पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में 'टिप्स इन साइंटिफिक पब्लिशिंग' पर व्याख्यान दिया।
6. डॉ. आर.के. मोहंता ने 19 मई 2022 को भाकृअनुप-आईआईडब्ल्यूएम, भुवनेश्वर द्वारा आयोजित ई-किसान गोष्ठी में 'स्वच्छ दूध उत्पादन' पर व्याख्यान दिया।
7. डॉ. एस.एम. प्रसाद ने मृदा एवं जल संरक्षण प्रशिक्षण केंद्र, झारखंड द्वारा आयोजित 'झारखंड के लिए उपयुक्त एकीकृत कृषि प्रणाली' विषय पर व्याख्यान दिया।
8. डॉ. बी.सी. वर्मा ने जैसमीन के तहत दिपुगढ़ा, हजारीबाग में महिला जलसंरक्षण प्रशिक्षण केंद्र द्वारा आयोजित 'मृदा स्वास्थ्य और पोषक तत्व प्रबंधन' पर व्याख्यान दिया।

## नियुक्ति

श्री गुरुबा सिंह, कुशल सहयोगी कर्मचारी ने 17 जून 2022 को भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक में कार्यभार ग्रहण किया।

broadcasted by AIR Cuttack on 5 June 2022.

3. Dr. RK Mohanta delivered a radio talk on "Green Fodder for Livestock" broadcasted by AIR Cuttack in Krushi Sansar programme on 8 June 2022.
4. Shri D Jena delivered a radio talk on "Agricultural Drought Management Practices" broadcasted by AIR Cuttack in Krushi Sansar programme on 15 June 2022.
5. Prameya TV covered the success story of Shri Manas Ranjan Das, an ARYA mushroom entrepreneur of KVK Cuttack on 26 April 2022.

## Invited Lectures

1. Dr. R.K. Mohanta delivered four lectures on 'Feeding of balanced ration to dairy animals' and 'Ration computation and feed and fodder requirement' for field veterinarians organized by VOTI, Bhubaneswar on 5 and 19 April 2022.
2. Dr. R.K. Mohanta delivered the 46<sup>th</sup> webinar on Sathya Zerograzing on 'Basics of stall feeding of sheep and goats' organized by ISSGPU on 9 April 2022.
3. Dr. D.R. Sarangi delivered a talk on 'Plant nutrients their function and role in crops' for DAESI students organized by ATMA Cuttack on 13 April 2022.
4. Dr. R.K. Mohanta delivered a lecture on 'Livestock diseases and their management' for DAESI students organized by ATMA Cuttack on 13 April 2022.
5. Dr. R.K. Mohanta delivered a lecture on 'Tips in Scientific Publishing' in International workshop on Scientific Writing and Publishing organized by Indian Veterinary Journal (Online) on 1 May 2022.
6. Dr. R.K. Mohanta delivered a lecture on 'Clean Milk Production' in the e-kisan gosthi organized by ICAR-IIWM, Bhubaneswar on 19 May 2022.
7. Dr S.M. Prasad delivered a lecture on 'Integrated Farming System suitable for Jharkhand' organized by Soil and water conservation training centre, Jharkhand.
8. Dr. B.C. Verma delivered a lecture on 'Soil health and nutrient management' organized by Mahila Jalchajan Training Center" under JASMIN at Dipugarha, Hazaribag.

## Appointment

Shri Guruba Singh, SSS joined at ICAR-NRRI, Cuttack on 17 June 2022.

## Promotion/ Financial Benefit

### पदोन्नति/वित्तीय लाभ

Name नाम	Discipline अध्ययनशाखा	Level From स्तर से	Level To स्तर तक	WEF पदोन्नति की तिथि
Dr. Totan Adak, Scientist डॉ. टोटन अदक, वैज्ञानिक	Agri. Chemistry कृषि रसायन विज्ञान	RPL-11 आरपीएल -11	RPL-12 आरपीएल -12	3 May 2019 3 मई 2019
Dr. (Mrs.) Sutapa Sarkar, Scientist डॉ. (श्रीमती) सुतापा सरकार वैज्ञानिक	Genetics & P.B आनुवंशिकी और पादप प्रजनन	RPL-10 आरपीएल -10	RPL-11 आरपीएल -11	1 January 2019 1 जनवरी 2019
Dr. Md. Azharudheen TP, Scientist डॉ. मो. अजहरुद्दीन टीपी वैज्ञानिक	Genetics & P.B आनुवंशिकी और पादप प्रजनन	RPL-10 आरपीएल -10	RPL-11 आरपीएल-11	1 January 2019 1 जनवरी 2019
Dr. Somnath Roy, Scientist डॉ. सोमनाथ रॉय वैज्ञानिक	Genetics & P.B आनुवंशिकी और पादप प्रजनन	RPL-11 आरपीएल -11	RPL-12 आरपीएल -12	25 May 2019 25 May 2019
Dr. RL Verma, Scientist डॉ. आर एल वर्मा वैज्ञानिक	Genetics आनुवंशिकी	RPL-11 आरपीएल -11	RPL-12 आरपीएल -12	27 April 2020 27 अप्रैल 2020
Dr. RP Sah, Scientist डॉ. आर पी साह वैज्ञानिक	Genetics & P.B आनुवंशिकी और पादप प्रजनन	RPL-11 आरपीएल -11	RPL-12 आरपीएल -12	15 September 2020 15 सितंबर 2020
Dr. J Meher, Scientist डॉ. जे मेहर वैज्ञानिक	Plant Breeding पादप प्रजनन	RPL-12 आरपीएल -12	RPL-13A आरपीएल -13A	4 June 2019 4 जून 2019
Dr. Mridul Chakraborti, Scientist डॉ. मृदुल चक्रवर्ती वैज्ञानिक	Genetics & P.B आनुवंशिकी और पादप प्रजनन	RPL-12 आरपीएल -12	RPL-13A आरपीएल -13A	21 April 2021 21 अप्रैल 2021
Dr. BS Satapathy डॉ. बीएस सतपथी वैज्ञानिक	Agronomy शस्य विज्ञान	RPL-11 आरपीएल-11	RPL-12 आरपीएल -12	15 December 2019 15 दिसंबर 2019
Dr. (Mrs.) Sushmita Munda, Scientist डॉ. (श्रीमती) सुष्मिता मुंडा, वैज्ञानिक	Agronomy शस्य विज्ञान	RPL-11 आरपीएल -11	RPL-12 आरपीएल -12	27 April 2020 27 अप्रैल 2020
Dr. (Mrs.) Nabaneeta Basak, Scientist डॉ. (श्रीमती) नबनीता बसाक, वैज्ञानिक	Biochemistry जैवरसायन	RPL-10 आरपीएल-10	RPL-11 आरपीएल-11	1 July 2019 1 जुलाई 2019
Dr. Gaurav Kumar, Scientist डॉ. गौरव कुमार, वैज्ञानिक	Biochemistry जैवरसायन	RPL-10 आरपीएल-10	RPL-11 आरपीएल-11	5 July 2019 5 जुलाई 2019
Dr. TB Bagchi, Scientist डॉ. टी.बी. बागची, वैज्ञानिक	Biochemistry जैवरसायन	RPL-11 आरपीएल-11	RPL-12 आरपीएल -12	15 September 2020 15 सितंबर 2020
Dr. Raghu S, Scientist डॉ. रघु एस. वैज्ञानिक	Plant Pathology पादप रोगविज्ञान	RPL-10 आरपीएल-10	RPL-11 आरपीएल-11	1 October 2019 1 अक्टूबर 2019
Dr. Prabhukathikeyan SR, Scientist डॉ. प्रभुकातिकियन एसआर, वैज्ञानिक	Plant Pathology पादप रोगविज्ञान	RPL-10 आरपीएल-10	RPL-11 आरपीएल-11	1 July 2019 1 जुलाई 2019
Dr. MS Baite, Scientist डॉ. एमएस बाइट, वैज्ञानिक	Plant Pathology पादप रोगविज्ञान	RPL- 10 आरपीएल-10	RPL-11 आरपीएल-11	1 January 2020 1 जनवरी 2020
Dr. Aravinadan S, Scientist डॉ. अरविन्दन एस. वैज्ञानिक	Plant Pathology पादप रोगविज्ञान	RPL-10 आरपीएल-10	RPL-11 आरपीएल-11	1 January 2018 1 जनवरी 2018
Shri MK Yadav श्री एमके यादव, वैज्ञानिक	Plant Pathology पादप रोगविज्ञान	RPL- 10 आरपीएल-10	RPL- 11 आरपीएल-11	1 January 2019 1 जनवरी 2019



Mrs. Keerthana U श्रीमती कीर्तन यू. वैज्ञानिक	Plant Pathology पादप रोगविज्ञान	RPL-10 आरपीएल-10	RPL-11 आरपीएल-11	1 January 2020 1 जनवरी 2020
Dr. (Mrs.) Amrita Banerjee डॉ. (श्रीमती) अमृता बनर्जी, वैज्ञानिक	Plant Pathology पादप रोगविज्ञान	RPL-11 आरपीएल-11	RPL-12 आरपीएल -12	1 September 2019 1 सितंबर 2019
Dr. NKB Patil, Scientist डॉ. एनकेबी पाटिल, वैज्ञानिक	Agril. Entomology कृषि कीट रोगविज्ञान	RPL-10 आरपीएल-10	RPL-11 आरपीएल-11	1 January 2019 1 जनवरी 2019
Dr. Basana Gowda G., Scientist डॉ. बसाना गौड़ा जी. वैज्ञानिक	Agril. Entomology कृषि कीट रोगविज्ञान	RPL-10 आरपीएल-10	RPL-11 आरपीएल-11	1 July 2019 1 जुलाई 2019
Dr. Guru Pirasana Pandi G., Scientist डॉ. गुरु पिरासन पंडी जी, वैज्ञानिक	Agril. Entomology कृषि कीट रोगविज्ञान	RPL-10 आरपीएल-10	RPL-11 आरपीएल-11	1 July 2019 1 जुलाई 2019
Dr. (Mrs.) Golive Prasanthi, Scientist डॉ. (श्रीमती) गोलिव प्रशांति, वैज्ञानिक	(Agril. Entomology) कृषि कीट रोगविज्ञान	RPL-10 आरपीएल-10	RPL-11 आरपीएल-11	29 January 2021 29 जनवरी 2021
Shri. M Annamalai, Scientist श्री. एम अन्नामलाई, वैज्ञानिक	Agril. Entomology कृषि कीट रोगविज्ञान	RPL-10 आरपीएल-10	RPL-11 आरपीएल-11	5 July 2021 5 जुलाई 2021
Dr. PS Hanjagi, Scientist डॉ. पीएस हंजगी, वैज्ञानिक	Plant Physiology पादप शरीर क्रिया-विज्ञान	RPL-10 आरपीएल-10	RPL-11 आरपीएल-11	1 January 2019 1 जनवरी 2019
Dr. Koushik Chakraborty, Scientist डॉ. कौशिक चक्रवर्ती, वैज्ञानिक	Plant Physiology पादप शरीर क्रिया-विज्ञान	RPL- 11 आरपीएल-11	RPL-12 आरपीएल-12	29 April 2019 29 अप्रैल 2019
Dr. Upendra Kumar, Scientist डॉ. उपेंद्र कुमार, वैज्ञानिक	Microbiology सूक्ष्मजीवविज्ञान	RPL-11 आरपीएल-11	RPL-12 आरपीएल-12	11 May 2019 11 मई 2019
Dr. Kutubuddin Ali Molla, Scientist डॉ. कुतुबुद्दीन अली मोल्ला, वैज्ञानिक	Agril. Biotechnology कृषि जैव प्रौद्योगिकी	RPL- 10 आरपीएल-10	RPL- 11 आरपीएल-11	1 January 2018 1 जनवरी 2018
Dr. Parameswaran C, Scientist डॉ. परमेश्वरन सी वैज्ञानिक	Agri. Biotechnology कृषि जैव प्रौद्योगिकी	RPL- 10 आरपीएल-10	RPL- 11 आरपीएल-11	1 July 2019 1 जुलाई 2019
Dr. JL Katara, Scientist डॉ. जे एल कटारा वैज्ञानिक	Agri. Biotechnology कृषि जैव प्रौद्योगिकी	RPL-11 आरपीएल-11	RPL-12 आरपीएल-12	1 September 2019 1 सितंबर 2019
Shri. BN Totaram, Scientist श्री. बी एन तोताराम वैज्ञानिक	(FM & P) (एफएम एवं पी)	RPL- 10 आरपीएल-10	RPL- 11 आरपीएल-11	1 January 2021 1 जनवरी 2021
Shri. SS Pokhre, Scientist श्री. एस एस पोखरे वैज्ञानिक	Nematology सूत्रकृमिविज्ञान	RPL- 10 आरपीएल-10	RPL- 11 आरपीएल-11	15 September 2016 15 सितंबर 2016
Dr. Soumya Saha, Scientist डॉ. सौम्या साहा वैज्ञानिक	Agronomy शस्य विज्ञान	RPL- 10 आरपीएल-10	RPL- 11 आरपीएल-11	1 January 2020 1 जनवरी 2020

Name नाम	Level From स्तर से	Level To स्तर तक	WEF पदोन्नति की तिथि
Shri Sanjay Kumar Jena श्री संजय कुमार जेना	AAO सहायक प्रशासनिक अधिकारी	AO प्रशासनिक अधिकारी	20 May 2022 20 मई 2022
Smt. Sikimani Baruah श्रीमती सिकिमणि बरुआ	Technical Officer तकनीकी अधिकारी	Senior Technical Officer वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी	26 April 2020 26 अप्रैल 2020
Shri Dibakar Khan श्री दिबाकर खान	Technical Officer तकनीकी अधिकारी	Senior Technical Officer वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी	25 April 2021 25 अप्रैल 2021
Dr. Pradeep Kumar Sahu डॉ. प्रदीप कुमार साहू	Assistant Chief Technical Officer सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी	Chief Technical Officer मुख्य तकनीकी अधिकारी	3 July 2020 3 जुलाई 2020
Dr. (Smt.) Sujata Sethy डॉ. (श्रीमती) सुजाता सेठी	Assistant Chief Technical Officer सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी	Chief Technical Officer मुख्य तकनीकी अधिकारी	12 March 2019 12 मार्च 2019
Dr. Tushar Ranjan Sahoo डॉ. तुषार रंजन साहू	Senior Technical Officer वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी	Assistant Chief Technical Officer सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी	1 January 2016 1 जनवरी 2016

### परिवीक्षा अवधि की समाप्ति एवं सेवा में स्थायीकरण

1. डॉ. (सुश्री) एम शिवशंकरी, वैज्ञानिक (एपीई) का दिनांक 05.07.2019 से सेवा की पुष्टि हुई।
2. श्री बी राघवेंद्र गौड़, वैज्ञानिक (कृषि विज्ञान) का दिनांक 05.07.2019 से सेवा की पुष्टि हुई।
3. डॉ. देवन्ना, वैज्ञानिक (कृषि जैव प्रौद्योगिकी) का 05.07.2019 से सेवा की पुष्टि हुई।
4. डॉ. विजय कुमार एस, वैज्ञानिक (कृषि विज्ञान) का 05.07.2019 से सेवा की पुष्टि हुई।

### सेवानिवृत्ति

1. श्री प्रकाश कर, मुख्य तकनीकी अधिकारी और श्रीमती बेलारानी महाना, निजी सचिव आईसीएआर की सेवा से 30 अप्रैल 2022 को सेवानिवृत्त हुई।
2. श्री रंजीत तिरकी, तकनीकी अधिकारी आईसीएआर की सेवा से 30 जून 2022 को सेवानिवृत्त हुए।



**Shri Prakash Kar, Chief Technical Officer and Smt. Belarani Mahana, Private Secretary with staff**

### Clearance of Probation and Confirmation in Service

1. Dr. (Ms.) M Shivashankari, Scientist (APE) w.e.f. 05.07.2019.
2. Mr. B Raghavendra Goud, Scientist (Agronomy) w.e.f. 05.07.2019.
3. Dr. Devanna, Scientist (Agri. Biotechnology) w.e.f. 05.07.2019.
4. Dr. Vijay Kumar S, Scientist (Agronomy) w.e.f. 05.07.2019.

### Retirement

1. Shri Prakash Kar, Chief Technical Officer and Smt. Belarani Mahana, Private Secretary retired from ICAR service on 30 April 2022.
2. Shri Ranjit Tirkey, Technical Officer retired from ICAR service on 30 June 2022.



**Shri Ranjit Tirkey, Technical Officer with staff**



## निदेशक की कलम से

### From Director's Desk

संसार में दूसरी सबसे बड़ी कृषि भूमि का क्षेत्र भारत में उपलब्ध है जिसमें लगभग 60% ग्रामीण भारतीय परिवार कृषि से अपना जीवन-यापन करते हैं। भारत में, कृषि क्षेत्र से देश की आधी जनसंख्या को रोजगार मिलता है और हम अपने भरण-पोषण के साधन प्रदान करने के लिए किसानों पर बहुत अधिक निर्भर हैं। साठ के दशक के प्रारंभ में भारत जो कि खाद्यान्न की कमी और आयात पर निर्भर राष्ट्र के रूप में जाना जाता था, आज एक वैश्विक कृषि महाशक्ति के रूप में उभरती एक मूक क्रांति का साक्षी बन रहा है। पिछले एक दशक में, कृषि क्षेत्र में विचारों, नवाचारों और व्यवसाय मॉडल के साथ शिक्षित युवाओं का प्रवाह देखा गया है, जो हाई-टेक कृषि का मार्ग प्रशस्त कर रहे हैं। इस यात्रा में, स्टार्ट-अप कृषि उद्यम मूल्य श्रृंखला में कड़ी प्रदान करते हुए जहां एक ओर किसानों को कुशल उत्पाद, तकनीक और सेवाएं प्रदान कर रहे हैं और दूसरी ओर उपभोक्ताओं को वांछित उत्पाद प्रदान कर रहे हैं। कृषि स्टार्ट-अप इस बात के उदाहरण हैं कि किस तरह छोटी-छोटी चीजों को एक साथ लाकर बड़े काम किए जाते हैं। एक समय में एक छोटा कदम उठाना, एक समस्या से दूसरी समस्या पर जाना और नवाचार द्वारा समस्याओं को हल करना यही है जो ये स्टार्ट-अप हासिल करने की कोशिश कर रहे हैं। भारत सरकार कई वर्षों से कृषि क्षेत्र पर काम कर रही है और इसके निवेश में वृद्धि हुई है जिससे भारत में कृषि का विकास हुआ है। किसानों की मदद के लिए सरकार द्वारा शुरू की गई कुछ योजनाएँ हैं “राष्ट्रीय मिशन सतत कृषि, प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना और प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना”। ये सभी योजनाएँ किसानों को कृषि के प्रति जागरूक करने के लिए आरंभ की गई हैं। यह योजना उन्हें मौसम की स्थिति, कृषि पर जलवायु प्रभाव, भारत में जैविक खेती और कृषि के प्रबंधन के बारे में जानने के लिए सूचनाएं प्रदान करती है। भारत में कृषि क्षेत्र तेजी से बढ़ रहा है और पिछले कुछ वर्षों में बेहतर राजस्व पैदा कर रहा है। जून, 2022 के महीने में, मुद्रास्फीति की वार्षिक दर पिछले वर्ष जून, 2021 के इसी महीने की तुलना में 12.07 प्रतिशत की तुलना में बढ़कर 15.18 प्रतिशत (अंतिम) हो गई है। विशेष रूप से, वार्षिक खाद्य मुद्रास्फीति दर में 12.41 प्रतिशत की वृद्धि हुई है। 2022 के जून (अंतिम) जून 2021 की तुलना में, माह-दर-माह आधार पर, खाद्य मुद्रास्फीति की दर मई 2021 की तुलना में जून 2022 में अंतिम रूप से 1.31% बढ़ गई। 1 जून 2022 से 29 जून 2022 की अवधि के दौरान देश में संचयी मॉनसून मौसम वर्षा लंबी अवधि के औसत से 10% कम रही है। इस अवधि के दौरान संस्थान ने 23 अप्रैल 2022 को 77वें स्थापना दिवस और धान दिवस जैसे कई महत्वपूर्ण कार्यक्रमों का आयोजन किया, जिसमें मुख्य अतिथि के रूप में भाकृअनुप-राष्ट्रीय अजैविक स्ट्रेस प्रबंधन संस्थान, बारामती के निदेशक डॉ. हिमांशु पाठक और भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक के पूर्व निदेशक, डॉ. डी. मैती सम्मानित अतिथि की उपस्थिति में, 28 अप्रैल 2022 को आजादी का अमृत महोत्सव के तहत ‘किसान भागीदारी, प्राथमिक हमारी’ अभियान (25 से 30 अप्रैल, 2022) के तहत कार्यक्रम,



India holds the record for second-largest agricultural land in the world, with around 60% rural Indian households making their living from agriculture. In India, the agriculture sector employs half of country's population and we are greatly dependent on the farmers to provide us with means of sustenance. India has witnessed a silent revolution evolving from food deficient and import dependent nation during the early nineteen sixties to a global agricultural powerhouse today. In the last decade, the agriculture sector has witnessed the inflow of educated youth with ideas, innovations and business models to lead the way for hi-

tech agriculture. In this journey, start-ups are providing the missing links in agri value chain and delivering efficient products, technologies and services to the farmers on one hand and desired products to consumers on the other hand. The start-up's are examples of how the great things are done by a series of small things brought together. Taking one small step at a time, moving from one problem to another and solving the issues by innovation is what these start-ups are trying to achieve. The Government of India has been working on the agricultural sector for many years and has increased its investment which leads to the growth of agriculture in India. Some of the schemes introduced by the government to help the farmers are “The National Mission Sustainable Agriculture (NMSA), Pradhan Mantri Fasal Bima Yojana (PMFBY) and Pradhan Mantri Krishi Sinchai Yojana (PMKSY)”. All these schemes are introduced to make the farmers aware of agriculture. The scheme educates them to know about the weather conditions, climatic impact on agriculture, organic farming in India and management of agriculture. Agriculture sector in India is growing rapidly and is generating better revenue over the last few years.

In the month of June, 2022, annual rate of inflation has increased to 15.18 percent (provisional) as compared to 12.07 percent over the corresponding month of the previous year June, 2021. In particular, the annual food inflation rate increased by 12.41 percent in the month June, 2022 (provisional) over June 2021, whereas on month-on-month basis, the food inflation rate increased by 1.31% in June 2022 over May 2021, provisionally. The cumulative monsoon season rainfall in the country during the period 1<sup>st</sup> June 2022 to 29<sup>th</sup> June 2022 has been 10% lower than the long period average (LPA).

During the period the institute organized many important events like 77<sup>th</sup> Foundation Day and Dhan Diwas on 23 April 2022 with the gracious presence of Dr. Himanshu Pathak, Director, ICAR-National Institute of Abiotic Stress Management (NIABSM), Baramati as Chief Guest and Dr. D.

एनआरआरआई में आईसीएआर की पेंशन प्राधिकरण इकाई द्वारा 5 मई 2022 को पेंशन अदालत पेंशनरों की शिकायतों के निवारण के लिए आयोजन, श्रीमती अनन्या दास, आईएएस, कमिश्नर, कटक नगर निगम द्वारा स्वच्छ भारत अभियान, एक मेगा स्वास्थ्य शिविर के तहत “वेस्ट टू वेल्थ” पर आमंत्रित वार्ता का आयोजन किया गया। रक्तदान शिविर क्रमशः 4 जून 2022 और 14 जून को आयोजित किए गए, 21 जून को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस, पौधा किस्म संरक्षण और किसान अधिकार अधिनियम 2001 पर एक दिवसीय जागरूकता कार्यक्रम, जैविक विविधता अधिनियम 2002 और 16 जून 2022 को स्वदेशी/सुगंधित चावल किस्मों का संरक्षण और खेती पर जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए। भाकृअनुप-एनआरआरआई, कटक ने 29 जून को विश्व मछली परियोजना के तहत ‘दैनिक आहार में मछली को शामिल करने’ पर एक सहयोगी पोषण अभियान शुरू करने में भाकृअनुप-सीआईएफटी, कोचीन के साथ समझौता किया। हमने महंगा में एक मेगा कार्यक्रम “गरीब कल्याण सम्मेलन” का भी आयोजन किया, यह सम्मेलन सभी जिलों में फैले सबसे बड़े एकल-आयोजन राष्ट्रव्यापी विचार-विनिमय (आभासी मोड के माध्यम से) में से एक था, जिसमें माननीय प्रधान मंत्री ने लाभार्थियों के साथ सरकारी योजनाएं/कार्यक्रम व्यापक के प्रभाव के बारे में चर्चा की। श्री धर्मेन्द्र प्रधान जी, भारत सरकार के माननीय शिक्षा, कौशल विकास और उद्यमिता मंत्री ने कार्यक्रम की अध्यक्षता डॉ। टी. महापात्र, सचिव (डीएआरई) और महानिदेशक (आईसीएआर) ने 21 मई को इस संस्थान का दौरा किया और संस्थान की दो नई विकसित सुविधाओं जैसे जैव नियंत्रण प्रयोगशाला का उद्घाटन किया और एनआरआरआई चावल प्रसंस्करण इकाई का उद्घाटन किया। इस अवधि के दौरान चावल की चार किस्मों को विमोचित किया गया, दो समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए गए, 15 प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। इस अवधि के दौरान संस्थान के वैज्ञानिकों ने विभिन्न अनुसंधान गतिविधियों में भाग लिया और राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त पत्रिकाओं में पांच शोध पत्र, तीन लोकप्रिय लेख और 15 प्रौद्योगिकी/तकनीकी/अनुसंधान/विस्तार बुलेटिन प्रकाशित किए। ये सभी उपलब्धियां संस्थान के वैज्ञानिकों, तकनीकी, प्रशासनिक और सहायक कर्मचारियों की टीम के समर्पित प्रयासों के कारण हैं। मैं संस्थान के भविष्य की संभावनाओं के लिए सभी सफलताओं की कामना करता हूँ।

Maiti, Ex-Director, ICAR-NRRI, Cuttack as Guest of Honour, programme under ‘Kisan Bhagidari, Prathamika Hamari’ Campaign (25<sup>th</sup> to 30<sup>th</sup> April, 2022) under Azadi Ka Amrut Mahotsav on 28 April 2022, Pension Adalat on 5<sup>th</sup> May 2022 by Pension Authorization Unit of ICAR at NRRI for redressals of the grievances of the pensioners, organized invited talk on “Waste to Wealth” delivered by Mrs. Ananya Das, IAS, Commissioner, Cuttack Municipal Corporation under Swachh Bharat Abhiyan, a mega health camp and a blood donation camps were organized on 4<sup>th</sup> June 2022 and 14<sup>th</sup> June respectively, the international yoga day on 21<sup>st</sup> June, one-day Awareness Programme on Protection of Plant Varieties and Farmer’s Rights (PPV&FR) Act 2001, Biological Diversity Act 2002 and Conservation and cultivation of Indigenous/Aromatic Rice Varieties on 16 June 2022. ICAR-NRRI, Cuttack joined hands with ICAR-CIFT, Cochin in launching a collaborative nutritional campaign on ‘Inclusion of fish in daily diet’ under World Fish Project on 29<sup>th</sup> June. We also organized a mega programme “GARIB KALYAN SAMMELAN” at Mahanga, the Sammelan was one of the largest ever single-event nationwide interaction (through virtual mode) spanning all districts, wherein Hon’ble Prime Minister interacted with beneficiaries about the impact that the wide-ranging Govt. schemes/programmes. The event was presided over by Honble S.J. Dharmendra Pradhan ji, Minister of Education; Skill Development and Entrepreneurship, Govt. of India. Dr. T. Mohapatra, Secretary (DARE) & Director General (ICAR) visited this Institute on 21<sup>st</sup> May and inaugurated two newly developed facilities of the institute like Biocontrol laboratory and inaugurated NRRI Rice Processing Unit.

During the period four rice varieties were released, two MOUs were signed, 15 training programmes were organized. During the period the Scientists of the institute involved in various research activities and published five research papers in the Journals of National and International repute, three popular articles and 15 Technology/Technical/Research/Extension Bulletins. All these achievements are due to the dedicated efforts of the team of scientists, technical, administrative and supporting staff of the institute. I wish all success for the future prospects of the Institute.

#### संपर्क :

निदेशक, भाकृअनुप-राष्ट्रीय चावल अनुसंधान संस्थान  
कटक 753 006, ओडिशा, भारत  
दूरभाष: 91-671-2367768-83 | फैक्स: 91-671-2367663  
ईमेल: crrict@nic.in | director.nrri@icar.gov.in  
यूआरएल: www.icar-nrri.in

#### Contact :

Director, ICAR-National Rice Research Institute  
Cuttack 753 006, Odisha India  
Phone: 91-671-2367768-83 | Fax: 91-671-2367663  
Email: crrict@nic.in | directornrri@icar.gov.in  
URL: www.icar-nrri.in

संपादन एवं समन्वयन:  
संकलन:  
हिंदी अनुवाद:  
फोटोग्रेफ:  
प्रारूप:

#### निदेशक: डॉ. पद्मिनी स्वाई

जी ए के कुमार एवं बी मंडल  
संध्या रानी दलाल  
बी के महांती  
बी बेहेरा  
एस के सिन्हा

#### Director : Dr. Padmini Swain

Editing & Coordination : G A K Kumar and B Mondal  
Compilation: Sandhya Rani Dalal  
Hindi Translation: B K Mohanty  
Photographs: B Behera  
Layout: S K Sinha