

NEWS BULLETIN

21-24 JANUARY 2023

BHOPAL

TODAY

DAY-1
21 January, 2023

DAY-2
22 January, 2023

DAY-3
23 January, 2023

DAY-4
24 January, 2023

8वां भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव

राजा भोज की नगरी और झीलों के शहर भोपाल में भव्य शुभारंभ आज



इंडिया इंटरनेशनल साइंस फेस्टिवल को विज्ञान का महाकुंभ कहा जाता है। इस महाकुंभ के आठवें संस्करण का शुभारंभ आज से हो रहा है। इस विज्ञान महोत्सव में देश-विदेश के वैज्ञानिक प्रौद्योगिकी के जानकार, नीति निर्माता, शिल्पकार, स्टार्टअप, किसान, शोधार्थी, छात्र समेत कई विषय विशेषज्ञ हिस्सा लेंगे। इस वर्ष यह महोत्सव और भी महत्वपूर्ण हो जाता है, क्योंकि यह भारत द्वारा जी-20 शिखर सम्मेलन की अध्यक्षता के साथ-साथ आयोजित हो रहा है। 4 दिवसीय इस महोत्सव में 15 अलग-अलग कार्यक्रम आयोजित किए जाएंगे, जिसमें देश भर से प्रतिनिधि शामिल होंगे। आईआईएसएफ (इंडिया इंटरनेशनल साइंस फेस्टिवल) के इस संस्करण की

विषय वस्तु "विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार के साथ अमृत काल की ओर अग्रसर" है। यहां ऐसे मॉडल प्रदर्शित होंगे, जो 'आत्मनिर्भर भारत' का संदेश देते हैं। इसके अलावा इसमें भारतीय कारीगरों की प्रौद्योगिकी पर केंद्रित आर्टिसेस टेक्नोलॉजी विलेज-वोकल फॉर लोकल, शोधकर्ताओं के बीच वैचारिक आदान-प्रदान के लिए फेस-टू-फेस विथ न्यू फ्रंटियर्स इन साइंस, गिनीज वर्ल्ड रिकार्ड्स, इंटरनेशनल साइंस फिल्म फेस्टिवल ऑफ इंडिया, मेगा साइंस एंड टेक्नोलॉजी एजीबिशन, नेशनल सोशल ऑर्गनाइजेशन एंड इंस्टीट्यूट्स मीट, न्यू एज टेक्नोलॉजी शो, साइंस थ्रू गेम्स एंड टॉयज, स्टार्टअप कॉन्क्लेव, स्टेट साइंस एंड टेक्नोलॉजी

काउंसिल्स कॉन्क्लेव, स्टूडेंट इनोवेशन फेस्टिवल, स्टूडेंट्स साइंस विलेज, वैज्ञानिक-साइंस लिटेरेचर फेस्टिवल, यंग साइंटिस्ट कॉन्फ्रेंस, मेंटरिंग एंड कॉउंसिलिंग साइंटिफिक डिस्कशन शामिल हैं। यह महोत्सव केन्द्रीय जैव प्रौद्योगिकी मंत्रालय, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान परिषद् (सीएसआईआर), अंतरिक्ष विभाग, परमाणु ऊर्जा विभाग, विज्ञान भारती (विभा), मौलाना आज़ाद नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (मैनिट) के तत्वावधान में किया जा रहा है। मध्यप्रदेश शासन इस संपूर्ण कार्यक्रम में सहयोगी और म.प्र. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद् नोडल एजेंसी है।

‘आज का नया भारत, जय जवान, जय किसान, जय विज्ञान के साथ ही जय अनुसंधान का आह्वान करते हुए आगे बढ़ रहा है’

“साइंस के प्रयास, बड़ी उपलब्धियों में तभी बदल सकते हैं- जब वे लैब से निकलकर लैंड तक पहुंचे, जब उसका प्रभाव ग्लोबल से लेकर ग्रास रूट तक हो, जब उसका विस्तार जर्नल्स से लेकर जमीन तक हो, जब उससे बदलाव रिसर्च से होते हुए रियल लाइफ में दिखने लगे।”

“21वीं सदी के आज के भारत में हमारे पास दो चीजें बहुतायत में हैं। पहली- डेटा और दूसरी टेक्नोलॉजी। इन दोनों में भारत की साइंस को नई बुलंदियों पर पहुंचाने की ताकत है।”

“भारत में साइंस, भारत को आत्मनिर्भर बनाने वाली होनी चाहिए।”

“समाधान का, सॉल्यूशन का, इवोल्यूशन का और इनोवेशन का आधार विज्ञान ही है।”

“अमृत काल में, हमें भारत को आधुनिक विज्ञान की सबसे उन्नत प्रयोगशाला बनाना है।”



“There are no failures in science, only there are Efforts, Experiments, and Success”

“Our thinking is not just that we should empower women via science but also empowering science by the contribution of women.”

“India has a rich legacy in science, technology and innovation. Our scientists have done path-breaking research. Our tech industry is at the forefront of solving global problems.”

“Science is like that energy in the development of 21st century India, which has the power to accelerate the development of every region, the development of every state.”

Dr. Jitendra Singh

(Union Minister of State (Independent Charge) Science & Technology; Minister of State (Independent Charge) Earth Sciences; MoS PMO, Personnel, Public Grievances, Pensions, Atomic Energy and Space)



“प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के दूरदर्शी नेतृत्व में अनुसंधान आधारित विकास और नवाचार को देश में अभूतपूर्व बढ़ावा मिल रहा है। मध्यप्रदेश में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी महोत्सव का आयोजन एक राष्ट्र के रूप में महत्वाकांक्षाओं को पूरा करने की दिशा में बड़ा योगदान देने जा रहा है।”

शिवराज सिंह चौहान

मुख्यमंत्री, मध्यप्रदेश

“During the last over 08 years under the Government headed by Prime Minister Narendra Modi, scientific breakthroughs have reached from the lab to the land, indeed every household while applications of science have been used to bring ‘Ease of Living’ for the common man.”

“माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी ने भारत को विज्ञान, प्रौद्योगिकी, नवाचार क्षमताओं के क्षेत्र सार्वभौमिक मान्यता अर्जित करने में सक्षम बनाया है। पूरी दुनिया भारत को एक प्रेरणादायक स्थान के रूप में देख रही है, क्योंकि यह नैनो उपग्रहों सहित उपग्रह निर्माण और क्षमता निर्माण में उभरते देशों की मदद कर रहा है।”

“यद्यपि, आज से 25 वर्ष बाद उभरने वाले भारत के सटीक आकार की कल्पना करना मुश्किल है, लेकिन एक बात निश्चित है कि जब स्वतंत्र भारत 100 वर्ष का होगा, तो यह विश्व में प्रौद्योगिकी और आर्थिक महाशक्ति होगा।”



“Emerging technologies like artificial intelligence (AI), augmented reality (AR), blockchain, drones, Internet of Things (IoT), robotics, 3D printing and virtual reality (VR) are going to have a huge impact on all aspects of life including governance.”

“From 350 odd start-ups in 2014, the number swelled to 75,000 in August, 2022 and only in a few months, the number of StartUps climbed up from 75,000 to 88,000 spread across 653 districts of the country.”

“आईआईएसएफ का आयोजन देश-विदेश में लोगों और वैज्ञानिक समुदाय को एक साथ आने, एक साथ काम करने और भारत एवं मानवता की भलाई के लिए विज्ञान की भूमिका का उत्सव मनाने का अवसर प्रदान करता है।”

“The Council of Scientific and Industrial Research will focus on the Green Hydrogen and Biotechnology department will work towards the improvement of vaccines for the existing and emerging diseases. Country’s Blue Economy will see further headway through the Earth Sciences Ministry.”

“भविष्य उन्हीं का है जिनके पास नवीन विचार हैं और जो लीक से हटकर सोच रखते हैं। इस ‘अमृतकाल’ में देश को रिसर्च और इनोवेशन का ग्लोबल हब बनाने के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी से जुड़े शोध स्थानीय स्तर पर पहुँच रहे हैं। हमारा 2023 का साईस विज्ञान वर्ष 2047 में भारत को परिभाषित करेगा।”

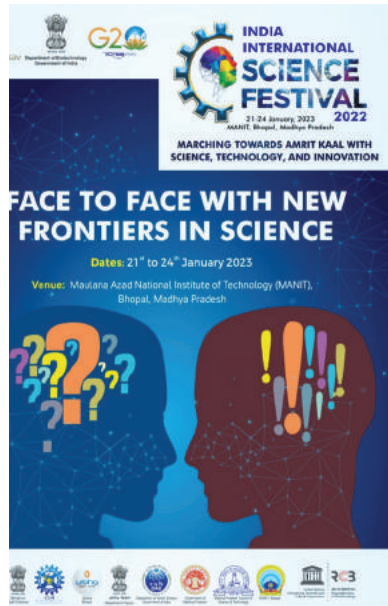
“In line with the vision of Prime Minister Shri Narendra Modi, India is on the cusp of Geospatial Revolution and a healthy synergy among Government, Industry and Scientific Community will tremendously boost up economic output and would help India becoming a 10 Trillion Dollar Economy by 2030.”

Face to Face with New Frontiers in Science

Face to Face with New Frontiers in Science @ IISF2022 provides a unique opportunity for science enthusiasts to have stimulating interaction and discussions with subject experts from various S&T disciplines.

The event is coordinated by the Department of Science & Technology (DST), Indian Space Research Organisation (ISRO), and Department of Space (DOS). The Madhya Pradesh Council of Science and Technology (MPCST) is the local partner and Vijnana Bharati (VIBHA) is the Knowledge Partner.

Informative lectures by eminent scientific personalities, researchers, and innovators will be the highlights of the event. The prominent speakers include: Dr. Krishna M. Ella, CMD Bharat Biotech International Ltd.; Dr. Anand Deshpande, Founder & CMD, Persistent Systems; Dr. Archana Sharma, Sr. Advisor for Relations with International Organisations at CERN Geneva; and Shri S. Somanath, Chairman, ISRO Secretary, Department of Space.



Artisan's Technology Village



The Artisan's Technology Village@IISF 2022 aims to provide an insight and opportunity to peep into the Artisan's world and how have they been practicing science in their own way to strengthen their traditional innovation system.

Science is contributing to the local innovation system by enabling them with tech-solution-based apparatus to help bridge the systemic gaps.

The necessity of harnessing science and technology for transforming rural India has long been acknowledged. Visit the event to witness the evidence-based bridging of science and society.

Guinness World Record

Guinness World Records@IISF2022 is intended at encouraging active public participation in science. Guinness World Records (GWR) is recognised as one of the global benchmark for record-making/breaking feats. It is open to challengers who seek to break any imaginable limit.

As part of their unique feat, young students and budding scientists will be simultaneously assembling a model Agribot kits during the IISF2022 to make a new Guinness record. The activity has been planned to commemorate the Amrit Kaal when India is expected to make big strides to be among the top nations in the world. The Guinness record making event will be held on 23 January 2023 (9 AM - 1 PM). School students (12-14 years old) from Bhopal will be participating in the event. The venue will be IISF Main Hanger Area, MANIT, Bhopal.

International Science Film Festivals of India

International Science Film festival of India @ IISF2022 supports the goal of Science Popularisation and Public Engagement of IISF. This is the country's biggest-ever Science Film Festival bringing together filmmakers from India and across the globe under one roof.

A bunch of select films on (i) Science, Technology, and Innovation for Sustainable Development; (ii) Science, Technology, and Innovation to Address Climate Change; and (iii) Science, Technology, and Innovation for a Better Life will be screened during the festival. The can be viewed virtually too. In addition films by Indian filmmakers, the festival has the participation of science films from Australia, Austria, Brazil, Bulgaria, Colombia, Germany, Greece, the Islamic Republic of Iran, Italy, Malaysia, Nigeria, Spain, The Philippines, The United Kingdom, The United States, Turkey, Tunisia, and Ukraine. The ISFFI will have panel discussions, debates, and competitions for Indian and international professional and student filmmakers at the Rajat Jayanti Auditorium, Pt. Khushilal Sharma Ayurveda Institute, Nehru Nagar Bhopal.



National Social Organisation and Institutions Meet (NSOIM)



National Social Organisation and Institutions Meet @IISF2022 is being organised by Science for Equity Empowerment and Development (SEED) division of Department of Science and Technology and VibhaVani India (an initiative of VIBHA). It will start on 21 January at the Civil Engineering Hall, MANIT, Bhopal. Stakeholders of societal development will discuss and exchange ideas under the theme "Livelihood Centric Technology Transfer for Reducing Multidimensional Poverty and Building Atmanirbhar Bharat". There will be six sessions on the following themes: Water and Agriculture, Woman & Child Health and Nutrition, Education, Energy, Livelihood and Environment, and Income Generation: Mini Social Enterprises sector-Post Pandemic era and meeting Amrit Kaal challenges.

Mega Science and Technology Exhibition

Mega Science and Technology Exhibition@ IISF2022 provides a platform for the government, corporate, public sector undertakings, academic, R&D institutions, innovators, and entrepreneurs from across the country to showcase their scientific and technological accomplishments. This edition of the exhibition will have a special focus on 'Science Technology Innovations and Achievements in Amrit Kaal' to commemorate India's 75th anniversary of independence.

The exhibition will include interactive and experiential activities and will serve as a forum for exchange of ideas, collaboration between researchers and industry professionals, and information about opportunities for aspiring scientists and technologists. A wide range of topics will be discussed during the event including biotechnology, nanotechnology, robotics, artificial intelligence, energy, environment, space research, etc.

New Age Technologies Show

New Age Technologies Show@IISF2022 is going to showcase how in Amrit Kaal India is poised to become a global center of research and innovation. India is also moving towards leading the fourth industrial revolution. It is high time that the whole world recognises India's potential as an effective contributor to the identification and development of new age technologies.

The event will display the technological readiness of engineered prototypes and products in various cutting-edge areas and identify areas of growth. The event will have special sessions with industry professionals and experts from academia to discuss the current trends and developments in the field of New Age Technologies.



Startup Conclave

The objective of the Startup Conclave@IISF2022 is to celebrate and showcase the achievements in the area of sciences, technology, innovation, and startups. It is to be coordinated by Biotechnology Industry Research Assistance Council (BIRAC), Department of Biotechnology (DBT), Government of India.

India is the 3rd largest startup ecosystem globally, with more than 75,000 startups. The conclave will have a special focus on the Biotech Innovation ecosystem championed by DBT/BIRAC. It will showcase the outcome of the startups funded under Biotech Ignition Grant (BIG) for entrepreneurs & startups, and the BioNEST scheme for bio-incubation centres from the past 10 years. There will be exhibition of innovative products and technologies developed by Startups in various fields.

A huge number of young students, scientists, faculty, researchers, scholars and commoners are expected to be present to explore the fascinating world of the startup ecosystem.

Young Scientists Conference



Young Scientist conference@IISF2022 offers young researchers a platform to showcase their research to the public and other scientists. It will be organised during 22-24 January 2023 at the Auditorium, MSME Department, MANIT, Bhopal. The event will help young researchers enhance their skill of public presentation. It will motivate the visitors to pursue research in frontiers of sciences such as artificial intelligence, nanotechnology, quantum computation, etc. Events like this may also facilitate the scope of future collaborations in interdisciplinary areas for the researchers. Hundreds of young scientists and researchers, including representatives from the scientific industry, faculty members, Postdoctoral fellows, PhD students, and final-year MSc and BTech students from across the country will be present for this event.

Science through Games & Toys

Science through Games and Toys@IISF2022 synchronizes well with the science outreach efforts of the Govt. of India as it offers to engage children and adults with stimulating and engaging toys and games. Toys and games can be used as a teaching pedagogy to decipher the intricate scientific concepts.

India has a rich tradition of toy-making and has talented and skilled artisans capable of making unique toys. Indian toy industries have opportunities to proliferate in this space. IISF provides a platform to showcase traditional, creative, and modern toys by traditional toymakers and new start-ups in a spirit of vocal for local toys. The event to host sessions and workshops for students to develop logical reasoning and explore the science behind development of games and toys.

“



Dr. Rajesh S. Gokhale

*Secretary, Department of Biotechnology, Ministry of
Science & Technology, Govt. of India*

“Communicating scientific thoughts and process to people from different feats is of utmost importance to make their lives better and healthy. Indian science needs to be at the forefront of inculcating citizen centric science initiative.”

Dr. S. Chandrasekhar

Secretary, Department of Science & Technology, Govt. of India

“Marching towards Amrit kaal with Science and technology and innovation will instill a spark among young scientist's conclave and public through Artisan's technology village and science through games and toys and new age technology.”



Dr. (Mrs.) N. Kalaiselvi,

*Director General, Council of Scientific & Industrial
Research (CSIR) & Secretary, , Council of Scientific &
Industrial Research (DSIR)*

“As India rapidly marches to emerge as a developed country in the coming decades, Science, Technology and Innovation will place a pivotal role in India's progress, growth and development.”



”

“



Dr. M. Ravichandran,
Secretary, Ministry of Earth Sciences (MoES)

“IISF celebrates Science & Technology by showcasing India’s scientific strength and achievements. It provides an ideal and vibrant platform to all those who are keen to gain new insights in contemporary areas of science and technology. It also creates ample opportunities for scientists, innovators and young researchers to deliberate interact and connect to all likeminded people with scientific temperament.”

K.N. Vyas
*Secretary, Department of Atomic Energy (DAE) &
Chairman, Atomic Energy Commission (AEC)*

“Marching towards Amrit Kaal with Science, Technology, and Innovation is going to provide a platform where scientific fraternity and industries gets opportunity to showcase innovations and technological prowess for the overall development of the country.”



Prof. Ashutosh Sharma
President, Indian National Science Academy (INSA)

To strengthen nation and to achieve inclusive and sustainable growth in the coming decades, it is very important to translate the scientific knowledge into innovations through start-ups and industry. This goal can be achieved through developing scientific temper among the masses and by strengthening science and technology institutions & furthering their basic research.

”

अंतर्राष्ट्रीय मोटा अनाज वर्ष-2023

‘आत्मनिर्भर और स्वस्थ भारत’ का

भूले-बिसरे अनाज

सिंधु घाटी सभ्यता के खाद्यान्न उपभोग से जुड़े प्रमाण बताते हैं कि खेती-किसानी के आरंभिक दौर में उगाये जाने वाली फसलों में पोषक और स्वास्थ्यवर्द्धक माने जाने वाले मोटे अनाज शामिल रहे हैं। ज्वार, बाजरा, रागी (मडुआ), मक्का, जौ, कोदो, सामा, बाजरा, सांवा, लघु धान्य या कुटकी, कांगनी और चीना जैसे अनाज भारत की कृषि आधारित ग्रामीण अर्थव्यवस्था, लोगों के स्वास्थ्य और किसानों की आत्मनिर्भरता की लंबे समय तक धुरी बने रहे हैं।

बदलते समय के साथ इन वैभवशाली अनाजों का वैभव क्षीण होता रहा और उन्हें मिलेट्स (Millets) यानी मोटा अनाज कहकर मानो तिरस्कृत किया जाने लगा। एक दौर वह भी आया जब सेहत के खजाने से भरपूर इन अनाजों को बाजार ने पीछे धकेल दिया; और परिस्थिति ऐसी बनी कि आत्ममुग्ध समाज गेहूँ की रोटी खाकर खुद को धन्य समझने लगा।

वैभव लौटाने की पहल

भारत में, मोटा अनाज पारंपरिक रूप से उगाया और खाया जाता था। लेकिन, 1960 के दशक में हरित क्रांति के माध्यम से खाद्य सुरक्षा को दिए गए जोर के कारण मोटे अनाज को ‘अनाथ फसलों’ के रूप में प्रस्तुत किया गया, जिससे इसका उत्पादन और खपत कम होता चला गया। धीरे-धीरे इन अनाजों को लगभग भुला दिया गया। हरित क्रांति से पहले खेती में मोटे अनाजों की हिस्सेदारी लगभग 40% थी, जो पिछले कुछ वर्षों में घटकर लगभग 20% रह गई है।

समय के साथ न केवल मोटे अनाजों की खपत में कमी आई है, बल्कि इनके उत्पादन क्षेत्रों को व्यावसायिक फसलों, तिलहन, दालों और मक्का उत्पादन क्षेत्रों में बदल दिया गया। इन सभी वाणिज्यिक फसलों का उत्पादन रियायती आदानों, प्रोत्साहन खरीद और सार्वजनिक वितरण प्रणाली में शामिल किए जाने के माध्यम से कई नीतियों द्वारा समर्थित है। इसके परिणामस्वरूप आहार पैटर्न में बदलाव आया और अधिक कैलोरी युक्त अनाज की खपत बढ़ती चली गई। भारत सरकार ने देश में पोषण सुरक्षा के निर्माण में मोटे अनाजों के महत्व को महसूस किया और मोटे अनाजों के खोये हुए वैभव को लौटाने के कई ऐसे प्रयास शुरू किये। न्यूट्री-सीरील्स के रूप में मोटे अनाजों राजपत्रित करना, 2018 को बाजार के राष्ट्रीय वर्ष के रूप में



मानना, मोटे अनाजों पर नीति निर्माण, UNGA को बाजार के अंतर्राष्ट्रीय वर्ष का प्रस्ताव इन प्रयासों में प्रमुखता से शामिल हैं।

‘मोटे अनाजों के लिए वैश्विक हब’

प्रधानमंत्री मोटे अनाज के खोये हुए वैभव को वापस लाने की पहल माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी के नेतृत्व में की जा रही है। प्रधानमंत्री के नेतृत्व में, ‘अंतर्राष्ट्रीय मोटा अनाज वर्ष (IYM)-2023’ घोषित करने के भारत के प्रस्ताव को 70 से अधिक देशों के समर्थन के साथ संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA) ने स्वीकार कर लिया। यह घोषणा मोटे अनाज के उत्पादन, उपभोग, प्रसंस्करण, विपणन और अंततः किसानों की आमदनी बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण मानी जा रही है।

भारत के प्रधानमंत्री, श्री नरेन्द्र मोदी ने भारत को ‘मोटे अनाजों के लिए वैश्विक हब’ के रूप में स्थापित करने के साथ-साथ IYM-2023 को ‘जन-आंदोलन’ बनाने के लिए अपना दृष्टिकोण साझा किया है।

भविष्य के भोजन का विकल्प

पोषक तत्वों के महत्वपूर्ण स्रोत के तौर पर मोटे अनाजों के बारे में जानकारी देते हुए प्रधानमंत्री ने इसे भविष्य के भोजन का विकल्प बनाने पर जोर दिया है। खाद्य सुरक्षा की चुनौतियों पर प्रकाश डालते हुए प्रधानमंत्री ने सदी में एक बार होने वाली महामारी और दुनियाभर में उत्पन्न होने वाले संघर्षों का उल्लेख भी किया है। उन्होंने जलवायु परिवर्तन के कारण प्रभावित हो रही खाद्य उपलब्धता से जुड़ी चुनौतियों के बारे में आगाह करते

सूत्रधार भूले-बिसरे मोटे अनाज



हुए कम लागत में मोटे अनाजों की खेती की उपयोगिता का उल्लेख किया है। उन्होंने कहा है कि मोटे अनाज की खेती आसान, जलवायु अनुकूल और सूखा प्रतिरोधी है और यह संतुलित पोषण का एक समृद्ध स्रोत है, जो खेती के प्राकृतिक तरीकों के अनुकूल है। इसके लिए कम पानी की आवश्यकता होती है। प्रधानमंत्री ने कहा कि, “मोटा अनाज उपभोक्ता, किसान और जलवायु के लिए अच्छा है।”

सोने से खरा - सेहत से भरा

- 2023 को संयुक्त राष्ट्र महासभा ने ‘अंतर्राष्ट्रीय मोटा अनाज वर्ष’ घोषित किया है।
- 170 लाख टन से अधिक उत्पादन के साथ मोटा अनाज के लिए वैश्विक हब बनने की ओर अग्रसर है

भारत।

- 130 से अधिक देशों में उगाया जाते हैं ज्वार, बाजरा जैसे मोटे अनाज।
- 70 से अधिक देशों ने ‘अंतर्राष्ट्रीय मोटा अनाज वर्ष’ संबंधी भारत के प्रस्ताव का समर्थन किया।
- 50 करोड़ से अधिक एशियाई और अफ्रीकी आबादी का पारंपरिक भोजन हैं मोटे अनाज।

मोटे अनाज के प्रकार और गुण

- ज्वार आधा कप (बिना पका हुआ) ज्वार से लगभग पौने दो कप पका हुआ ज्वार प्राप्त होता है। इसके पोषक तत्वों में लगभग 330 कैलोरी, 10 ग्राम पोषा-आधारित प्रोटीन, 69 ग्राम कार्बोहाइड्रेट और 06 ग्राम फाइबर होते हैं।

- बाजरा का उपयोग विभिन्न औद्योगिक उत्पादों में किया जाता है। बाजरा के 100 ग्राम खाद्य भाग में 11.6 ग्राम प्रोटीन, 67.5 ग्राम कार्बोहाइड्रेट, 8 मिलीग्राम आयरन और 132 माइक्रोग्राम कैरोटीन होता है, जो हमारी आंखों की सुरक्षा के लिए बेहद जरूरी है।
- रागी में लगभग 5-8% प्रोटीन, 1-2% ईथर सत्व, 65-75% कार्बोहाइड्रेट, 15-20% फाइबर और 2.5-3.5% खनिज होते हैं। सभी अनाजों में इसमें सबसे अधिक (344 मिलीग्राम / 100 ग्राम) में कैल्शियम की मात्रा होती है।
- Foxtail Millet - कंगनी या टांगून- प्रति 100 ग्राम फॉक्सटेल मिलेट में ऊर्जा-351 किलो कैलोरी, वसा-4 ग्राम, प्रोटीन- 11.2 ग्राम, कार्बोहाइड्रेट- 63.2 ग्राम, फाइबर- 6.7 ग्राम होते हैं।
- कुटकी- प्रति 100 ग्राम कुटकी में कार्बोहाइड्रेट-60.9 ग्राम, फैट-5.2 ग्राम, आयरन-9.3 ग्राम, फास्फोरस-220 मिलीग्राम, आयरन-9.3 मिलीग्राम, कैल्शियम-17 मिलीग्राम, कैलोरी-329 किलो कैलोरी और मैग्नीशियम-114 मिलीग्राम पाये जाते हैं।
- कोदो के दाने में 8.3 प्रतिशत प्रोटीन होता है, जिसमें प्रमुख प्रोटीन ग्लूटेलिन है। इसमें गेहूँ (1.2%) की तुलना में कच्चे फाइबर (9%) की उच्च मात्रा होती है। प्रति 100 ग्राम कोदो 353 किलो कैलोरी ऊर्जा प्रदान करता है। कोदो में 66.6% कार्बोहाइड्रेट, 2.4% खनिज, 1.4% वसा और 2% ‘ऐश’ की मात्रा होती है।
- चेना या चीना चेना या चीना में उच्च लेसिथिन होता है, जो तंत्रिका स्वास्थ्य प्रणाली का समर्थन करता है। यह विटामिन (नियासिन, बी-कॉम्प्लेक्स विटामिन, फोलिक एसिड), खनिज (P, Ca, Zn, Fe) और अमीनो एसिड (मेथियोनीन और सिसटीन) से भरपूर है। इसका ग्लाइसेमिक इंडेक्स कम होता है और यह टाइप-2 डायबिटीज के खतरे को कम करता है।
- सांवा में 10.5% प्रोटीन 3.6% वसा, 68.8% कार्बोहाइड्रेट और 398 किलो कैलोरी/100 ग्राम ऊर्जा होती है। घुलनशील (4.2%) और अघुलनशील (8.4%) अंशों सहित कुल फाइबर सामग्री उच्च (12.6%) पायी जाती है।
- मक्का या मुरात मक्का या मुरात पोषण में उच्च होता है और इसमें ऊर्जा की मात्रा अधिक होती है। 100 ग्राम मक्का में 338 किलो कैलोरी ऊर्जा, 71.32 ग्राम कार्बोहाइड्रेट, 8.98 ग्राम प्रोटीन और 1.89 ग्राम वसा होती है।



World record attempts have been an integral part of the India International Science Festival (IISF) since its inception (2015) to encourage active public participation in activities related to science. Guinness World Records (GWR) is recognised as one of the global authorities for recording and validating record-breaking achievements, which is open to challengers who seek to break any imaginable limit. It focuses on spreading technical and scientific knowledge and suffusing enthusiasm in the students' minds to develop scientific temperament and team spirit.

Guinness World Records



IISF 2022 (Bhopal)

IISF2022 includes GWR to attain newer feats. Young students and budding scientist will gather to create Guinness World Records as they gear up for the simultaneous assembly of prototype models and demonstrate workable models, sending a message of Atmanirbhar Bharat.

These world record attempt activities are planned to commemorate Panch Pran of Amrit Kaal, guiding principles for our Journey in the next 25 years. An exciting activity will be conducted to build awareness and attempt new world records, which will appeal to students and science enthusiasts of diverse age groups to reminisce about our resolve toward Developed India.

Programme: Most people assembling model Agribot kits simultaneously

Programme Schedule: Monday, 23 January 2023 (9 AM - 1 PM)

Theme: G20 sustainable solutions

Participants: School students (12-14 years old) from Bhopal

Venue: IISF Main Hanger Area, Maulana Azad National Institute of Technology (MANIT), Bhopal, M.P.

Expected Outcomes: This event will allow thousands of children to engage in hands-on experimental science activities. It will also introduce our younger generation to India's glorious scientific achievements and inspire them to pursue their career in science.

IISF 2021 (Goa)

Most people assembling model rocket kits simultaneously

531 Class XI students from 11 schools in Goa participated and assembled Gaganyaan model rockets. Out of them, 496 successfully launched assembled rockets & created Guinness World Record on 11 December 2021.



Most people assembling rainwater harvesting kits online and in a single venue simultaneously

940 students (physically) and 3000 students (online) of Class VII-VIII assembled especially-designed rainwater harvesting and water purification kit. In all, 2632 students (908 physical + 1724 online) successfully assembled both kits and created a world record on 12 December 2021.

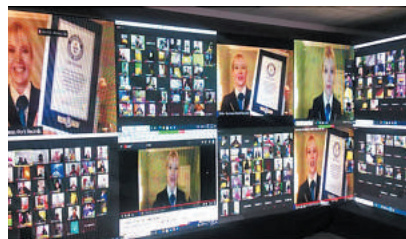
Largest space exploration lesson

1100 students participated in the exciting lesson “mysteries of space & use of radio telescopes to reveal secrets of Universe,” followed by the activity “assembling 3D model of Giant Metre-wave Radio Telescope”. Out of these 1002 students completed the lesson & activity and created a new world record on 13 December 2021.

IISF 2020 (Online Mode)

Most people assembling sundial kits simultaneously online

The most people (1631 science students across India) assembling sundial kits simultaneously online was recorded as a Guinness World Record.



Most people applying protective masks simultaneously online

1957 people made Guinness World Record for “most people applying protective masks simultaneously online” during IISF 2020. The record attempt focused on the need for protection from airborne diseases such as COVID-19.

Most people washing their hands online simultaneously

1024 people made a Guinness World Record for “most people washing their hands online simultaneously” on 23 December 2020.

Most viewers of a nutrition lesson live stream on a bespoke platform

The participation of 2714 people was recorded as Guinness World Record for “Most viewers of a nutrition lesson live stream on a bespoke platform” on 25 December 2020.



Largest attendance for a virtual science conference in one week

The largest attendance (45433) for a virtual science conference in one week was recorded as a Guinness World Record on 25 December 2020.

IISF 2019 (Kolkata)

Largest astrophysics lesson

1598 students created a world record for the “largest astrophysics lesson” on 5 November 2019.



Most people assembling radio kits simultaneously

Guinness World Record was made by the most people (268 school children) for assembling radio kits simultaneously in just a few minutes.

Largest human image of a human chromosome

415 students from various schools made a Guinness World Record for ‘largest human image of a human chromosome’ at IISF 2019 (Kolkata)



IISF 2018 (Lucknow)

Most people conducting a DNA isolation experiment simultaneously

A world record for “most people conducting a DNA isolation experiment simultaneously” was achieved by the participation of 550 students. The event allowed young scientists to showcase their talent in the field.



Largest first aid lesson (single venue)

The largest first aid lesson (single venue) consisting of 3540 participants was achieved by Vijnana Bharati and Ministry of Science & Technology, Govt. of India. It was aimed at building awareness towards health and safety.

IISF 2017 (IIT Madras, Chennai)

Largest Biology Lesson

A World record attempt was achieved in “Largest Biology Lesson” by 1049 students from Class IX-X.

IISF 2016 (NPL Delhi)

Largest gathering of people dressed as Albert Einstein

Setting the largest gathering of 550 school students from different parts of India dressed as Albert Einstein was the most interesting and innovative activity during the event.

IISF 2015 (IIT Delhi)

Largest Practical Science Lesson

The Guinness World Records gave its seal of approval to the “largest practical science lesson” conducted by 2000 school students.

Students Science Village 2022

The Students Science Village at IISF2022 is for students from class VIII-XI and teachers nominated by the Members of the Parliament, from the villages adopted under Pradhanmantri Sansad Adarsh Gram Yojana, for better S&T exposure through hands-on activities and interactions besides demonstrations by experts. Hon'ble Members of Parliament have nominated 5 student and 1 teacher delegate from their adopted villages. Around 1500 students and delegates will have the opportunity to be part of hands-on science activities, scientific films, workshops; interactions with the eminent scientists, educationalists, and industrialists from India and abroad. They will also have the opportunity of visiting the Mega Science Expo; exchange knowledge and mingle with peers from across the country.





Mega Expo

One of the strongest fundamentals of IISF has inevitably been the celebration of science among the young students, who are our future science leaders, administrators and scientists. Through Face to face with new frontiers of Science, IISF aims to imbibe the spirit of scientific spirit and temperament in the young minds and also inspires them to think out-of-box solutions through novel engineering and tech designs.







Dr. Shekhar C. Mande
National President,
VIBHA

It gives me immense pleasure that the India International Science Festival (IISF), an annual event that began in 2015, has reached its 8th edition. VijnanaBharati (VIBHA) is proud to be associated with this event since its inception with a team of dedicated and hardworking members.

VIBHA is known as the largest Swadeshi Science Movement in India, with the vision and mission of making Bharat a developed nation. VIBHA believes such a goal is achievable through nurturing and fostering science and scientific temper among the citizens of Bharat. IISF is one such platform wherein science is not only nurtured but celebrated through innovations by the young and talented youth of the 21st century.

The visionary leadership of Honourable Prime Minister Shri Narendra Modi ji and Hon'ble Union Minister Dr. Jitendra Singh ji will take the festival to new heights. Their ideas and vision for the science and technology of the country are inspirational and motivational to many youths and researchers. I am sure that the guidance and directions of Hon'ble Dr. Jitendra Singh will help the Department of Biotechnology which is the coordinating department, to organise IISF-2022 successfully. The organisation of IISF-2022 at Maulana Azad National Institute of Technology (MANIT) Bhopal will provide various prospects to all the research institutions of India in general and Madhya Pradesh in specific.

Organised by



सत्यमेव जयते

Department of Biotechnology
Government of India



सत्यमेव जयते

Ministry of Earth
Sciences
Government of India



सत्यमेव जयते

Department of Science
& Technology
Government of India



सत्यमेव जयते

Department of Space
Government of India



Council of Scientific &
Industrial Research
Government of India



Department of Atomic Energy
Government of India



Vijnana
Bharati



Government of
Madhya Pradesh



Madhya Pradesh Council of
Science & Technology



MANIT, Bhopal

NODAL AGENCY



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



क्षेत्रीय जैव प्रौद्योगिकी केन्द्र
Regional Centre
for Biotechnology

REGIONAL CENTRE FOR BIOTECHNOLOGY

NCR Biotech Science Cluster 3rd Milestone,
Faridabad- Gurugram Expressway

Faridabad - 121 001, Haryana (NCR Delhi), India

Phone: 91 129 2848800 Email: coa@rcb.res.in

Knowledge Partner



Vijnana Bharati