### Tropical Forest Research Institute, Jabalpur organized 320 hours Certificate Course on "Plant Tissue Culture Techniques and its Applications" at Genetics and Tree Improvement Division, Under GSDP-ENVIS

Tropical Forest Research Institute, Jabalpur organized a 320 hours Certificate Course on "Plant Tissue Culture Techniques and its Applications" from 19 December 2018 to 5 February, 2019 under Green Skill Development Programme (GSDP) - ENVIS sponsored by the Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEF & CC), Government of India, New Delhi. In the inaugural function, Dr. G. Rajeshwar Rao (ARS), Director TFRI welcomed the Chief Guest, Shri Chandramauli Shukla, IAS, Commissioner, Jabalpur Municipal Corporation and CEO, Jabalpur Smart City. The programme was initiated by lighting the lamp by the Chief Guest, Director of TFRI and other dignitaries. Dr. Geeta Joshi, Scientist - F and Head of Extension Division and Training Incharge explained in detail about the GSDP and conveyed its purpose to the house. Dr. Fatima Shirin, Scientist-F and Head of Genetics & Tree Improvement Division and Training Coordinator briefed about the training schedule consisting of lectures, hands on practicals and exposure visits to Commercial Tissue culture Laboratories and farmer's fields constituting various aspects of plant tissue culture and its applications. In his address, Dr. G. R. Rao, Director, TFRI welcomed the participants who reached TFRI from different places of Madhya Pradesh and Uttar Pradesh. He spoke about the importance of plant tissue culture technique and its use in propagation of endangered and rare species. He evoked the trainees to utilize their time at the institute to improve their knowledge on plant tissue culture to the best of their capacity. The Chief Guest, Shri Chandramauli Shukla appreciated the full-fledged course design of the training encompassing various techniques of Plant Tissue Culture. He emphasized on the importance of Plant Tissue Culture as an emerging field with employment opportunities. The course manual was also released during the inaugural function. The participants were graduates from diverse field's viz., microbiology, biotechnology, agricultural, forestry interested in micro propagation of economically importance forest plant species. During the technical sessions of this 320 hours training programme, lectures were undertaken for 70 hours and 250 hours were devoted to hand-on practical training of the participants. Lectures on a wide range of topics viz., introduction and history of plant tissue culture, applications of plant tissue culture, introduction to aseptic techniques, handling and maintenance of equipments, somatic embryogenesis, preparation of plant tissue culture media, sterilization procedure, plant growth regulators, stages of micropropagation, inoculation of explants, shoot multiplication, rooting, hardening and acclimatization of plants, DNA isolation, purification and PCR technique etc were delivered by various Resource persons and experts. Practical demonstrations were provided to the trainees by expert teams. Besides, the trainees were taken on field trips to different places like Plantation of tissue culture raised edible bamboo Dendrocalamus asper at Barha, Jabalpur. The field trips also included visit to two Commercial Tissue Culture Laboratories, viz., Reva Flora at Barwani, which is the largest commercial tissue culture laboratory in Madhya Pradesh. Then a medium size commercial Tissue Culture Laboratory Sri Mukund Biotech, Majitha,

Jabalpur was also visited. The training was concluded on 5 February, 2019. During the valedictory session, Dr. G. Rajeshwar Rao, Director of TFRI warmly welcomed the Chief Guest Dr. Anupam Mishra, Director, Agriculture Technology, ICAR-ATARI, Jabalpur. The dias was occupied by Dr. Anupam Mishra, Dr. G. Rajeshwar Rao, Shri C. Behera, Head of Office, Dr. P.B. Meshram, GCR, Dr. Nanita Berry, Training Incharge, GSDP and Dr. Fatima Shirin, Training Coordinator. At the outset of valedictory function, Dr. Fatima Shirin, presented the training report before the august gathering and made a presentation of the activities carried out during the 1.5 month training programme. She informed that participants have been offered job opportunities with the commercial tissue culture laboratories. Dr. Rajehswar Rao, Director of the Institute praised the Training Coordinator, Training Incharge and all the team members for their efforts and hard work in successful organization of the training programme. He wished the participants well in all their future endeavors. Dr. Anupam Mishra, Chief Guest interacted with the trainees and counseled them about job opportunities in the field of Plant Tissue Culture for their career development. He wholeheartedly appreciated the structure of the training program with maximum time devoted to practicals and congratulated the Director and Training Coordinator for successful completion of the training program. Dr. Anupam Mishra appreciated the efforts of all resource persons to enrich the participants on different aspects of Plant tissue culture techniques and its applications. He distributed the certificates to the participants on the occasion. In the feedback, the participants thanked TFRI for organizing such an excellent and diversified training course on Plant tissue culture techniques and its applications. They especially appreciated the exposure visit to different commercial tissue culture laboratories which provided them clear understanding to start entrepreneur for livelihood. Few of the participants wished to establish their own entrepreneurship based on Plant tissue culture. During the event, Head of Divisions, Scientists, Officers and supporting staff of the Institute were present. The programme was successfully conducted by Naseer Mohammad Scientist-D. Dr. Fatima Shirin, Training Coordinator delivered the Vote of thanks.

### **Glimpses of Training programme**

### **Inaugural Session**



### Lectures during the training programme



### Demonstrations and hands on practicals during the training programme

























# Field visits to Commercial plant tissue culture laboratories and plantations













### Valedictory function and course lunch



### Media coverage

औषधीय पौधों, बाँस, केश फसलों और सजावटी पौधों के उत्पादन के लिए मिलेगी ट्रेनिंग सिरी रिपोर्टर | जबलपुर

प्लांट टिशू कल्चर का उपयोग बड़े पैमाने पर आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण पौधों की प्रजातियों के उत्पादन के साथ-साथ लुप्तप्राय पीधों को बचाने के लिए होता है। विभिन्न प्रकार के औषधीय पौधों, जॉस, पेड़ की प्रजातियों, कैश फसलों और सजावटी पीओं के उत्पादन के लिए युवाओं को प्रशिक्षण प्रदान किया जाएगा। कोशल भारत विकास कार्यक्रम के तहत. उष्ण कटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान में आयोजित होने जा रहे 6 प्रशिक्षण कार्यक्रमों की, जिनके अंतर्गत पर्यावरण,वानिकी और जलवायु परिवर्तन के क्षेत्र में युवाओं को प्रशिक्षित किया जाएगा। पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय भारत सरकार द्वारा प्रायोजित इन प्रशिक्षण कार्यक्रमों के अंतर्गत 'प्लांटटिश् कल्चर टेक्नोलॉजीज और उसके अनुप्रयोगों ' पर पहला प्रशिक्षण 19 दिसंबर से शुरू होगा, जिसका उद्घाटन ननि आयुक्त चंद्रमौलि शुक्ला सुबह 10 बजे करेंगे। पी-5

टीएफआरआइ में प्रशिक्षण कल

जबलापुर @ पत्रिका. ऊष्ण कटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान में कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंतर्गत 19 दिसम्बर को सुबह 10 बजे से प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू होगा। डायरेक्टर डॉ. जी. राजेश्वर राव ने बताया कि युवाओं को पर्यावरण, वानिकी एवं जलवाय परिवर्तन पर तकनीकी जानकारियां दी जाएंगी। पहले दिन प्लांट टिश कल्चर टेक्नोलॉजी एवं उसके प्रयोगों पर आधारित प्रशिक्षण दिया जाएगा। जबकि, विभिन्न तिथियों में अकाष्ठ वन एवं ओषधीय पौधे, वन एंटेमोलॉजी एवं कीट नियंत्रण, लघ बॉटनिकल गार्डन, बांस उत्पादन एवं प्रबंधन पर प्रशिक्षण दिया जाएगा।



संबर्धन, येथे के प्रसा की विदेश किय हो है। ऐसे इजरिये के पैने सबसेये, दिन, कारण मेंदिय के की दिन करनार टेकिक से नेपा दिवाइन विशेष प्रदित्त के उसके काल भारत आपनेश है। बन संवर्धन सामये विशिष्ट सामये के सेटीप्रान से सेव में उस्ता येथे विदा सारे वे सामया ज्योंने कहा, सोले कार मार्टियों की उसेना ज्याय या जवाज कर हीने से दुर्गन की प्रधानित है। इसने विदा की येथे के सावित ही युद्ध येथे सारों यहां, समय और तेजी की ही।

#### बांस में ज्यादा उपयोगी

म्यात करवान के बन, प्रायंत्रण और तब प्रतावधु पीरवर्तन मंत्रालय के प्रोजेक्टर में बास सार्वेद वर्तावाद म्युक्ट शितू करवार विधियों जैसे स्टरीलकोत्रक, मोडिय नेपार सराव, प्रवाध इन्विदित्तम एवं सूट प्रोतीकोत्रक, बीट (मिन्स दी गई) सराव, तेवा, प्रायंत्राज्य के पुण ने भी व्यक्तिक स्ट प्रतिक्रा निद्या

## उष्ण कटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान में प्रशिक्षण का समापन



जबस्पपुर(आरएमएन)। उच्य कटिवंधीय वन अनुसंधान संस्थान में पर्यावरण, वन और जलवामु परिवर्तन वंशाला, एमओऐएकऔर सिसी भारत सारकार नई दिखी द्वारा प्रयोगिता कोग्राल विवास कार्यक्रम के तहर प्रगांट टिशू करण्या. तकनीक और उसके अनुप्रयोग पर प्रशिक्षण का सफलतापूर्वक सम्यान किया गया:

निरेतक जॉ.जी.गलेखा राज, डॉ. अनूम मिळा निरेतक कृषि प्रीयोगिकी अटारी की मीजूरनी में प्रतिधान कर्णक्रम में डॉ. पर्वतिमा हिनीन प्रतिधान समन्वयक ने प्रशिक्षण कार्यक्रम की इसर्वकर्या प्रस्तुत करते हुए सलय कि 320 पंटे के इस प्रशिक्षण में 70 पंटे टिट्रा कल्पर तकनीक के सिद्धांत और 250 पंटे टिट्रा कल्पर तकनीक पर विभिन्न इंडिएकसर जामिल थे। इस प्रशिक्षण या विभिन्न वाहतों से लगभग 17 प्रतिभाषियों ने भाग लिया। दी. नर्सेंस सेइम्मद द्वारा संचालित इस कार्यक्रम में संस्थान के परिष्ठ अधिकारी सी. बेहरा, वैद्वार्टिक डॉ. पी.बी. मेक्सन, डॉ. नर्मिया सेरी, डॉ. अरुण कुमार सर्वेता अन्य वैद्वानिक व संस्थान के अधिकारी कर्न्याधी प्रयोग्धित रहे।

I

PLAIONNS

A

C

£

5

g

d

k

Ŀ

n

R

p

11

0

t

### Training on plant tissue culture techniques ends



Guests and participants pose for a group photograph on concluding ceremony of training programme.

#### Staff Reporter

37

12

102

F71

(à

A TRAINING on 'Plant Tissue Culture Techniques and its Applications' under Green Skill Development Programme sponsored by Ministry of Environment, Forest and Climate Change (MoEF&CC), Government of India, New Delhi, concluded successfully at TFRI, Jabalpur. Dr G Rajeshwar Rao, Director TFRI, welcomed guest of honour Dr Anoop Mishra, Director Agricultural Technology, Atari Jabalpur, at the valedictory session who wholeheartedly appreciated design of the training programme and enthusiasm of trainees.

Dr Fatima Shirin, Training Coordinator, presented glimpses of the training programme elaborating about this 320-hour training consisting 70-hours theory, while 250-hours practical on tissue culture techniques. Around 17 students from various backgrounds and coming from various cities participated in this 41day training to hone skills of tissue culture. They also appreciated prospects of job opportunities provided by Reva flora culture and chance to be master trainees in further training by attending this training.

C Behra (IFS) and other scientists like Dr P B Meshram, Dr Nanita Berry, Dr Arun Kumar and others along with other scientists, officers and employees of the institute were also present to support this initiative for green skill development. The programme was compered by Dr Naseer Mohammad.

# प्रशिक्षुओं को टिशू कल्चर तकनीक का मिला ज्ञान



दिनों तक चलने वाले इस प्रशिक्षण में विभिन्न शहरों से लगभग 17 छत्रों ने भाग लिया। उन्होंने इस प्रशिक्षण में भाग लेने के कारण रेवा फ्लोरा कल्चर एवं मास्टर प्रशिक्षु बनने के नौकरी के अवसरों की भी सराहना की।

आायोजन में डॉ. नसीर मोहम्मद, सी. बेहरा, वैज्ञानिक डॉ. पीबी मेश्राम, डॉ. ननिता बेरी, डॉ. अरुण कुमार मौजूद रहे।

कार्यक्रम की जानकारी दी। आयोजन में कृषि प्रौद्योगिकी अटारी के निदेशक डॉ. अनूप मिश्रा शामिल हुए।

डॉ. फोतिमा शिरीन ने प्रशिक्षण कार्यक्रम की झलकियां प्रस्तुत की, जिसमें 320 घंटे के इस प्रशिक्षण के बारे बताया। 70 घंटे टिशू कल्चर तकनीक के सिद्धांत और 250 घंटे टिशू कल्चर तकनीक पर विभिन्न प्रैक्टिकल शामिल थे। 41

पत्रिका PLUS रिपोर्टर

जबलपुर • उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा हरित कौशल विकास कार्यक्रम का आयोजन हुआ। प्लांट टिशू कल्चर तकनीक और उसके अनुप्रयोग पर प्रशिक्षण दिया गया। समापन कार्यक्रम में निदेशक डॉ. जी राजेश्वर राव निदेशक ने

المجابعة Wed, 06 February 2019 epaper.patrika.com/c/36465919

