



Newsletter of the Central Institute for Research on Cotton Technology, IV umbai

Volume 13

October 2010 to March 2011

Issue 2

#### **EDITORIAL**

Conventional usage of textiles has reached a static level and manufacturing of these textiles has become highly competitive and less profitable. Worldwide many textiles manufacturers are shifting to non-conventional speciality textiles catering to various functional demands for specific applications. These find use in diverse fields such as automobiles, packaging, protective textiles, medical textile and health care, sports, geo-textiles, agriculture, industrial applications, etc. and are broadly grouped as technical textiles. As they cater to specific functional needs, there is tremendous scope for value addition. In many developed countries these textiles hold a share of more than 50% of the total textile manufacturing activity and these are the fastest growing products of the world textile industry while India is yet to find a significant place in global scenario. Standard textile fibres account for 99% of the textile material used for the manufacture of these textiles hence this sector offers a huge opportunity to Indian textile industry - for both local consumption and exports. The current world market of technical textiles may exceed \$ 150 billion by end of the year with annual growth of 5%. Domestic market itself in this field is expected to grow to more than Rs. 78,000 crores by 2014-15 according to a survey by Ministry of Textiles and has potential to attract investment worth more than Rs. 5000 crores and can create more than 3 lacs additional employment by 2012. The prospects of technical textiles in India are very bright and there is very good scope for developing it as a world class state of the art industry.

This field is dominated by man-made fibres due to their inherent advantage of strength and versatility, but natural

fibres also contribute to the tune of 20% or even more. Central Institute for Research on Cotton Technology (CIRCOT), Mumbai has also recently entered into the technical textiles field and as a consortium partner in a National Agricultural Innovation Project has successfully developed textile material



suitable for new applications. There is an urgent need to create awareness of opportunities and market as well as to disseminate the knowledge and information about these textiles to different stakeholders. Research and Development needs multidisciplinary efforts and calls for development of strong relationship between industry and R & D organisations. Therefore, CIRCOT in collaboration with Indian Fibre Society organised a National Seminar on Non Conventional Applications of Textiles to bring together Textile industry, R & D institutions and others to discuss about the opportunities and challenges in this sector. There were twelve presentations in three technical sessions from industry as well as academic and R & D institutions all over the country. This issue contains information about this seminar and it is hoped that the deliberations would have certainly helped in sensitizing industry as well as researchers about this newly emerging field.

#### **Editorial Committee**

Dr. A. J. Shaikh, Dr. N. Vigneshwaran and Shri M. Mohan

#### **R & D ACTIVITIES**

# **Preparation of Titania Nanoparticles for** finishing of cotton textiles:

An attempt has been made at CIRCOT to synthesise TiO<sub>2</sub> nanoparticles by sol-gel method with an aim to improve U.V. protective performance of cotton textile. Initially TiO<sub>2</sub> nano-sol was prepared by mixing titanium

tetra-isopropoxide in methanol along with required amount of nitric acid and de-ionized water at room temperature. Thus prepared  ${\rm TiO}_{\rm z}$  nano-sol was transparent with a size of 12 nm and stable for more than a month. The nano-sol was applied onto desized and scoured cotton fabric by pad-dry-cure method. The nano-sol padded fabric was given hydrothermal treatment to convert the nano-sol into nano-particles. The size distribution of nanoparticles are given in Figure.



Intensity 00

Particle size in nm

(a)

Particle size in nm

(b)

Particle size of the TiO, (a) nano-sol and (b) nanopartilees

# Synthesis of nanocellulose by enzymatic process using membrane reactor

Cellulose, which is a readily available, cheap and abundant source of raw material, can be processed and converted to nanocellulose by treating it with cellulase enzyme. This nanocellulose obtained by enzyme hydrolysis can be used in wide range of applications from composites to mulch films to high end optics. In this technology, we have designed a membrane based bioreactor wherein the cellulose in the form of microcrystalline cellulose (MCC) is added along with the cellulase enzyme and the nanocellulose gets produced which is later isolated using ultrafiltration membrane. In the membrane bioreactor, the MCC and the enzyme are added into the feed tank that is equipped with a stirrer and a temperature controller. Once the enzyme hydrolysis is completed, the contents



Photograph of membrane bioreactor

are circulated using rotary lobe pump through an ultrafiltration module which separates the nanocellulose from the system and recycles the remaining content back to the feed tank. This methodology can be carried out both in semi-continuous and continuous modes, making it a highly efficient process. A bimodal particle size distribution (average size = 112 and 511 nm) of nanocellulose was obtained in this process.

# The Performance Evaluation of Cyclones Used in Modern Ginneries by Numerical Simulation

Numerical simulation of the continuous fluid phase and dispersed phase of 1D3D and 2D2D cyclone separators was carried out using Reynolds stress turbulence model (RSTM) facility of CFD code Fluent 6.3.26. The computed results are validated with the experimental values. It has been proved by present study that RSM is capable to predict precession of vortex core phenomenon inside the cyclone separator with reasonable accuracy. However the prediction of velocity fluctuations near wall region was found to be poor. The poor prediction of velocity fluctuations inside cyclone separator leads to inaccurate prediction of collection efficiency of small dust particles. It is mainly because of collection of small dust particles is mainly governed by the turbulence of carrying fluid which is not resolved accurately with RSM. The LES modeling approach of CFD code Fluent 6.3.26 was used to improve the predictions of velocity fluctuations of the cyclone separator. The results showed that the simulation of velocity fluctuations give much improved prediction using LES modeling and thus the collection efficiency of small dust particles

#### **Rubber Dam for watersheds**

Under a NAIP (Component 4) sub-project, design and development of a proto model of flexi (rubber) dam has been successfully completed by the consortium, in which CIRCOT is a partner. Flexi dams, commonly known as rubber dams are a special group of geosystem, and made from technical textiles specially prepared from tailor made textile-rubber composites as per the design need. The main advantages of flexible rubber dam are their short construction period, easy maintenance and repair, long span and adaptability to

different slopes, earthquake resistant and environment friendliness. They are strong and durable, yet flexible to be rolled up for easy transportation. Under the scope of the project complete indigenous technology for designing and fabricating suitable geo-textiles, flexible rubber composites and anchoring methods have been developed. A proto type rubber dam model of 2 m length, 0.56 m width and 0.50 m height has been constructed in a MS channel. The proto model has been successfully tested in lab-condition for resistance to damage under different water over-flow condition and wave fumes and also for resistance to damage and puncture against cyclic inflation and deflation.

The consortium has proposed to magnify the proto model of the rubber dam and to conduct field evaluation both as a check dam for water shed management, and also as a gate for an impounding structure for water storage and ground recharging. Due to their structural simplicity and easy inflatable and deflatable mechanisms for control of water levels in the upstream as per the requirement, they are expected to be an effective geo-system for water shed management.

# **Development of Pesticide Protective finishing** in cotton

During spraying operations, farmers get exposed to harmful chemicals and therefore a need for protective clothing arises. However, the currently available protective clothing materials are not comfortable to wear under the tropical Indian conditions as they are made of impermeable materials that impede moisture and thermal transfer. A few commercially available cotton and cotton:polyester fabrics were seen to have level 1 performance specification (ASTM F2269: 2009) whereby, moderate protection in the range of 5 40% pesticide penetration could be achieved. However to gain higher level of protection (< 5% pesticide penetration) from toxic pesticides, certain specific chemical finishes were needed to be applied to fabrics. In the current study, on 100% cotton twill fabric, a fluorocarbon based commercial oil —water repellent finish (3 - 4% add-on) was applied. As a result, the pesticide penetration could be brought down to 1%, with a good wash fastness even after 25 accelerated laundering cycles (equivalent to 125 hand washes). Thus an

appropriate finish on cotton fabric and its concentration could be identified for imparting a higher level of protection from pesticide penetration (1%) suitable for application as level 2 protective clothing.

#### **Business Development Activities**

Business Planning & Development Unit (BPD) in association with MITCON consultancy services has prepared a bankable project proposal for setting up of a Particle Board manufacturing plant from cotton stalks. Based on the proposal, a loan of Rs. 680 lakhs has been sanctioned by Ministry of Social Welfare, Govt. of Maharashtra to Tulsai Magasvargiy Audyogik Sahakari Sanstha (TMASS), Washim (MS). The first installment of Rs 100 lakhs has been availed by the TMASS and construction work of the plant is in progress. The construction is expected to complete by the middle of this year and the technology licensing will be done subsequently. BPD-CIRCOT has been approved by Development Commissioner of Micro, Small and Medium Enterprises (MSME), Govt of India, New Delhi for implementation of the scheme - Support for Entrepreneurial and Managerial Development of SMEs

through Incubators. Under this scheme, MSME has provided an assistance of Rs. 62.50 lakhs to BPD-CIRCOT to help in incubating ten new ideas. Against the advertisement, ten incubation proposals / ideas have been received. A screening committee has been formed to short list the ideas and the approved ideas will be sent to MSME for funding. Following table shows the meetings and awareness programmes organized by BPD in the last six months.

#### Technologies transferred / MoU signed

- MoU was signed for technology of "Modified double roller gin with rubber roller" with M/s.
   Millenium Rubber Technologies P. Ltd., Trissur, Kerala.
- MoU to manufacture the laboratory model gins was renewed with M/s. Precision Tooling Engineers, Nagpur
- MoU for technical consultancy to manufacture the ginning machinery was renewed with M/s.
   Bajaj Steel Industries, Nagpur

#### **MEETINGS**

Sr. No.	Meetings and awareness programmes	Venue	Date	Clients
1	Awareness on IPR and Business Planning Development workshop	Directorate of Medicinal and Aromatic Plants (DMAPR), Anand, Gujarat	06/01/11	Scientists of DMAPR , BPD staff of Anand Agricultural University
2	Business development Programme for Cotton Technologies	Ahmedabad Management Association, Ahmedabad	07/01/11	Particle board manufacturers, cotton traders and industrialists
3	2 <sup>nd</sup> Annual workshop and meeting on Zonal Technology Management and Business Planning development Unit	Jubilee hall, CIRCOT, Mumbai	11/03/11 to 12/03/11	West zone ICAR ITMU members and CIRCOT staff
4	A demonstration on Patent Search and IP Management software	Jubilee hall, CIRCOT, Mumbai	25/01/11	CIRCOT Regional stations of CIFE, CMFRI and CIFT staff

# **National Seminar on Non-conventional Applications of Textiles**

CIRCOT in collaboration with the Indian Fibre Society (IFS) organized a one day National Seminar on Non-Conventional Applications of Textiles on December 11, 2010 at the Jubilee Hall, CIRCOT. Around 150 delegates including the staff participated in the seminar. The seminar was inaugurated by Shri Y.K. Kusumgar, Chairman and Managing Director, M/s. Kusumgar Corporates Pvt. Ltd., Mumbai, a well known manufacturer of technical textiles. Shri Sunil Bhargava, Hon. Member, Governing Body, ICAR was the Guest of Honour. Dr. S. N. Pandey, Chairman, Indian Fibre Society delivered the keynote address.

The inaugural session was followed by three technical sessions wherein 14 papers were presented. Some of the presentations like Application of Technical Textile in Fabricating Flexi-Dam for Water Management in Agriculture, Automotive Filters, Geocell Reinforced Fly Ash Retaining Walls, Slopes and Geotube and Use of Waste Cotton in Hygenine Product are worth mentioning. The main emphasis of the seminar was to prepare natural fibre based technical textiles so that the demand for natural fibre increases and farmers get the benefit. A Souvenir comprising the abstracts of the paper was published and all the technical papers were circulated to the delegates in a CD.



Release of Souvenir by the Chief Guest Shri Y.K. Kusumgar, President and CEO, M/s. Kusumgar Corporates, Mumbai

#### **Institute Management Committee Meeting**

The Sixty-Ninth meeting of the Institute Management Committee was held on December 28, 2010. Regular items like confirmation of the minutes of the previous meeting, action taken on the recommendations of the previous meeting, discussion on the progress of research presented by the Heads of Divisions, progress of works, and report on the Official Language Implementation were discussed in the meeting. Issues connected with the purchase of equipments and request for increased allocation for the purchase of some of the instruments due to cost escalation was discussed for which Dr. K.K. Singh, ADG (Engg.) requested the Head of Office to indicate the savings in the budget and then adjust these requests according to priority.

#### Indo-African meet on ginning at GTC, Nagpur

Indo African Meet under South-South Co-operation was held on 22, November 2010 at GTC, Nagpur. Delegates from seven African countries have participated in the meet. They were briefed about the research and training activities of GTC, Nagpur. About 40 delegates participated in the meeting.



Shri V.G. Arude, Scientist explaining to the Delegates

# **International Training Programme on Ginning** and Cotton Technology

One week training program on ginning technology was carried out for two ARC, Egypt Scientists at GTC,

Nagpur during 2-9th Jan,2011. This program was as per work plan between the ICAR and ARC, Egypt for the year 2010-11. The participants were Dr. Amal Mohammad, Deputy Director (Research) and Dr. Hosan El Din Elhosony, Head, Ginning, ARC, Egypt. Thereafter these participants were given training on various other

aspects of cotton technology and by-product utilization at the Headquarters during January 10-15, 2011. They were also taken to Cotton Corporation of India (CCI) and Directorate of Cotton Development to acquaint them with the activities of these organizations working on cotton.



Dr. Amal Mohammad, Deputy Director (Research) and Dr. Hosan El Din Elhosony, Head, Ginning, ARC, Egypt receiving certificates from Dr. C.D. Mayee, Chairman, ASRB.
Dr. A.J. Shaikh, Director CIRCOT, Dr. R.H. Balasubramanya, HOD, CBPD, Dr S.B. Jadhave, Head, TOT with Dr 5.1 Guhagarkar, In-charge, Training Section

# Training Program on Cotton Ginning and Quality Evaluation

Training Programs on "Cotton Ginning and Quality Evaluation" were conducted at GTC; Nagpur for personnel engaged in cotton ginneries. Total of 158 trainees in 8 batches were trained during 2010-11.

### **Onsite training Program for cotton ginneries**

On-site training programs were conducted at five modernized ginning and pressing factories and 50

trainees were trained during the year 2010-2011.

#### **Vigilance Awareness Week**

The Vigilance Awareness Week was celebrated at the Institute from October 25 to November 1, 2010. Dr. A.J. Shaikh, Director, CIRCOT inaugurated the function. Staff members were administered oath on October 25 and there was a speech competition on *Use of Right to information in Vigilance*. Shri S.N. Salve, Asst. Administrative Officer gave a talk on *Vigilance* 

**Awareness.** Shri D.C. Shirsagar, I.P.S., Head Vigilance Officer, Cotton Corporation of India, CBD, Belapur, New Mumbai delivered a talk on " *Samaj Mein Satarkata ka Sambandh*".

#### **Quami Ekta Week**

Quami Ekta Week Was Celebrated at the Institute and in the Quality Evaluation Units during November 19 - 25, 2010. The staff members were administered Oath on November 19. On November 24, an essay competition was organised on the topic *Whether the Feeling on National Integration Exists in Young Generation?*. The Flag Day was observed on November 25, 2010. The staff members contributed financially towards rehabilitation of physically handicapped children



Mithilesh Sharma, Dept. of Hindi and Chief Guest addressing the Staff

#### **Workshop on Patent Search and IP Management**

A half day workshop was organized on January 25, 2011 by ITMU/ZTMC, CIRCOT, Mumbai on Patent Search and IP Management for scientists, and technical staff of the institute and regional stations in Mumbai, namely, CIRCOT, CIFE, CMFRI and CIFT. Around 30 participants attended this second workshop in the institute which aimed at sensitizing patent search, management of different forms of intellectual properties and commercialization of technology. The workshop

had two sessions. Session I dealing with Patent Search in which there was a live demonstration about the use of Total patent' software. Session II had three lectures *viz.* 1) How to secure and manage a Patent? by Smt. Rohini Wayal, Research Assistant, ITMU, 2) Management of other Forms of IP by Ms. Pallavi Ghogale, RA, ZTMC and 3) Technology Transfer: Commercialization of IP/Technologies by Shri A.K. Bharimalla, Scientist and member, ITMU. There was very good interaction amongst the members and participants. Dr. R.P. Nachane, ZTMC Secretary Zone West thanked the speakers and the staff present.

#### **International Women's Day Celebration**

The International Women's Day was celebrated on March 8, 2011. Eminent Psychiatrist of Mumbai Dr. Harish Shetty was the Chief Guest on the occasion. Dr. Shetty in his address to CIRCOTians, emphasized upon the need to have a balanced mental and physical health for a healthy, active, efficient and stress-free life. A lively interaction between the doctor and the audience followed the exposition. The women staff members who won the prizes in the ICAR Zonal Sports were felicitated during the occasion.



S.K. Chattopadhyay, Head, MPD receiving Dr Harish Shetty, Psychiatrist on the Occasion of the International Women's Day

#### **Internal Lectures**

- 1. "Obtaining Uniformity in Test Results: Advantages of NABL ISO-17025:2005", by Mr. Chitranayak at Jubilee Hall of CIRCOT on 02-03-2011 during the Science Day Celebration.
- 2. "Stem Cell Therapy" by Mr. A. Arputharaj in Jubilee Hall of CIRCOT on 02-03-2011 during the Science Day Celebration.
- Impressions about International Visit to attend Conference in Singapore (February 26 — 28, 2011) by Dr. N. Vigneshwaran, Sr. Scientist on March 25, 2011

#### **Papers Published in Journals**

- Arude, V.G., Shukla, S.K., Makwana, D.N., Manojkumar, T.S. and Jyoti M. Nath, 2010. -Modernization of Indian roller gins and the effect on cotton fibre quality. *Journal of Agricultural Mechanization in Asia, Africa and Latin America.* (AMA) Vol. 41. No.2: 43-47.
- Arude, V.G., Shukla, S.K., Makwana, D.N. and Manojkumar, T.S. 2010. - Evaluation of cotton processing loss in modernized Indian roller ginneries. Journal of Agricultural Mechanization in Asia, Africa and Latin America. (AMA) Vol. 41. No.4: 24-27.
- Arude, V. G., Shukla, S.K. and Manojkumar, T.S.
   2010 Evaluation of vibrations of ginning and pressing machinery in cotton ginneries. *Journal of Agricultural Mechanization in Asia, Africa and Latin America*. (AMA) Vol. 41. No.4: 55-59.
- Shukla, S.K., Arude, V.G., Jyoti M. Nath and Patil, P.G. 2010. - Performance evaluation of a cotton heaping machine. *Journal of Agricultural Engineering* 47(3): 40-43.
- Shukla, S.K., Arude, V.G., Jyoti M. Nath 2010.
   Performance evaluation of different seed cotton

- distribution systems used in modern Indian ginneries. *Journal of Agricultural Engineering* 47(2): 43-47.
- Raja, D., Arputharaj, Prakash, C., Ramesh Babu, V., Koushik, C.V. 2010. Study on dyeing behavior of cotton/organic cotton knitted goods *Indian Journal of Science and Technology*, 3(7), 746-751.
- Shukla, S.K., Arude, V.G., Jyoti M. Nath 2011.
   Seed cotton feeding to double roller gins in modernized ginneries — a study. Agricultural Mechanization in Asia, Africa and Latin America (AMA).
- Shukla, S. K., Shukla, P. and Ghosh, P., 2011.
   Evaluation of numerical schemes for dispersed phase modeling of cyclone separators,
   Engineering Applications of Computational Fluid Mechanics, Vol. 5(2), 235-246.
- Shukla, S. K., Shukla, P. and Ghosh, P. 2010. Evaluation of numerical schemes using different simulation methods for the continuous phase modeling of cyclone separators, *Adv. Power Technot*, Vol. 22(2), 204-219.
- Satyamurthy, P., Jain, P., Balasubramanya, R.H. and Vigneshwaran, N. 2011. Preparation and characterization of cellulose nanowhiskers from cotton fibres by controlled microbial hydrolysis, *Carbohydrate Polymers*, 83(1), 122-129.
- Karande, V.S., Bharimalla, A.K., Hadge, G.B., Mhaske, S.K. and Vigneshwaran, N. 2011. nanofibrillation of cotton fibers by Disc Refiner and its characterization, *Fibres and Polymers*, VI 12(3), 399-404.

#### **Papers Presented in Seminars / Conferences**

Arude, V. G., Shukla, S.K. and Manojkumar T.S. Effect of Automation on Cotton Fibre Quality,
presented at the National 45th National Convention
and Symposium of ISAE held at PDKV, Nagpur

during January, 17-19, 2011.

- Manojkumar T.S, Arude, V. G., Shukla, S.K. Design and Development of an Autogroover
  Machine for Making Helical Grooves on Rollers used
  in Roller Ginning Machines, presented at the
  National 45th National Convention and Symposium
  of ISAE held at PDKV, Nagpur during January,1719, 2011.
- Shukla, S.K., Shuka, P., Ghosh, P., Arude, V.G. and Jyoti Nath - Experimental and Numerical Study of Pressure Drop Inside 1D3D Cyclone Separators, presented at the National 45th National Convention and Symposium of ISAE held at PDKV, Nagpur during January,17-19, 2011.
- Samanta, K.K., Jassal, M., Agrawal, A.K. Nanoscale Surface Engineering of Textile Substrates using Atmospheric Pressure Cold Plasma, presented at the National Seminar on Nonconventional Application of Textile, CIRCOT, Mumbai, December 11, 2010.
- Arputharaj, A. Application of Nano Technology in Cotton Textiles to Impart Lotus Effect, presented at the National Seminar on Non-conventional Application of Textile, CIRCOT, Mumbai, December 11, 2010.
- Chitranayak, Nachane, R.P., Yadav, A. and Moon, D.N. - Technical Textile Materials and Analysis of their Electrical Properties, presented at the National Seminar on Non-conventional Application of Textile, CIRCOT, Mumbai, December 11, 2010.
- Vigneshwaran, N. and Satyamurthy, P. Preparation of Spherical Nanocellulose by Anaerobic
  Microbial Consortium presented at the International
  Conference on Bioscience, Biochemistry and
  Bioinformatics ICBBB-2011, organised by APCBEES
  & IEEE in Singapore February 26 28, 2011.
- Chitranayak, Yadav, A., Pachpinde, E.A. and

- Prabhudesai, R.S. Evaluation of Quality Parameters of Indian Cotton Varieties in National Conference on "Paradigm Shift in Cotton Research and Cultivation" at NAU, Surat during 19-21, October 2010.
- Yadav, A., Nachane, R.P., Chitranayak and Pawar, B.R. - A Comparative Study of Physical Properties of Fibres of Bt and their Non-Bt counterparts at Various Stages of Growth in National Conference on "Paradigm Shift in Cotton Research and Cultivation" at NAU, Surat during 19-21, October 2010.

#### **Technical / Popular Articles**

- Arude, V.G. CIRCOT Scientist develop Autogroover Machine published in Hitwada News paper dated 8th Feb, 2011.
- Chitranayak Viksit Takneek Ke Vibhinn Vastropaad published in Vastra Paridhaan, Vol.66, 2009-2010, Page17-18, Govt. of India, Ministry of Textile, New Marine Lines, Mumbai.
- Chitranayak Paryavaran Maitri Sambaddh Vastra Utpadan published in Vigyan Ganga, Vol. 2, April-June 2010, p.2-18, published by Kendriya Sachvalaya, Hindi Parishad, Ministry of HRD, New Delhi.
- Chitranayak Paryavaran Ke Dost: Prakritik Reshe published in Rajbhasha Alok, Vol.12-13, p. 48-54, Varshikank-2009-2010, ICAR, Krishi Bhavan.
- Chitranayak Kapas Kam Nahin Chunautiyaan published in KHETI, Vol. 4, July 2010, p.18-21, ICAR, New Delhi.
- Chitranayak Prakritik Reshe published in Vastra Paridhan, Vol.67, 2010-2011, p. 9-13, Govt. of India, Ministry of Textile, New Marine Lines, Mumbai.

## Meeting / Conferences / Seminar / Symposia attended by Staff

SI. No.	Meeting/Conferences/Seminar Symposia, etc.	Venue	Date	Participants
1.	National Conference on Pardigam Shift in Cotton Research & Cultivation	Surat	19-10-2010 to 21-10-2010	Shri A.J. Shaikh Shri S. Sreenivasan Shri R.P. Nachane Shri Chitranayak Shri E.A. Pachpinde Shri A. Yadav Shri Manik Bhowmick
2.	International Conference on Coconut Biodiversity	Kasargod	25-10-2010 to 29-10-2010	Dr. S.K. Chattopadhyay
3.	69th Workshop on Official Language Policy	Dalhousie	27-10-2010 to 29-10-2010	Smt. K.R. Joshi
4.	19th <i>Hindi Sammelan Evam</i> Karyashala	Puri	28-10-2010 to 30-10-2010	Shri K.W. Khamkar Smt. T.P. Mokal
5.	Interactive Meet on Information and Communication Technology in ICAR	New Delhi	03-11-2010 and 04-11-2010	Shri D. R. Murthy
6.	IBM SW Universe-2010	Mumbai	09-11-2010	Shri D.R. Murthy
7.	International Conference on ICTN 2010	Delhi	11-11-2010 to 13-11-2010	Dr. S.K. Chattopadhyay Shri Manik Bowmick
8.	National Seminar on Non- Conventional Application of Textiles	Mumbai	11-12-2010	27 Staff Members Participated
9.	Innovation in Textiles and Demanding Consumerism	Mumbai	09-12-2010 to 10-12-2010	Shri Chitranayak
10.	The 39th Textile Research Symposium	New Delhi	16-12-2010 to 20-12-2010	Shri M.V. Vivekanandan Dr. (Smt.) Sheela Raj
11.	45th ISAE Convention and Symposium	Nagpur	17-01-2011 to 19-01-2011	Shri V.G. Arude Smt. Jyoti Nath Shri P.S. Deshmukh
12.	X Agricultural Science Congress	Lucknow	10-02-2011 to 12-02-2011	Dr. A.J. Shaikh
13.	Evolving Trends in Management for the Textile Industry	Mumbai	18-02-2011	Dr. R.P. Nachane Dr. S.G. Gayal Shri R.M. Gurjar
14.	Agricultural Libraries and User Community 2011	New Delhi	24-02-2011 to 25-02-2011	Smt. P.R. Mhatre

### Training Programme attended by Staff

SI. No.	Name of the Training Programme	Period and Place	Participants
1.	Training on Pensions and other Retirement Benefit	October 18-22, 2010, New Delhi	Shri S.V. Kasabe Smt. V.V. Desai Shri J.R. Mangale
2.	Sensitization <i>cum</i> Training Workshop for Nodal Officers of PIMS-ICAR	November 11, 2010, Bhopal	Shri M. Mohan
3.	Knowledge Management	November 15-16, 2010, New Delhi	Shri M. Mohan Shri D. R. Murthy
4.	Training on CEP Course on Fuel Cell	December 16-17, 2010, Mumbai	Dr. N. Vigneshwaran
5.	General Requirement Events for the Competence of Testing and Calibration Laboratories and Internal Audit	November 23 — 26, 2010, Mumbai	Dr. R.P. Nachane Shri C.M. More Smt. Sujata Kawlekar

#### **PERSONNEL**

#### **Promotion**

SI.No.	I Name	Post to which Promoted	I Effective Date of Promotion		
	Technical				
1.	Shri N.V. Bansode	Technical Officer T (7-8)	01-01-2009		
2.	Dr. Hamid Hassan	Technical Officer T (7-8)	01-01-2009		
3.	Dr. Matish Chandra	Technical Officer T (7-8)	01-01-2009		
4.	Shri M. Mohan	Technical Officer T (7-8)	01-01-2009		
5.	Dr. (Smt.) Sheela Raj		01-01-2009		
		Administrative			
1.	Shri R.G.Matel	Lower Division Clerk	01-06-2010		
2.	Shri B.D. Sawant	Assistant Administrative Officer	16-09-2010		
3.	Shri S.V. Kasabe	Assistant Finance & Accounts Officer	17-09-2010		
4.	Shri J.R. Mangale	Junior Accounts Officer	17-09-2010		
5.	Shri J.I. Parmar	Assistant	25-10-2010		
6.	Shri S.A. Telpande	Assistant	25-10-2010		

#### Retirement

#### Scientist

Dr. C.D. Ravindran, Senior Scientist retired on December 31, 2010.

### Supporting

Shri P.G. Gogale, Skilled Supporting 'Staff' Gr.III retired on January 1, 2011.

#### **Deputation Abroad**

Dr. N. Vigneshwaran, Scientist attended the International conference on Biosciences, Biochemistry and Bioinformatics during February 26-28, 2011 in Singapore.

#### **ICAR Inter-Institutional Sports Meet**

The ICAR Zonal Sports Meet (West Zone) was held at

the Indian Grassland and Fodder Research Institute, Jhansi from February 15 - 19, 2011. A contingent of 59 sports personnel representing CIRCOT with Shri Chitranayak, Scientist as *Chief-de-Mission* and Shri N.V. Kambli, as Manager participated in Chess, Carom, Volleyball, Kabbadi, Table Tennis, Badminton and 100 x 4 m relay. The winners in various events are as follows:

Smt. T.T. D'Souza	200 m running (Women) — Second Javelin Throw (Women) — First
Smt. S. D. Dudam	Discus Throw (Women) — Second
Dr. S.J. Guhagarkar, Dr. R.D. Nagarkar, Shri P.V. Jadhav, Shri H.S. Koli and Shri Manoj Ambare	Table Tennis Team (Men) — Runner up
Smt. Smita Paiyala and Smt. V.N. Walzade	Table Tennis (Double - Women) — Winner
Smt. Smita Paiyala	Table Tennis Single (Women) — Winner
Smt. H.R. Pednekar	Chess (Women) — Runner up
Smt. Smita Paiyala & Smt. H.R. Pednekar	Badminton Double — Winner
Smt. Smita Paiyala	Carrom (Women) — Runner up
Smt. S.R. Shirsat	Runner up
Shri S.K. Parab	Carrom (Men) — Runner up



Chief-de-Mission receiving Shield for Best March Past

#### CIRCOT CALIBRATION COTTON

CIRCOT is offering indigenously prepared Calibration Cotton Standards having quality characteristics similar to those of USDA Calibration Cottons. Calibration Cottons for testing on HVI in both ICC & HVI modes are available and have been coded as HM-9, HC-3, HD-4 and HE-8. The net weight of each sample is 200 g and the cost is Rs.750/-. A rebate of Rs. 125/- per sample (excluding Him) is offered for the purchase of 4 or more (same or different cottons including Him) samples at a time. The cost of Him (Mic only cottons) is Rs. 300/- per container.

## **ANNUAL COTTON QUALITY UPDATE**

CIRCOT has been furnishing authoritative data on the technological properties of Standard and Trade varieties of cotton every year. The globalisation of economy and stringent quality norms required to be met by exporting units have made cotton trade and spinning industry realize the importance of objective testing of raw material. In view of the demand from textile industry and trade, CIRCOT publishes the **Annual Cotton Quality Update** every year. The update containing information on essential fibre quality characteristics of varieties under commercial transactions is available well within the cotton season of that year. Apart from the fibre quality parameters, ranges and mean values for each properly, frequency distributions for length, length uniformity, fineness and strength are also provided in the update. Statistical analysis is also provided. CIRCOT is now making available the fibre quality data through internet. Interested persons can get the information by visiting CIRCOT's web site <a href="http://circot.res.in">http://circot.res.in</a>

#### **ECO-TESTING LABORATORY**

An Eco-testing Laboratory for issuing certificate of compliance to textile exporters has been set up at CIRCOT. This laboratory is fully equipped with sophisticated instruments like High Performance Liquid Chromatograph, High Performance Thin Layer Chromatograph, Gas Chromatograph with Electron Capture, Flame Ionisation, NPD and Mass Detector Systems, UV-VIS Recording Spectrometer and Total Organic Carbon Analyser, besides all facilities for carrying out wet chemical analysis. The Eco-testing laboratory at CIRCOT has the necessary infrastructure to carry out testing on textile materials for all the prescribed eco-parameters such as the detection and estimation of banned aromatic amines, pentachlorophenol (PCP), banned pesticides, toxic materials, free formaldehyde and halogenic carriers.



#### CENTRAL INSTITUTE FOR RESEARCH ON COTTON TECHNOLOGY

(Indian Council of Agricultural Research) Adenwala Road, Matunga, Mumbai 400 019



Tel 24127273/76, 24157238/39, 24184274/75

 Fax
 022-24130835

 E-mail
 circot@vsnl.com

 Gram
 TECHSEARCH

Published by Dr. A. J. Shaikh, Director CIRCOT and Printed at Unity Printers, Mumbai





us 1

## 3icrgerc 2010 \*TIM, 2011

3TcT5 30

## निदेशक की

पारंपरिक उपयोग स्थिर हो Tar है तथा इन स्त्रों निर्माण में प्रतिस्पर्धा ए गई है और मु एका कम हो गया है में दुनिया के बहुत से \_\_\_ निर्माता गैर परंपरागत विशिष्ट वस्त्रों निर्माण ₹ കി  $\forall$ इस (-N6 🗓 र परा<sup>-</sup>ात фł उपयाग तरह-तरह क्षेत्रों से आटोमोबा , पैकेजिंग, खेलकूद, संरक्षण, गस्थ्य, चिकित्सा, औद्योगि आदि में ६(11) तथा । जाता है I खास प्रकाय त्मक तकन वस्त्रों की श्रेणी में में मुल्य संवर्धन की काफी संभावनायें हैं इसलिए कई विकसित ा ५० प्रतिशत अधिक हि 9T तकनोवं । है और ि पर fa-I उत्पादन में तेजी से वृद्धि होती \_\_\_ है। हमारे देश को अभी इस क्षेत्र में अपना स्थान बनाना है

वस्त्रों के निर्माण लगभग 99 प्रतिशत do परपराग ddh-ही ।योग होता है इसलिए भारतीय वस्त्र उद्योग d43 लिए इस >1 अवसर 15 प्रतिशत 2011 के अंत तक तकनीवं\_ वस्त्रों का विश्व बाजार बढ़क 150 अरब अमेरिकी डालर से अधि <u>हो</u> का अनुमान है। वस्त्र अनुसार तन २०१४-१५ तक \_\_\_ क्षेत्र मं ।लय c i एक घरेलू बाजार ही 78000 रो पये से अधिक । हो सकत. है तथा 2012 तक 5000 करो अधिक निवेश तथा ३ लाख अतिरिक्त रोजगार अवसरों जन की संभावनायें । सकता कि हमारे देश **d**कनीकी 317: है अ इसे विश्व स्तरीय नाने a अच्छी संभावनायें है।

यद्यपि Sul सामर्थ्य ३ विविधता dpi रण \$1 क्षेत्र में संश्लेषित पलड़ा

13 - । भी लगभग 20 फीसदी तक ोता है । ग्रीय <u>कप ti</u> द्योगिकी अनुसंधान हाल एक



परियोजना में अंधान संका र

तौर पर इस क्षेत्र में अनुसंधान की शुरुआत की और नये उपयोगों अनुकू व उत्पादों ण ा। तकनीकी व मौजूद भावनाओं तथा बाजार में am।रुकत बढ़ाने तथा उपलब्ध जानका अ सूचना id" पहुँचाने आवश्यकताको खते हुए तथा 📘 आगे अनुसंधान तु उद्योग ए । धकर्ताओं के समन्वित प्रयासों की में रते हुए संस्थान ने भारतीय ॥ ।मिति सहयोग से वस्त्रों के रिक उपयोग पर एक राष्ट्रीय सम्मेलः। का आयोजन इस सम्मेलन में तीन अनुसंधान संस्थानों तथा उद्याग ज+1व कुल 12 <sup>1</sup>। करण हुआ I इस सम्मेलन इस 3 में जानकारी दी जा — है तथा यह आशा व जातो\_\_\_\_\_\_ मे(M में विचार विगर्श से इस नवीन विकसित उद्योग ज ात और शोधकर्ताओं में जा रारुकता जग अवश्य मदद मिली होगी।

## संपादक मंडल

T. (श्रीमती) \_jilc1r स -if, नायक, अच्छेलाल यादव, श्रीमती के.आर.जोशी, श्रीमती . म कल

## अनुसन्धान या खिद्यय<u>ा</u>ँ

### वाट इ प्रबंधन के लिए रबर बाँध

परियोजना (घटक-४) **5** अंतर्गत जिसमें के. लचीले (रबर) बाँध **A** एक प्रा प सफलतापूर्वक बनाया गया रबर बाँध वस्त्र-रबर कंपोजिट से तकनीकी ज हैं इस बाँध यह इन्हें बहुत थोड़े समय श्वापित **War** जा 3 नकी मरम्मत **a** \_\_\_\_\_ भी बहुत स**c1** ता # भूकंप प्रतिरोधी \_\_\_है, तरह-तरह ध्लानों पर गाये हैं और लंबे सनय तक चलते **I** मजबूत और होने नम्य होने कारण इन्हें रोत आसानी से एक गान तक लाया ले जाया जा सकता है। इस परियोजना

वस्त्र िजाइन, निर्माण, नम्य रबर कंपं जट ट्व बनाने से सकी संस्थापना तक में ख़देशी तकनीक विकसित क गई है I एक एन.एस. रबर बाँधं 2 4r. A. 0.56 मी. चौड़े MIT 0.5मी. \_\_\_\_! प्रा ा TT प्रयोगशाला परीक्षण किया गया | विभिन्न जल उपरिवहन स्थितियों तथा बार-बार फुलाने तथा \_\_\_\_\_ से इसको होने वाले या छेद आदि प गण किया Tar | <u>ग्योगश</u> परीक्षण सफलता बाद अब 5.9 प्रारुप को बड़ा आकार दे वाटरशेड के ि। चेक बाँध रुप में पानी को इकट्ठा

ायेगा इसके सरल डिजाइन war आवश्य । अनुसार फुला कर अथवा पिच । कर ऊँच ज्यादा TIT कम कर सकने की विशेषता के कारण यह बाँध ।टर s प्रबंधन में ।फी उपयोगी सिद्ध होगा

### क टन **f** डकाव

फसल को नष्ट वाले कीड़ो से बचाव के लिए किसान कीटनाशिय (प्रयोग है लेकिन कीटनाशी समय किसान कीटनाशियों दे दुष्प्रभावों से अरक्षित होते हैं अरक्ष वस्त्रों के उपयोग से कीटनाशियों से सुरक्षा \_\_\_\_\_ किती है लेकिन अपारगम्य सरक्षक व कष्टक होने कारण उपयोग में \_\_\_ लाये \_\_\_ है आमतौर पर किसान सूती या \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ संमिश्रित कप संरचना । कीटनाशी संरक्षण के लिए प्रयोगशाला में परीक्षण किया गया दिव बुने तथा सूची ग्रथित कपड़ों संरक्षण बेहतर 211। परीक्षण कपड़ों में 150 से 225 ग्राम प्रति वर्ग मी. भार के ऐ मान डो 🗛 श्रेणी १ के कीटनाशी पाया गया । अधि गण (श्रेणी 2) प्राप्त करने वाले ८ वस्त्र को व्यावसायिक तेल/जल से उपचारित किया गया परिसज्जित क्षण श्रेणी २ के अ । गया । 25 c न धुलाइयों (1 25 गृह धुलाई) बाद भी परिसर्जिजत व गें कीटनाशी संरक्षण को मी नहीं देखी⁻∟ । अतः इस प्ररिसज्जित पूर्ती\_\_\_का 2531 म कीटना ११ तंरक्षक नाने के लिए उपयोग किया 눍

- एक ऑन कार्म प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन एन. ए. आइ.
   े परियोजना तहत 05.10.2010 का ओंनपरा किया गया I इस कार्यक्रम में किसानों डा. डी. 411, T. रिसिकुमार व डा. ान SRI fa
- O दिना 12 अक्तूबर 2010, ानेजा लागाँव, में गुणव ा कार्यक्रग ाआयोजनः इस ार्यक्रम आयोजन व र्षपरियोजना तहत War गया I 0 ti कार्यशाल\_में T. आर.पी. नाचणे, श्री. आर.एम. गुर्जर, T. हमीद हसन, T. डी. 4 1 रिसकुमार, T. वी.पी. रियाणा कृषि वश्व वद्यालय, श्री. 30 .ए. संयुक्त निदेश , कृषि, ारयाणा, डा. विकाण्ड, प्रभारी, के.वी.के, ने उपस्थित किसान हभागियों के आथ विचार विचार किया I इस कार्य म में पास गाँवों त गभग 20 किसानों भाग लिया

तस ।क।

#### जागरुकता सप्ताह

केन्द्रीय कपर्रा EA गक अनुसंधान संस्थान में 25 अक्तुब से 1 नवबर, 2010 तक जागरुकता आयोजित किया गया । डा. ए. जे. शेख, निदेशक, के. क. प्रौ. अनु. सं. कार्यक्रम का न किया जिसमें कम्रचारी शपथ M1 सूचना पर भाषण प्रतय + MI आयोजित तथा एस. एन. सालवे, सहायक ।शास\_\_\_\_ अधिकारी ने \_\_\_\_\_ जागरुकता के बारे १ भाषण दिया । इस रान एक निबंध प्रतियोगिता का आयोजन भी किया गया जिसमें कर्मचारियों उत्साह रूर्वक भाग लिया । श्री क्षीरसागर, आय. एस. , प्रमुख सतर्कता अधिकारी, भारतीय कपास

च च त्र्वी विश्व समाज सतर्कता का पर भाषण के साथ स्थिताह का समापन हुआ

### क मी एकता सप्ताह

संस्थान और मूल्याकन इयों में 19-25 नवंबर, 2010 तक कौमी एकता गया । इस ट रान दिनांक 19 नवंबर, 2010 ो सभी र्नारी सदस्यों ने प्रतिज्ञा ली 1 24 नवंबर, 2010 व क्या युवा पीध से राष्ट्रीय एकता की भावना है विषय पर निबंध प्रतियोगिता आयोजित की गई थी । 25 नवंबर, 2010 को राष्टीय ध्वज दिन पनाया गया विकलांग के तु संस्थान के कर्मचारी सदस्यों 4 आर्थिक रूप से अंशदान दिया

26 से 27 \_\_\_\_\_ 2010 श्री रामशकल सह, सहायक निदेशक (टं/आ) 4 कम्प्यूटर पर युनिकोड टंकण अर 7 कर्मचारियों । मार्ग नि दिया

## क उपय ग पर राष्ट्रीय स

के.क.प्रौ.अन्.सं. इंडियन फायबर सोसायटी के साथ मिल \_\_\_\_\_ के गैर पारंपारिक पर एक दिवसीय राष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन दिनांक 11 दिसंब , 2010 सस्थान

किया । संस्थान के कर्मचारियों सहित लाग भाग लिया । इस सम्मेलन । उद्धाटन 150 मुग के अध्यक्ष एवं प्रबंध मेसर्स कुरानगर देशक श्री. वाय. के. कसमगर जो तकनीकी क्सटाईल के किया Tar I इस 숨 ी के सम्माननीय अतिथि श्री. सुधी भार्गव, सनाननोय गवर्निंग बॉडी, भा.कू.अनू.प. । Т. एस.एन. पांडे, अध्यक्ष, इंडियन फायबर सोसायटी ने प्रास्ताविक भाषण प्रस्तुत किया । उद्धाटन के पश्चात तकनीवं का आयोजन किया गया जिसमें 12 शोधपत्रों का प्रस्तुतीकरण किया गया I कुछ प्रस्तुतीकरण <u>से</u> ॲप्लीकेशन ऑफ टेक्निकल टेक्सटा ल न मैब्रिकेटिंग मलैक्सी-डैम फॉर वॉटर मैनेजमेंट ऑटोमोटी फिल्टर्स. रिइनफोर्स, फ्लाय ऐश रिटेनिंग जियोटयूब एण्ड ज ऑफ वेस्ट \_\_\_\_हाइजिन ॥डक्टस मह पूर्ण रहें \_\_\_\_\_ में प्राकृतिक \_\_\_ से निर्मित तकन उत्पादों विकास पर \_\_\_ दिया गया । कि प्राकृतिक की मांग बढ़े साथ किसानों ाथ नेले इस सम्मेलन किए गए शोध-पत्र के सारांशों की स्मा का का प्रकाशन किया गया एवं औ ।भी तकनीकी भाग वाले उहुभागियों को दिया गया बनाकर स

## संस्थान प्रबंधन समिति add)

संस्थान प्रबंधन र्रा ित की 69वीं बैठ दिनां 28 दिसंबर, 2010 आयोजित की गई थी I बैठक र 68वीं बैठक के कार्यवृ पुष्टि के साथ पिछली बैठक में की गई सिफारिशों पर की गई कार्रवाई, राजभाषा कार्यान्वयन पर रिपोर्ट एवं द्वारा विभिन्न कोर क्षेत्र में किए गए अनुसंधान कार्य की प्रगति की चर्चा की रा ा डा. िसंग, सहायक उपनिदेशक (अभियांत्रिकी) की उपस्थित 4 \_\_\_ उपकरण् \*Ter 4\*\* कारण वृद्धि आ दन पर चर्चा की गई एवं सहायक उपनिदेशक (अभियांत्रिकी) ने कार्यालय प्रमुख से संस्थान के कुल बजट में बचता के बारे में जानकारी मार्ग ताकि उपकरणों के बढ़े हुए मूल्यों का समायोजन हो सके ।

**तस** *वि*। 3



नम्मेलन मु ब्य अतिथि श्री कुसुमगर, स्मारिका । विमोचन करते हुए



ात्यव्रत मैती, ।देशक, डाय क्ट C. ऑफ<u>िनल</u> एण्ड ॲरोमेटिक प्लान्ट रिसर्च, आनंद संबोधन कह्र

फायबर फैशन साथ

## आइपीआर की जागरुकता एवं बिजनेस प्लानिंग\_\_\_\_

संस्थान की क्षेत्रीय <u>॥ गक</u> प्रबंधन एवं बिजनेस प्लानिंग एवं विकास इकाई ने दिनांक 6 जनवरी 2011 ।य क्टो , ऑफ मेडिसिनल एण्ड ॲरोमेटि ॥ रिसर्च, आनंद, गुजरात में वहॉं के एवं आ के ॥ ग ग फेलो तथा शोध (पश्चिमी क्षेत्र) आह आर ए जिनेस प्लाजिंग के लिए जागरुकता बैठ । आर किया गया । गभग 40 सदस्यों 4 लिया । इस का क्रम <u>आ</u>इपीआर

प्रणाली आयपी प्रबंधन कार्यप्रणाली 4 जागरुकता करना 211 | अवसर पर आर.पी. नाचणे, T. ागमुगम एवं डा. पाल ने कृषि व्यापार गौद्योगिकी, जिने १ इनक्यु च संकट्यना प्रौद्योगिवं बंधन के लिए बौद्धिक संपदा प्राधिकार पर व्याख्यान दिये व्या ।न पष्ट इस विषय पर उ ष्ट चर्चाएँ हुई ।

4 d∀ lΦl

अहमदाबाद में दिनांक 7 जनवरी 2011 को बिजनेस विकास ार्यक्रम टांर्ग आयाजन या इस कार्यक्रम मुख्य उद्देश्य संस्थान कपास तकनीकियों को भावी उद्यमियों \_\_\_ व्य Act) तौर पर प्रदर्शित \_\_\_ था I इस मह पूर्ण कार्यक्रम में कपास से संबंधित वैल्युचेन, पैकेजिंग a पार्टिल बोर्ड तैया ने वाले क्षेत्रों से लोग आये ं के अलावा, , नागपुर के यकृषि अभियांत्रिकी ांस्थान, भोपाल के वक्ताओं ने अपने - अपने वक्तव्य दिये । र्यक्रम के अन्त में 15 व्यावसायियों ने उपलब्ध तकन कथ अरुचे दिखाई



श्रीनिवासन उद्यमियों रते

## पेटे खोज व आई.पी.प्रबंधन पर कार्यशाला

, मुंबई, मत्स्य शिक्षा सी.एम.एफ.आर.आई. केन्द्रीय नत्स्य प्रौद्योगिकी नंस्थान A मुंबई इकाइयों वैज्ञानिक a तकनळ co चा रय कें. .प्रौ.अनु.संस्थान आई.टी.एम.यू./जेड.टी.एन.सी.व ने पैटे खोज आई.पी. प्रबंधन शीर्षक पर आधे \_\_\_का दिनां 25 जनवरी, 2011 को आयोजित fil ! 30 महभागियों ने भाग या लाभान्वित हुए । इस का शाला में दो सत्र । प्र य को बताया गया टोटल पेट सर्च सॉफ्टवेयर का प्रयोग क । दूसरे सत्र श्रीमती रोहिणी वायल पेटेण्ट की रक्षा एवं इसका प्रबंधन कैसे ट, श्रीमती प वी 4 आई.पी. के दूसरे पोंका प्रबंधन कैसे करें एवं



श्री उज्जवल मिश्रा , प्रशिक्षण प्रबं क , लेक्सिस , नेक्सिस , टोटल पेटेंट सच् साफ्ट थर पर प्रस्तुतीकरण करते हुए

क करें विषयों पर भाषण दिये । गाख्याताओं एवं ।हभागियों ग बहुत अच्छा वार्तालाप हुआ

## भा. अनु.प. अंतर-संस्थान लकूद प्र 1त

भा.कृ.3 .प. **A** क्षेत्रीय योगिता (पश्चिम क्षेत्र) भारतीय धारागाह एवं चारा अनुसंधान संस्थान, झॉसी में दिन 15-19, फरवरी, 2001 के \_\_\_\_\_ आयोजित **A** गई। सेरकॉट काय लय से 59 \_\_\_\_\_ ामूह नें (वरिष्ठ श्रेणी) फ-द-मिशन एवं 5a. नंदकुमार नाथ \_\_\_\_\_ कैरम,



गेता में आ लेने वाली संस्थान की र्ट

## भा.कृ.अनु.प.खेलकूद स्पर्धा विजयी संस्थान खिलाडी

टी.टी. डिसोजा	200 मीटर द s (मिह ा) - द्वितीय भा ा <b>च</b> (महिला) - प्रथम
श्रीमती एस.डी. दुदम	डिस स्थ्र (महिला) - द्वितीय
T. एस गुहागरकर	
श्री. आर.डी. नगरकर, श्री. पी.वी. जाधव . ए .एस. जेली, श्री. ज अंबारे	टेबल टेनि । (पुष)1(31
श्रीमती स्मिता पैयाला, श्रीमती al. एन. वालझाडे	टेबल टेनिस डब (महिला) वि ता
श्रीमती एच.आर. पेडण	ातरंज (महिला) - रनर अप
श्रीमती स्मिता पैयाला, श्रीमती एच.337. पेडणेकर	बॅड मेंटन बल (गा) विजेता
श्रीमती स्मिता पैयाला ए श्रीमती एच.आर. पेडणेकर	बॅडमिंटन डबल (महिला) विजेता
श्रीमती स्मिता पैया ।	कैरम (महिला) विजेता
श्रीमती एस.आर. िरसाट	कै .म (महिला) <-R अप
श्री. एस.के. परब	कैरम (पुष) रनर अप

4 रिले रेस में भाग लिया

विभिन्न खेलों के विजेता प्रतिभागियों की सूची ऊपर दी गई है

## राष्ट्रीय विज्ञान दिवस

T. सी.वी. रमन, नोबेल पुर गर विजेता A रमन प्रभाव की खोज तथा विज्ञान । गां । ए वैज्ञानिक प्रकृति को विकसित करने दिनांक 28 फरवरी 2011 को विज्ञान दिवस ननाया गया । 5स इस अवसर पर 2 मार्च, 2011 को व्याख्यानों का आयोजन गया । प्रथम व्याख्यान श्री. L<sup>1</sup> अरपुतराज ने **1 से** थेरपी शीर्षक पर तथा दूसरा व्याख्यान श्री चित्रनायक ने परीक्षण परिणामों पर एकरुपता \_\_\_ पार्ये शीर्षक पर %गा

## अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस

8 मार्च, 2011 क्ष) अंतराष्ट्रीय महिला दिवस मना ग्रागया । मुंबई के ख्यातिप्राप्त मनोचिकित्सक ।श शेट्टी इस समारोह अतिथि ए \_\_\_\_ रुप आमं О I T. शेटटी 4 अपने संभाषण ग्रा, सक्रिय, प्रभावशाली ए \_\_\_\_ जीवन के लिए शारीरिक ए नानिराक ग्रस्थ्य में संतुलन पर जोर दिया I T. शेट्टी के \_स र्चासत्र ' संस्थान कर्मचारित्र **4** काफी रुचि दिखाई एवं \_\_\_\_\_ हासिल 0;1 I इस अवसर q 5.11. कृ. अं थागत खेलकूद यों को सम्मा किया Tar

## क्षेत्री । जी प्रबंधन के व्यवसाय \_\_\_\_ इकाई (ZTM-BPD) की बैठक - सह - कार्यशाला

पजीव सक्सेना, प्रधान वैज्ञानिक, आईपीआर

प्रौद्योगिकी प्रबंधन एवं व्यवसाय योजना , मुंबई (ZTM-BPD) क्षेत्र 4 दिनांक 11-12 मार्च, 2011 के c\_kH दिवसीय आयोजन ि या I कार्यशाला का उद्देश्य भा.कृ.अनु.प. के संस्थानों में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण । प्रबंधन हा I पश्चिम व्रके 8 संस्थानों में से 16 ने इस कार्यशाल गा, जिसमें कुल 105 प्रतिभागियों उ धाटन समारोह डा. नारायणखडकर, अय्यर, ड -I, सम्मानीय अतिथि T. वेलिंगकर प्रबंधन संस्थान, माटुंगा,

दिल्ली, की उपस्थिति संपन्न pr I इस कार ााला में तीन

६ २ तस ।का



देशक डा.ए.जे.शेख स्वा ।त

तकनीकी \_\_\_ आयोजित कि गए जिनम पि चम क्षेत्र के आईपी व बीपीडी कार्यकलापों, भा.कृ.अनु.प. 9 स्तावित आईपीआर, पेटे खोज प्रशिक्षण, पिष्ट ग क्षेत्र के श्यानों \_\_\_ आईपीआर \_\_\_ कलाप \*ii पर आईपीआर विशेषज्ञों व्याख्यान दिया प्रशिक्षणार्थियों के \_\_\_ काफी अच्छी वार्ता हुए और सभी ने अपने 3 ो को 371714 बॉटा अमस्यों का निराकरण करने का प्रयास ि। समापन पूर्व भा.कृ.अनु.प. पिश्चमी क्षेत्र में आईपीआर योजना कार निष्पादन \_\_\_ लिए नह पूर्ण की ग

### बैठक का आयोजन :

कें.क.प्रौ.अनु. सं. ने ऑल इंडिया काटन सोड । ने निएशन के साथ 18 4-114, 2011 गुन्दुर, आन्ध्र प्रदेश में कपास के बीज उपोत्प के मूल्य-संवर्धन बैठक का आयोजन War । यह बैठक रा.न. कपास के रेशें बीज एवं डंठल मूल्य सानों एवं शेयरधार 8 उभ आर्थिक हेतु नवोन्मेष हुए OTT का प से उजागर तु आयोजित की \_\_ इस बैठक म लगभग 40 कपास ल उद्योग से \_\_ लोगों 4 भाग या | ठक



डा.आर. गी. नाचणे प्रतिभागियों a\_ संबोधित

ा उद्घाटन 5a. मध्ये कं रा राव, मैनेजिंग डाय с , कोरोमंडल एग्रे\_ प्रोडक्टस ऑयल (आन्ध्र प्रदेश) 4 किया a T. आर.पी. नावणे (पी.आई.), T. एस.जी. गयाल सी.बी.पी.डी.) श्री. आर.एम. गुर्जर (ा.आई.) 4 संभाषण । प्रितिभागियोंने एन. ए.आई.आ परियोजन के अतर्गत कें.क प्रौ.अनु. सं. द्वाराविकसित की गत्र नीकों ाफी रुचि प्रदर्शित की ।

## सस्थान अनुसंधान परिषद बैठक (आय.आर.सी.)

(आय.आर.सी.) c 111 वीं बैठ

29 30 2011 को संस्थान के सिमित कक्ष में विभिन्न शोध पर विस्तृत में चच तु आयोदि की गई। बैठक में 4 नये शोध प्रस्ताव आरपीएफ-1 में सुधार जुए गए

## ओटाई पर इंडं अफ्री बैठक

दक्षिण-दक्षि सहयोग के अतर्गत दिनांक 22 नवबर, 2010 का संस्थान के ओटाई प्रशिक्षण आफ्रिकी देशों से आये प्रतिनिधियों ने इन्डो अफ्रिकन बैठक में भाग या I में चल रही अनुसंधान एवं प्रशिक्षण गतिविधियों से अवगत टाया गया I r गभग 40 प्रतिभागियों ने इसमें भाग लिया

## विदेशी नागरिकों हेतु प्रशिक्ष ग (मिश्र गणतंत्र के प्रशिक्षणार्थी)

13 4-14 1998 का \_\_\_\_\_\_भारत सरकार कृषि ए भूमि सुधार मंत्रालय ातंत्र के मध्य मेमोरैड न हस्ताक्षरित हुआ, सके तहत भारतीय अनुसंधान परि व ए.आर.सी. मिश्र \_\_\_\_ मध्य दिनांक 14.1.2010 को 2010-2011 के कार्य योजना हेतु ।क्ष र है । इस कार्य यो ा के 31 र मिश्र दो \_\_\_\_\_ कें. क.प्री. अनु. संस्थान, मुंबई मेप्रशिक्षण की व्यवस्था की गई है । मिश्र से आये दो वैज्ञानिद विभिन्न चरणों दिनांक 03.01.2011 से 08.01.2011 co तथा 10.1.2011 से 15.01.2011 तक संस्थान में कपास से संबंधित विभिन्न प्रकार तकनी कीयों एवं कमों से मुख्यालय, मुंबई व ओटाई प्रशिक्षण , नागपूर मे अवगत कराया गया । व्रिंग्न से आये वैज्ञानिकों को कपास संबंधी संस्थानों जैसे भारतीय कपास संगठन, व कपास मुंबई भ्रमण कटाकर संस्थानों से अवगत कराय गय

#### भेंट/द

उपमहा 1क (अभियांहि की) **4** ने दिक 14 जनवरी, 2011 संस्थान ज दौरा किया I

- 2. **T .** एस. अ पन, सचिव, कृ.अनु.ए **1 i**. विभाग मह। द्वारा दिना 21 वरी, 2011 ओटा प्रशिक्षण व , नागपूर का दौरा किया
- 3.. श्री. हरीभाऊ माधव जाव , संसदीय सदस्य, 17.2.2011 का इस नस्थान का दौरा किया

## ज्ञानिक तकनीकी

## बैठक, ार्य ii\_II WI

39.	नाम	ता खवस्थान	%Er
1.	ा. ए शेख T. एस. श्रीनिवासन श्री. चित्रनायक T. ः.ए. पाचपिण श्री. अच्छलाल यादव श्री. माणि भौमि	19.10.2010 से 21.10.2010 सूरत	नैशनल ान्फ्रेंस ऑन पैराडाइम शिफ्ट इन कॉटन रिसर्च ा. ण्ड कल्टीवेशन
2.	Т. एस.क. चटटोपाध्याय	25.10.2010 <b>4</b> 29.10.2010 कासारग 5	इन्टरनॅशनल कान्फ्रेंस ऑन कोकोनट बाय डायवर सेटी
3.	श्रीमती के.आर. ।श्री	27.10.2010 से 29.10.2010 ਫ਼ੁਲਫ਼ੀਤੀ	राजभाषा काय न्वयन न पर 69वीं का ॥ला
4.	श्री. के.डब्ल्य. खामकर श्रीमती टी.पी. मोकल	28.10.2010 से30.10.2010 पुरी	19वां हिन्दी सम्मेलन ए का ााला
5.	श्रीआर. मूर्ति	3.11.2010 से 4.11.2010 नई दिल्ली	इन्टरॲक्टीव मिट ऑन नफरमेशन एण्ड कम् न शन क्न ॉॉ आ एआर

श्वतसाराणका

	नाम	तारीख a स्थान	1 षय
6.	श्री. डी.आर. मूर्ति	9.11.2010	आयबीएमएस यूनिवर्स 2010
7.	T. एस.के. चट्टोपाध्याय श्री. माणि भौमि	11.11.2010 से 13.11.2010 आय.आय. <b>2.</b> , दिल्ली	इन्टरनशनल ान्फ्रेंस ऑन आयसीटीएन, 2010
8	प्रौ.अनु. त. *27 कर्मचारी सदस्यों 4 भाग लिया	11.12.2010 कें.क.प्री.अन्. सं. , मुंब	नॅशनल सेमिनार ऑन नॉ कनवेनशनल ॲपलीकेशन ऑफ टेक्सटाइल
9.	श्र . ।त्रनायक	9.12.2010 से 10.12.2010 बिटरा, मुंबई	इनोवेशन इन क्स । लएण्ड डिमांडिंग कन्झू जम
10.	54. एम.वी. विवेकानंदन डा.(श्रीमती) शीला राज	16.12.2010 से 20.12.2010 न दिल्ली	टेक्सटाईल रिसर्च सेम्पॉय सयम
11.	श्री वी. जी. आर श्रीमती ग्रेति नाथ श्री पी. एस. देशमुख	17.1.2011 से 19.1.2011 नागूपर	45वीं आयएसएड कन शन एण्ड सेम्पॉय सयम
12.	डा.ए.जे.शेख	10.2.2011 से 12.2.2011 लखनऊ	दसवीं ॲग्रीक रल सायन्स जाँग्रेस
13.	डा.आर.पी. नाच 1 डा.एस.जी. गंगल श्री आर.एम.४,1 र	— 18.2.2011 मुंब	इव्हाल व्हें 1 ट्रेण्डस इनम जांट फॉर क्सटाल इण्डस्ट्री
14.	डा.एस.क. चटटोपाध्याय	22.2.2011 न्द्रीय स चवालय, भारत सरकार, नई दिर्ल	वर्कशॉ २ ऑ रिझल्टस फ्रेमवर्क डॉक्युमेंट (आरएफडी)
15.	श्रीमतीपी.आर.म्हात्रे	24.2.2011 से25.2.2011 दिल्ली	अँग्रीक लायब्ररीज एण्ड युर्जस व 2011

## प्रशिक्षण

अनु.	नाम	तारीख स्थान	विषय
	श्री. एस.वी. कसाः श्रीमती वी.वी. देसाई श्री. ा.आर. मांगले	18-22 अक्तुबर , 2010, नई दल्ल	ट्रेनिंगऑन न्शनए डअदर रि ।र ट बेनीफिट
2.	54. एम. मोहन	11 नवंबर, 2010 भोपाल	नस v.h रेशन म निंग act ॉप फॉर नोडल ऑफिसर्स ऑफ पीआयएमएस - आय.सी.ए.आर.
3.	श्री एम. मो६- <del>१</del> श्री डी.आर. मूर्ति	15-16 नवंबर , 2010 नई दिल्ली	नॉलेजम ज

**1Φ!** 

39.	नाम	तारीख व स्थान	विषय
4.	T. आर.पी. नाचणे श्री. सी.एम. मोरे T. ( ग्रीमती) सुजाता कवलेकर	23-26 नवंबर, 2010, मुंबई	जनरल रक्वायर टफॉर कॉम्पेटन्सऑफ टेस्टिंगएन्ड कॅलिब्रेशन लॅबोरेटरीज एण्ड इन्टर्नल ऑडिट
5	डा.एन. वेघ्नेश्वरन	6-17 दिस् , 2010, मुंत	नग ऑन सीइपी कोर्स ऑन फ्यूएल सेल
6.	t. चत्रनायक	18-21 जनवरी, 2011 आयडीइएमआय, मुंबई	एनए एल, आइएसओ : आः इसी १७०२५: २००५
7.	t. अच्छेलाल यादव	17 जनवरी से 7 फरवरी, 2011 मुम्बई विश्वविद्यालय, वद्यान ।र ,	रिफ्रेशर 0 इन फ जक्स
8.	कें.क.प्रौ.अः सं. के कुल 28 कर्मचारी सदस्य	मु <sup>-</sup> बई 7 1114# 16 मार्च , 2011	प्रबंधन विकास कार्यक्रम स्तर I और II वेलिंगकर इन्ग्टिंग्यूट मुम्बई

## पदोन्नति

आर.के. \_\_\_\_\_अधि ारी का i । मृदा ए जल संरक्षण अनुसंधान प्रशिक्षण देहरादून दिनांक 12.1.2011 वरिष्ठ वित्त लेखा अधिकारी के में पदोन्नति तथा स्थानांतरण हुआ I

अनुद्र ।।क	नाम	पद जिसमें पदोच्चति की ग	ादोच्चति की प्रभावी तिथि
1	श्रीमती वी.एन.वालझाडे	कन्छ ( क	30.3.2010
2	श्रीआर.जी.म ल	८ निष्ठ लिपि	1.6.2010
3	श्री बी.डी. सावंत	सहायकप्रशास न <i>ः</i> ारी <b>1 €</b>	.9.2010
4	श्रीएस.वी. कसा	सहायक वत्तरवं लेखा अधिकारी	17.9.2010
5	त्र जे.आर.४-६४।	कनिष्ठ ब्राअधिकारी	17.9.2010
6	श्री जे.आर.परमार	सहायक	25.10.2010
7	श्री एस.ए. तेलपांडे	सहायक	25.10.2010
8	श्रीमती एस.आर. शिरसाट	सहायक	30.12.2010
9	श्री एन.वी कांबली	सहायक	30.12.2010
10	श्रीमती जे.आर. चावकुटे	a रष्ठ लिपिक	31.12.2010
11	श्री वी.एम. साबले	a रष्ठ लिपिव	31.12.2010
12	श्रीमतीएन.एम. देशमुख	सहायक	29.3.2011
13	श्रीमती बी.डी र डक	व रष्ठ लिपि	29.3.2011

.? cif/ /O/

# तकनीकी

## अग्रिम वेतनवृद्धियाँ

अनुक्रमांक	ाम	श्रेणी	वेतनवृद्धि की संख्या	प्रभावी तिथि
1.	4r. एस. मु	त । अधि ।री,टी-6	एक	1.1.2009
2.	<u>t.</u> एसवां वरन्	तकनीकी अधिकारी, टी-6	Сc	1.1.2009
3.	RI. टी. वेणुगोपाल	तकनीकी अधिकारी, टी-6	एक	1.1.2009
4.	श्री. एम.र्दर. विवेकानंदन	तकनीकी अधिकारी, टी-6	एक	1.1.2009

डा.सी.डी.रविनद्रन, वैज्ञानि दिनां 31-12-2010 । इस संस्थान से सेवानिवृ हुए धोगले, कुशल सहायक श्रेणी III, 1 जनवरी, 2011 सेवानिवृत्त हुए ।

## र्वा\_क कपास गूगवत्ता अपडेट

3
प्रतिवर्ष मानक औ व्यापार किस्मों के कपास प्रौद्योगिक गुणधर्मों आधिकारिक आकड़े देता है I अर्थव्यवस्था के वैश्वीकरण और निय्वतिन्मुख यों के व नानकों के अनुजालन के Oltण कच्चे माल_वस्तुपरक परीक्षण महत्व TT कपास व्यापार और उद्योग अहसास हो गया है I उद्योग "माग कें.क.प्रौ.अनु.सं. IIcTd4 कास का नार्मिन गुणवत्ता अपः 5T गन्मणन करण आहेट गणिज्यिक वाल आवश्य गुणवत्ता विशेषताओं वर्ष दें। कपास मौसम (1) ा अंदर उपलब्ध कराता #1 (2) #7 गुण के औसत मान एव परास, लंबाई एकरूपत महीनता और मजबूती के लिये बारंबारता । विवरण भी अपडेट शामिल है। रेशा प्राचालों अलावा हर गुण सांख्यिकीय आंकडों की विशेषताओं दिया जाता हैं I कें.क.प्रौ.अनु.सं. इंटरनेट के जिर भी रेशा गणवत्ता आंकड़े उपलब्ध कराये । रुचि रखनेवाले व्यक्ति संस्थान http:/circot.res.in पर जानकारी ur सकते I
परिस्थितिकी परीक्षण प्रयं
परिस्थिति परीक्षण प्रयोगशाला करने हेतु स्थापित गई ह् <b>I</b> यह प्रयोगशाला हाय परफॉर्मन्स लिक्वीड क्रोमॅटोग्राफ, हाय परफॉर्मन्स RR लेअर क्रोमॅटोग्राफ, ?IF क्रोमेटोग्राफ विथ इलेक्ट्रॉन, फ्लेम आयनाइसेशन, और मास डिटेक्टर सिस्टीमस, दृष्य- पर। । रिकार्डींग क्ट्रॉफोटोनीटर अंटोटल <b>3 C</b> वार्बन ॲनालायझर अत्याधुनि उपकरणों सुस 31 साथ केमिकल एनॉ <u>जिसिस A</u> विधाएं उपलब्ध <b>I</b> . प्रौ.अनु. सं. की परिस्थितिकी प्रयो ।ला वस्त्रों लिए निर्धारित सभी पारिस्थिती प्राचलों जैसे प्रतिबंधित ॲरोमॅटीक अमाईन्स,

बुनियादी

पेन्टाक्लोरोफेनॉल (पी.सी.पी.), प्रतिबंधित कीटकनाशी

उपलब्ध है I

## अधिक जानका

शक

## कपास द्य 4--- अनुसधान रास्थान



एडनवाल र 6, माटुंगा, मुंबई-400 019 लफ 2412 7273 / 76, 2418 4274 / 75, 2415 7238 / 39 फॅक्स 2413 0835 <u>circot@vsnl.com</u>

अनु. ., द्वारा प्रकाशित

जहरीले पदार्थ, Tar फार्माल्डीहाईड और लॉजेनिक वाहक आदि का परीक्षण \_रने हेतु आवश्यक

युनिर्ट

**२ तसाराणका**