



CIRCOT news

Volume 16

April 2013 to September 2013

Issue 1

EDITORIAL

This six month period of 2013 has been truly gratifying for the institute. For its exemplary performance, the CIRCOT Business Promotion and Development Unit (BPDU) has been bestowed with the award of *Best Performing BPD for Technology commercialization* during the Agri-Tech Investors Meet held at New Delhi during 18-19 July, 2013. The award is a fitting culmination of the untiring efforts of BPD-CIRCOT, which has commercialized ten technologies and signed 15 MoUs worth Rs. 1.3 crore, within a short period after its revival. It was an honour to receive the award at the hands of Dr. K. Kasturirangan, Former Head ISRO and Planning Commission Member (S&T). Another feather in our cap is that CIRCOT has been awarded a Total Composite Score of 98% and "EXCELLENT" rating for the Annual Achievements on Performance Evaluation of 2012-13 of the Result-Framework Document (RFD), after following the Evaluation Methodology provided by the Performance Management Division (PMD), Cabinet Secretariat, New Delhi. It now stands topmost among the Agricultural Division. These achievements have undoubtedly provided immense encouragement to the activities at the institute and an impetus to excel still better. I appreciate and congratulate each and every staff of the institute for their active involvement.

Further, true to its motto of working untiringly, the CIRCOT-BPD has organized a Pre-commercialization workshop on Flexi Check Dam (Rubber Dam) for Watershed Application, successfully conducted a two day EDP on Absorbent Cotton Technology, organized a One-day Business Development Programme on CIRCOT Calibration Cotton, Absorbent Cotton and Biogas Technologies at Coimbatore that saw participation of more than 50 entrepreneurs and industrialists. A Business Meet on 'Cotton Processing Technologies related to Ginning, Linter and Calibration Cotton' has been organized in Guntur which was attended by more than 70 delegates from the cotton industry. It gives me immense pride to put on record that the number of clients joining in BPD-CIRCOT is up – 32 new clients registering in 2012-13 itself. Further, CIRCOT-BPD unit has been allocated a budget of about Rs. 4.5 crores in penultimate year of NAIP, and with this encouragement and financial support it is in the process of establishing a first-of-its-kind Nanocellulose pilot plant in India at CIRCOT, Mumbai. The CIRCOT-BPD team led by the CPI Er. Ashok Kumar Bharimalla, deserves a special mention for all its achievements and for keeping the activities in top gear. In the research arena, the successful use of banana pseudostem sap obtained as by-product during extraction of fibres, as a flame retardant (FR) finishing agent for cotton textiles is an exemplary work in the diverse use of natural fibres. The surface modification of coconut fibre using NaOH has altered its surface properties and is seen to be significant in determining the mechanical properties of composite

materials, besides enabling the composite of PP/Coconut fibre to achieve better compatibility with synthetic resin.

CIRCOT is undergoing the Implementation Process of ISO 9001:2008 as per the directive from the Council. The awareness and training programmes have been conducted in the process which will be useful in its effective implementation. I congratulate the 17 members of the committee who qualified as Internal Auditors based on the examination conducted. I am eagerly looking forward to



Dr. S. K. Chattopadhyay
Director (Acting)

declare CIRCOT as an ISO 9001:2008 institute in the near future. CIRCOT has also prepared its final draft of the VISION 2050 document and awaiting its confirmation from the Council. An ISO 9001:2008 institute with its vision defined for 2050 is definitely something to look forward to and I on behalf of my institute will take pride in delivering it to our esteemed stakeholders. The official language celebration was done differently this time with the "Hindi Chetna Maas" which went on for almost a month culminating in a 'Kavi Sammelan' with participation of nine eminent and upcoming poets.

Dear readers, CIRCOT has entered its 90th year of inception. A thought which can be put on record with finality in this journey of 90 years is that, in bringing the institute to its present level, it has been blessed with the good wishes and support of all those who have been connected with it including their families. As an attempt to acknowledge the support of the extended CIRCOT family, a new column is being introduced in this issue titled, "CIRCOT is proud of..." It's our way of acknowledging the achievements of the extended CIRCOT family. Hope this effort is appreciated and continued in future too.

I congratulate all the personnel who have been promoted to higher posts to shoulder bigger responsibility and wish them the best for their future. I also put on record my wishes for a healthy and prosperous life to those of the family who have retired during this period.

Editorial Committee

Dr. S. K. Chattopadhyay, Dr. (Mrs.) Sujata Saxena,
Shri M. Mohan and Mrs. Bindu Venugopal

A Legacy since 1924 ... A vision for 2050 and beyond

Development of Coconut and Banana Fibre Reinforced Composites

Thermoplastic polypropylene film of 60 μm thickness was used as matrix for making coconut and banana fibre composite samples. The reinforcement was 20% of the total weight of samples. The temperature and pressure used for moulding the composite was 180°C and 40 bar respectively with 15 min. compression time. The composite samples were tested for tensile properties according to ASTM standard D3039. Both the fibres were treated in a similar manner so as to prepare randomly reinforced polypropylene composite. As banana fibres are of longer length, they were initially stapled to a length of 25 mm and used as reinforcement. From the study, it was found that the tensile modulus for banana fibre-PP composite is higher than that obtained with coconut fibre-PP composites. This can be attributed to the stiffer nature of the banana fibres compared to coconut fibres and will be suitable for application as wood substitutes for preparing articles requiring high rigidity. The visual observation of the composite samples showed that the adhesion between the PP matrix and the fibre reinforcement needs further improvement.

Development of Cotton-PLA Blended Fabrics

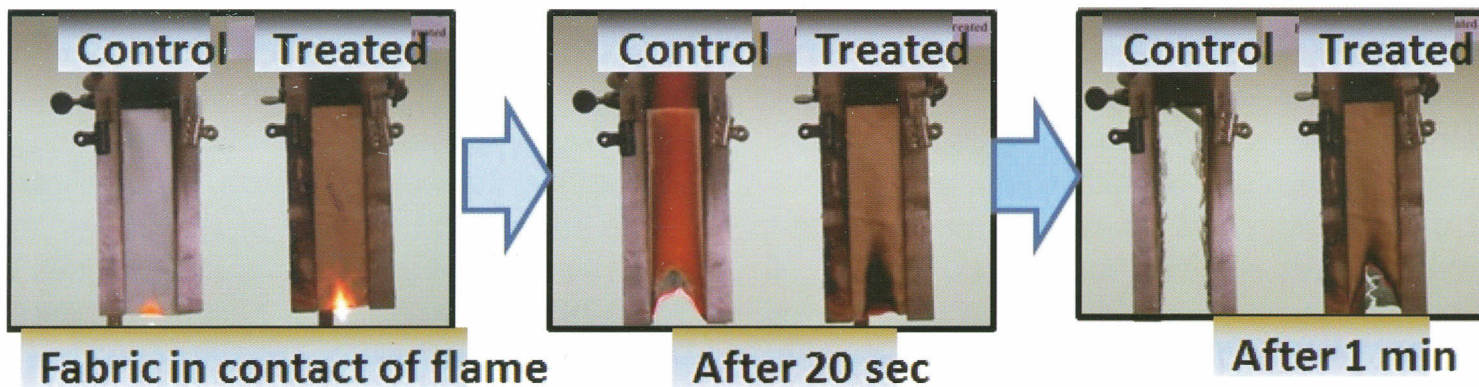
Both 100% cotton and 80:20 cotton-PLA blended yarns of 40^s Ne were knitted into fabrics using a single jersey 24 gauge knitting machine equipped with positive feeders. Plain knitted fabrics of 110 gsm were produced with 49 courses and 40 wales per inch. The loop length was found to be 2.47 mm. The produced grey fabric samples were then scoured using enzyme and bleached using peroxide formulations. The Overall Moisture Management

Capacity (OMMC) of 80:20 cotton/PLA fabrics has been found to be 0.6 while that of 100% cotton fabrics is 0.5. Thus, the 80:20 cotton/PLA fabrics have better water management properties compared to 100% cotton fabrics. Currently tests for hand value (THV) and thermal properties are under progress.

Process Technology for Flame Retardant Finishing of Textile using Natural Products

Most of the chemicals used for flame retardant (FR) finishing of cotton textiles are synthetic compounds which are hazardous and non-biodegradable, and hence are not ecofriendly. FR finishing of cotton textiles by plant material is an ecofriendly option but it has not been explored. In the reported development, banana pseudostem sap obtained as by-product during extraction of fibres from pseudostem was successfully used as an FR finishing agent for cotton textiles.

Bleached and mercerised cotton fabric mordanted with Tannic Acid (5% owf) and Alum (10% owf) was treated with pseudostem sap under alkaline pH at near boil temperature with continuous shaking. It was then dried in an oven. Treated fabric showed good FR property, as its LOI significantly improved to 1.6 times of the untreated control. TGA analysis of treated and control samples showed that pyrolysis of treated fabric started at a much lower temperature of $\sim 240^\circ$ ($\sim 320^\circ$ for control) and at a slower rate compared to the control sample. This prevented the sample from catching fire probably due to the fixation of nitrogenous and phosphatic substances and minerals present in pseudostem sap onto the fabric. Treated fabric showed very good realisation of tensile and tear strength, as exposure to acid and high temperature required in the control case was avoided. Finished fabrics were of light yellow colour and showed good UV protection. Thus, a simultaneous FR and UV



protective finishing and coloration of cotton fabric by using banana pseudostem sap has been developed.

Surface Modified Coconut Fibre Reinforced Thermoplastic Composites

The coconut fibre reinforced composites have poor mechanical properties because of poor compatibility with synthetic resin. To improve this compatibility, the reinforcement was surface modified with 5% NaOH and its performance in composite was studied. The raw coconut fibre and surface modified fibre are characterised through SEM and FTIR. SEM image of raw coconut fibre shows that the fibre is spread with nodes and irregular stripes but no pits. Whereas, SEM image of 5% Sodium hydroxide treated fibre shows that

waxy deposits and protrusions are removed, leading to the formation of a rough surface with pits. There are significant functional groups finding in FTIR analysis of both fibres. The composite has been fabricated under the condition of temperature upto 300°C, Pressure 35 KN, time 60 min with coconut fibre : PP ratio of 1:10. The mechanical properties of coconut fibre/PP composite sample was analysed by universal testing machine. The raw coconut fibre reinforced PP composite tensile and flexural strength was 19 MPa and 0.052 GPa. The alkali surface modified PP composite tensile strength and flexural strength of the material was 25 MPa and 0.062 GPa respectively, indicating improvement. The surface modified coconut fibre significantly determined the mechanical properties of composite materials.

SCIENTIFIC/TECHNICAL ACTIVITIES

A. Custom-designed Nanotechnology Training Programme

A custom designed training programme on 'Basics of Nanotechnology & its Application' was organized by Zonal Technology Management and Business Planning & Development Unit of CIRCOT under the aegis of National Agricultural Innovation Project of ICAR during April 22-26, 2013. The programme was customized and arranged as per the demand



of the participants, Dr. Sharada Devi, Ms. A. Poornima and Mrs. D. Harini from College of Home Science, ANGRAU, Hyderabad. The training in the form of lectures, demonstrations, discussions and practical exercise focused mainly on basics of nanotechnology and its applications and latest developments in textiles, composites, sensors and antifungal agents. Hands-on training was imparted in handling of sophisticated equipment related to production and characterization of nanomaterials. The inaugural session was chaired by Dr. N. Shanmugam, Head QEID, CIRCOT and the valedictory session was chaired by Dr. S.K. Chattopadhyay, Director, CIRCOT.

B. Pre-commercialisation Workshop on Flexi-Check dam (Rubber Dam) made of Textile-Rubber Composite for Watershed Application

A one day Pre-commercialisation Workshop on Flexi-Check dam (Rubber Dam) made of Textile-Rubber Composite for Watershed Application was held at CIRCOT on May 30, 2013. Dr. S.K. Chattopadhyay, Director, CIRCOT welcomed all dignitaries and participants and gave a brief about the project while Dr S.K. Jena, Principal Scientist, Directorate of Water Management (DWM) gave the Introductory address. Dr. A.N. Desai, Director,



BTRA graced the occasion as the Special Guest and Dr. M.S. Kairon, former Director, CICR, Nagpur was the Guest of Honour Shri Suresh Kotak, Chairman, Kotak Ginning & Pressing Industries Ltd., Mumbai was the Chief Guest of the function. The significance of the project and method of working of the consortium was highlighted by the Directors of DWM, IRMRA, Dr. Ashwani Kumar and Dr. P. Thavamani respectively and the Vice-President of M/s. Kusumgar Corporates, Dr. M. K. Talukdar

The inaugural session was followed by three technical sessions namely, The use of Flexi Check Dam (Rubber Dam) for Agricultural purposes, Requirements for making Rubber Composites used for Flexi Check Dam and Importance of Check Dam for Enhancing Agricultural Productivity, which was conducted by Dr. S. K. Jena, Mr. K. Rajkumar, Deputy Director, IRMRA and Dr. M. S. Kairon.

The participants had a good interactive discussion towards the end of the workshop.



C. Institute Research Council (IRC) Meeting

The One Hundred and Thirteenth Institute Research Council Meeting was held from June 3-5, 2013 to discuss the progress of research during April 2012 – March 2013.

D. Peer Group Meet for Finalising CIRCOT Vision 2050

One-day Peer Group Meeting was organized at CIRCOT on July 09, 2013, for getting the advice, inputs and suggestions from the CIRCOT RAC Members and other Experts, to be incorporated in the Vision 2050 document of CIRCOT. The meeting was chaired by Dr. R.P. Kachru, Chairman, CIRCOT, RAC and Former ADG (PE). Experts who attended were Dr. K. R. Krishna Iyer (Member, RAC), Dr. S. Sreenivasan, Dr. A. J. Shaikh (Former Directors of CIRCOT), Dr. R. H. Balasubramanya (Former Head, CBPD, CIRCOT), besides CIRCOT Scientists and Technical Officers. Fruitful suggestions emerged from the meeting such as, the chapter on Challenges in the document should be classified under three categories viz. Short Term Challenges (2013-2025), Medium Term Challenges (2026-2040) and Long Term Challenges (2041-2050), each period listing not more than three challenge. The input received from the experts has been incorporated in the CIRCOT Vision 2050 document appropriately.

E. Institute Management Committee (IMC) Meeting

The Seventy-fourth meeting of the Institute Management Committee were held on July 20, 2013. Confirmation of the minutes of the previous



meeting and action taken on the recommendations of the previous meeting were discussed. The Heads of Divisions presented the progress of research made in the various core areas. The progress of works and report on the Official Language Implementation were discussed in the meeting.

The Annual Report of CIRCOT for the year 2012-13 was released by Dr. K.K. Singh ADG (PE) during the meeting.

F. Sensitization Meet on Agri-Business Management

A Sensitization Meet on Agri-Business Management was held at Dr. V. Sundaram Committee Room on July 27, 2013 for sensitizing the scientists and ZTM-BPD staff on various issues related with Intellectual Property and Technology Management and also on the Agrinnovate India Limited, a company established to promote the development and spread of R&D outcomes through IPR protection and commercialization. Dr. Sanjeev, Saxena, Principal Scientist, IP & TM Unit, ICAR was the expert speaker for the occasion. He delivered a talk on Challenges in Setting Partnerships among Industry and Public Sector.



G. Business Development Programme on CIRCOT's Calibration Cotton, Absorbent Cotton and Biogas Technologies

Zonal Technology Management and Business Planning & Development Unit (ZTM-BPD) of CIRCOT in collaboration with Sardar Vallabhbhai International School of Textiles & Management (SVPISTM), Coimbatore, an autonomous institute under the Ministry of Textiles (Govt. of India) organized a one-day business development programme on **CIRCOT Calibration Cotton, Absorbent Cotton and Biogas Technologies**, on August 20, 2013 at SVPISTM to improve the visibility & penetration of CIRCOT developed technologies among the stakeholders based in the Southern Region of India. Dr. S. K. Chattopadhyay, Director, CIRCOT in his welcome address highlighted about CIRCOT activities over the nine decades of its existence, and briefed the business communities about the business potential of CIRCOT Technologies. Dr. N. Vigneshwaran, Co-PI of ZTM-BPD Unit of CIRCOT briefed about the role of the unit in fostering the technology transfer, business incubation and commercialization activities. About 50 participants attended the programme.

The Chief Guest of the programme was Dr. K.



Selvaraju, Secretary General of The Southern India Mills' Association (SIMA), Coimbatore. In his address, he explained about the various problems in textile industry and issues related to cotton; providing an assurance that solutions to the issues are being attempted and pursued diligently by SIMA. Prof. Russel Timothy Robert, Director, SVPISTM, in his thematic address explained the relevance of the programme and briefed about the mandated activities of the institute. A publication titled, **"An Overview of CIRCOT HVI Calibration Cotton Standards and Guidelines for Testing"** was released on the occasion.

H. Business meet on Cotton Technologies related to Ginning, Linter and Calibration Cotton

Zonal Technology Management and Business Planning & Development Unit (ZTM-BPD) of CIRCOT organized a one day Business meet on Cotton Technologies related to Ginning, Linter and Calibration Cotton at NVAC Conference Hall, AP Cotton Association, Guntur, Andhra Pradesh on September 19, 2013. The programme was inaugurated by Shri G. Punnaiah Choudhary, Chairman, M/s. A.P Spinning Mills Association. Shri K. Haranadha Reddy, Chairman, Kallam Group of Industries, Shri Nageswara Rao, President, A.P Cotton Association, Dr S.K. Chaturvedi, Dy. General



Manager, CCI, Dr. Chenga Reddy, Principal Scientist (Cotton), ANGRAU, Dr. R. Veera Raghavaiah, Associate Director of Research and Dr. S.K. Chattopadhyay, Director, CIRCOT, and other dignitaries from industry and institutes were present. A publication on **CIRCOT Calibration Cotton, Cotton Linter and Cotton Processing Technology** was released during the inaugural session.

The meet was organized to create awareness about CIRCOT calibration cotton, Ginning and Linter technologies and sensitise the relevant stakeholders regarding its commercialization. The programme was attended by around 70 delegates from ginning & spinning industries, cotton associations, research institutes, farming and trading community. The technical presentations were followed by group discussion. The programme was well received by the participants who provided their instantaneous positive feedback.

I. EDP on Absorbent Cotton

A two day Entrepreneurship Development Programme on Absorbent Cotton Technology was organized at CIRCOT, by the ZTM & BPD Unit on September 25-26, 2013.

Dr. D. Ramarao, National Director, NAIP, ICAR was the Chief Guest and Dr. S. Sreenivasan, Former

Director, CIRCOT was the Guest of Honour for the inaugural session. A "Compendium" containing the expert lectures was released during the inaugural session. The program aimed at sensitizing the participants about the scope for setting up of absorbent cotton industry and to promote the CIRCOT developed ecofriendly and cost effective absorbent cotton technology. The participants were also sensitized about other issues like finance, marketing and Intellectual Property Rights associated with setting up of an absorbent cotton plant. Twenty-one participants from various regions of the country and from diverse professional backgrounds participated. The programme was well appreciated by the participants.

J. Implementation Process of ISO 9001:2008 at CIRCOT

As per directives from the Council, CIRCOT has started the process for the implementation of the ISO 9001:2008 system. A Management Committee (MC) comprising of Director, CIRCOT as the Chairman, other members being the Division Heads, Administrative Officer, Asstt. Finance and Accounts Officer, Management Representative (MR) and Secretary has been constituted. Further, the Quality Management Team (QMT), also known as



ISO Core Group/Steering Committee comprising of 19 Nodal Officers from each Division/Section has been constituted to support the MC in the implementation of ISO 9001:2008 system. The Management Representative (MR) from CIRCOT at present is Dr A. S. M. Raja and the Secretary, ISO Management Committee (MC) is Mr S. Sekar. The

consultant appointed for the ISO implementation is M/s. Allied Boston Consultants India Pvt. Ltd., Delhi represented by their Lead Assessor Mr Abhay Rajpurkar. The activities organised/conducted by the Consultant for the implementation of the ISO system at CIRCOT through the Core Group are as follows:

S. No.	Event	Conducted on	Participants
1.	First Interactive Meeting	13.05.2013	MC, QMT and consultant Mr Abhay Rajpurkar
2.	ISO Awareness Training Programme	07.06.2013	QMT and consultant Mr. Abhay Rajpurkar
3.	Meeting of consultant with MR and Secretary, ISO MC for task assignment	26.06.2013	Mr. Abhay Rajpurkar, MR and Secretary, ISO, MC
4.	Meeting of consultant with MR and Secretary, ISO MC for review of the task assigned	19.08.2013	Mr. Abhay Rajpurkar, MR and Secretary, ISO, MC
5.	Drafting of the Quality Manual- Quality Policy, Quality Objectives and Procedure Manual documents of CIRCOT	June - September 2013	MC, QMT and all staff of CIRCOT
6.	ISO 9001:2008 Internal Auditors Development Training Programme for the ISO Steering Committee Members	27.09.2013 - 28.09.2013	QMT, MR, Secretary and consultant Mr Abhay Rajpurkar
7.	Written Examination for evaluating the Internal Auditors Training Programme conducted	28.09.2013	QMT and MR

In the written examination conducted after the ISO 9001:2008 Internal Auditors Training Programme for the ISO Steering Committee Members, 17 out of 20 members qualified as ISO 9001:2008 Internal Auditors, with Mr. A. Arputharaj and Mrs. Bindu Venugopal in first place, followed by Mr. Manik Bhowmick in second place and Mr. M. Mohan in third place.

The Internal Audit of the Institute is proposed to be conducted before the end of this year



K. Consultancies Undertaken / MoU Signed With

1. VJTI, Mumbai, for Size recovery using Ultrafiltration on April 23, 2013.
2. M/s. Fusion Scientific Technologies Pvt. Ltd., Mumbai for Characterisation of a Pharmaceutical sample on April 30, 2013.
3. M/s. Hindustan Unilever Ltd., Mumbai for Analysis of Protruding hairs on the fabric surface using Image Analysis on July 4, 2013.
4. M/s. Atharva Health Care, Mumbai for establishment of Absorbent cotton plant at MIDC, Kudal, Ratnagiri Dist. on July 15, 2013.
5. M/s. Kankadhara Agricultural Innovations Pvt. Ltd. for Production of Nanocellulose Technology on July 18, 2013.
6. M/s. Clean Cotton Impex, Tirupur for incubation facility for Nanocellulose Technology on July 18, 2013.
7. M/s. Trytex Machine Company, Coimbatore for Manufacturing of Miniature Particle Board Machinery Technology on July 18, 2013.
8. M/s. Bajaj Steel Industries Ltd., Nagpur for Design and Machinery for automatic Cotton Ginning Pressing Plant on July 26, 2013.

L. CIRCOT Participated in:

All India Coordinated Cotton Improvement Project Group Meeting, jointly organized by Indian Council of Agricultural Research (ICAR) & Maharana Pratap University of Agriculture & Technology (MPUAT), held at MPUAT, Udaipur from April 8 – 10, 2013. On the first day of the meeting, the review of results of AICCIP trials

conducted during year 2012-13 under the different disciplines and discussion on formulation of technical programme for 2013-14 was held. The meet was formally inaugurated on the second day in which Dr. S.K. Chattopadhyay, Director, CIRCOT was invited to give a special address, in presence of Dr. Swapan Kumar Datta, DDG (Crop Science), Dr. C. D. Mayee, Chairman (QRT), CICR/AICCIP and other distinguished delegates. Lectures, interactive session on public private partnership and transfer of technology were held followed by the plenary and concluding sessions on the third day.



M. Awards and Achievements

1. The ZTM-BPD unit at CIRCOT was awarded the "Best Performing NAIP Business Planning and Development Unit for Technology Commercialization" at the Agri-tech Investors Meet 2013 held at New Delhi on July, 18-19, 2013.



2. CIRCOT RSC has been awarded Total RFD Composite Score of 98% and Excellent Rating for the Annual Achievements (Performance Evaluation) of 2012-13 after following the Evaluation Methodology provided by the Performance Management Division (PMD), Cabinet Secretariat, New Delhi. It now stands topmost among the Agricultural Engineering Division.
3. Smt. K. R. Joshi, Technical Officer (Rajbhasha) at CIRCOT won the 2nd prize for her paper presentation at the 74th Sangoshti Evam Hindi Kaaryashala, organized by the Rajbhasha Sansthan, New Delhi at Solan, Himachal Pradesh on April 24-26, 2013.
4. Smt. K. R. Joshi, Technical Officer (Rajbhasha) at CIRCOT was felicitated for her excellent work in promoting the Rajbhasha-Hindi, by "Aashirwad" at a function organized in collaboration with Doordarshan Kendra, Mumbai on September 27, 2013.
5. Smt. Rohini Wayal, Research Associate, ITMU, has passed the Patent Agent Examination 2013 conducted by Patent Office, India.
6. Smt. Tereza D'Souza, Personal Assistant won Silver Medal in 5000 Meter Running & Walking, Bronze Medal in 10000 Meter Running & 1500 Meter Running in the 33rd Masters National Championship organized by Kerala Masters Athletics at Thiruvananthapuram on May 10-12, 2013.

N. Participation / Presentations in Conferences / Symposia / Workshop

Sr.No.	Conference/Seminar/Symposia, etc.	Place	Date	Participant/s
1.	International Conference on Reinforced Plastics (ICERP- 2013)	Mumbai	04-04-2013 to 06-04-2013	Dr Kartick Kumar Samanta
2.	Annual group meeting- 2013 All India Coordinated Cotton Improvement Project	Udaipur	08-04-2013 to 10-04-2013	Dr S. K. Chattopadhyay Dr N. Shanmugam Shri Chitranayak Shri R. K. Jadhav Shri D. N. Moon Dr R. D. Nagarkar Dr Hamid Hasan

Sr.No.	Conference/Seminar/Symposia, etc.	Place	Date	Participant/s
3.	Conference on "Fire Safety with Polymers"	Mumbai	19-04-2013	Dr Kartick Kumar Samanta Shri Santanu Basak
4.	Workshop on Structural Audit & Jirnodhara Upgrading	Mumbai	20-04-2013	Shri S. N. Patil
5.	74th Sangoshti Evam Hindi Kaaryashala	Solan	24-04-2013 to 26-04-2013	Shri Sunil Kumar Smt. K. R. Joshi
6.	Workshop on INDA Nonwovens & Geotextiles Training	Mumbai	21-05-2013 to 23-05-2013	Dr R. Guruprasad
7.	24th Hindi Seminar & Workshop	Kanyakumari	22-05-2013 to 24-05-2013	Shri Sunil Kumar Smt. K. R. Joshi
8.	41st Joint Agricultural Research and Development Meeting	Parbhani	29-05-2013 to 31-05-2013	Dr P. G. Patil
9.	Conference on Biotechnology Bioinformatics and Bioengineering	Tirupati (A.P)	28-06-2013 to 29-06-2013	Dr V. Mageshwaran
10.	National Conclave for Laboratories on the Theme "Innovative Practices in Laboratory Management"	Bengaluru	16-09-2013 to 17-09-2013	Shri R. R. Chhagani Dr R. R. Mahangade Shri R. S. Prabhudesai

O. Training Programmes attended

S. No.	Name of the Training Programme	Period and Place	Participant (s)
1.	Training Programme on Competency Enhancement	13-05-2013 to 22-05-2013 NAARM, Hyderabad	Dr (Smt.) S. R. Kawlekar Shri R. G. Dhakate
2.	INDA Nonwovens Training Course	22-08-2013 to 23-08-2013 Coimbatore	Dr S. Venkatakrishnan
3.	Knowledge Management and Knowledge Sharing in Organisation	09-09-2013 and 13-09-2013 New Delhi	Dr Syamal Kumar Dey
4.	Leadership Development (pre- RMP Cadre)	26-08-2013 to 06-09-2013 NAARM Hyderabad	Dr S. K. Chattopadhyay
5.	ISO 9001:2008 Internal Auditors Development Training Programme	27-09-2013 to 28-09-2013 CIRCOT, Mumbai	Dr N. Vigneshwaran, Er A. K. Bharimalla, Dr A. S. M. Raja, Er P. S. Deshmukh, Er Manik Bhowmick, Er A. Arputhraj, Er Sekhar Das, Dr R. D. Nagarkar, Shri M. Mohan, Dr M. V. Vivekanandan, Shri B. R. Pawar, Shri S. Vancheswaran, Shri S. V. Kokane, Shri P. N. Sahane, Smt. Bindu Venugopal, Smt. K. R. Joshi, Smt. P. R. Mhatre, Smt. Sujatha Koshy, Smt. V. V. Desai, Smt. S. R. Shirsat

P. Research Publications

1. Lallan Ram, Dinesh Kumar, Vigneshwaran, N. and Archana Khewle - *Effect of ZnO Nano Particle Containing Packaging on Shelf Life of Fresh Nagpur Mandarin (Citrus reticulata Blanco) Segments*, J. Biol. Chem. Research, Vol. 30 (2), 2013: 381-386
2. Guruprasad, R. and Chattopadhyay, S. K. - *Angora Rabbit Hair Fibres: Production, Properties and Product Development*, Textile Review magazine, May, 2013
3. Nath, J. M., Patil, P. G. and Shukla, S. K. - *Gin Management Programme for Stimulation of Cotton Ginning Cost - A Review*, Cotton Research Journal, Vol. 4 (1), 2013: 1-16
4. Nath, J. M., Patil, P. G. and Shukla, S. K. - *Instrumentation for Cotton Grading and Fibre Quality Evaluation - A Review*, Cotton Research Journal, Vol. 4 (1), 2013: 17-33
5. Patil, P. G., Redij, T. L., Sundaramoorthy, C. and Deshmukh, P. S. - *Economic Analysis of the Cotton Sector in the West and Central African Countries*, Cotton Research Journal, Vol. 4 (1), 2013: 57-70
6. Arude, V. G., Manojkumar, T. S. and Shukla, S. K. - *Development and Performance Evaluation of an Axial Flow Pre-cleaners for On farm Cleaning of Cotton*, Cotton Research Journal, Vol. 4 (1), 2013: 71-80
7. Vellaichamy Mageshwaran and Kathe A. A. - *Detoxification of Gossypol in Cottonseed Meal by Native Fungal Isolates under Solid State Fermentation*, Cotton Research Journal, Vol. 4 (1), 2013: 81-89
8. Patil, P. G., Gurjar, R.M. and Jadhav, P. D. - *Present Status and Market Potential for Cotton*

Stalk Composite Boards in India, Cotton Research Journal, Vol. 4 (1), 2013: 90-103

9. Vellaichamy Mageshwaran, Kathe, A. A., Ashtaputre N. M., Hasan Hamid, Nagarkar, R.D., Pokiya, S. V., Kambli, N. D. and Balasubramanya, R. H. - *Accelerated Process for the Preparation of Bioenriched Compost from Cotton Plant Stalks*, Cotton Research Journal, Vol. 4 (1), 2013: 104-113
10. Basak, S., Saxena, S., Arputharaj, A., Samanta, K. K., Mahangade, R. R and Narkar, R. S. - *Textiles for Health and Well Being*, Textile Trends, June 2013
11. Chattopadhyay, S. N., Pan, N. C., Roy, A. K., Saxena, S. and Khan, A. - *Development of Natural Dyed Jute Fabric with Improved Colour Yield and UV Protection Characteristics*, Journal of the Textile Institute, Vol. 104 (8), 2013: 808-818
12. Ambare, M. G., Nagarkar, R. D., Nachane, R. P and Gurjar, R. M. - *Changes in Properties of Paper on Exposure to Sunlight*, Indian Pulp and Paper Technical Association (IPPTA J.), Vol. 25 (2), April-June, 2013

Q. Paper Presented:

1. Chitrnanayak, 2013 - Quality Evaluation and Spinning Potential of AICCIP Cotton Breeding Trials, presented at the Annual AICCIP Workshop held during April 8-10, 2013 at Udaipur (On behalf of CIRCOT AICCIP team)
2. Joshi, K. R., 2013 - *Aaj ke Badalte Parivesh Mein Rajbhasha Hindi* presented at the 74th Sangoshti Evam Hindi Kaaryashala held during April 24 - 26, 2013 at Solan, Himachal Pradesh.
3. Kartick, K. Samanta, 2013 - Surface Modification of Textile Using Plasma to Improve

Adhesion Strength of Composite, Material presented at the International Conference on Reinforced Plastics (ICERP-2013) held during April 4-6, 2013 at Mumbai.

4. Mageshwaran, V. 2013 - Biodegradation of Gossypol in Mineral Medium by Fungal Cultures, presented at the Conference on Biotechnology Bioinformatics and Bioengineering held on June, 28-29, 2013 at Tirupati, Andhra Pradesh.

EVENTS

Hindi Month Celebration

The Hindi Chetna Maas (Month) was celebrated during September 7-30, 2013. Dr. Vanmaali Chaturvedi, Renowned Poet & Author, and Shri Pawan Tiwari, Journalist were the Chief Guest at the inaugural function on Sept 7, 2013. Various competitions were organised during this period in which staff members participated enthusiastically. The concluding function was held on September 30, 2013 with the successful organization of a "Kavi

Sammelan" in which nine established as well as budding poets participated and enthralled the gathering.



PERSONNEL

A. Promotions

Scientists

Sl. No.	Name	Post to which promoted	Effective date of Promotion
1.	Dr. Manojkumar T. S	Senior Scientist	29-12-2007
2.	Dr. (Smt.) Jyoti M. Nath	Senior Scientist	18-11-2008
3.	Dr. N. Vigneshwaran	Senior Scientist	10-09-2010
4.	Shri Achchelal Yadav	Scientist (RGP=7000)	16-04-2009

Sl. No.	Name	Post to which promoted	Effective date of Promotion
5.	Shri Virendra Prasad	Scientist (RGP=7000)	16-04-2009
6.	Shri C. Sundaramoorthy	Scientist (RGP=7000)	11-08-2009
7.	Shri V. G. Arude	Scientist (RGP=8000)	21-05-2010
8.	Dr. S. K. Shukla	Scientist (RGP=8000)	15-11-2010
9.	Dr. S. K. Shukla	Senior Scientist	25-07-2013

Technical

On the recommendations of the Assessment Committee the following staff members were promoted to the next higher scale.

Sl. No.	Name	Post to which promoted	Effective date of Promotion
1.	Shri S. Banerjee	Asstt. Chief Technical Officer	01-01-2010
2.	Shri C. M. More	Asstt. Chief Technical Officer	01-01-2011
3.	Shri R. R. Chhagani	Asstt. Chief Technical Officer	05-08-2011
4.	Shri H. S. Koli	Asstt. Chief Technical Officer	13-10-2011
5.	Shri D. N. Moon	Asstt. Chief Technical Officer	01-01-2012
6.	Dr. (Smt.) A. A. Kathe	Chief Technical Officer	03-02-2012
7.	Shri S. Sekar	Chief Technical Officer	03-02-2012
8.	Dr. S. J. Guhagarkar	Chief Technical Officer	03-02-2012
9.	Shri D. Radhakrishnamurthy	Chief Technical Officer	03-02-2012
10.	Dr. P. K. Mandhyan	Chief Technical Officer	03-02-2012
11.	Dr. S. Venkatkrishnan	Chief Technical Officer	03-02-2012

B. Transfers

From CIRCOT

1. Shri Chitranayak, Scientist, QEID was transferred to the Southern Campus of National Dairy Research Institute, Karnal located at Bengaluru, Karnataka on June 6, 2013 on promotion as Senior Scientist.
2. Shri S. N. Salve, Assistant Administrative Officer was promoted as Administrative Officer and transferred to National Grape Research Centre, Pune on July 31, 2013.

To CIRCOT

3. Dr. A. S. M. Raja, Scientist at Central Sheep and Wool Research Institute (CSWRI), Avikanagar, Rajasthan was promoted as Senior Scientist and joined the Chemical & Biochemical Processing Division at CIRCOT, Mumbai on June 15, 2013.
4. Dr. Shyamal Kumar Dey, Asstt. Chief Technical Officer at National Institute for Research on Jute and Allied Fibre Technology (NIRJAFT), Kolkata was promoted as Senior Scientist and joined the Quality Evaluation and Improvement Division (QEID), at CIRCOT, Mumbai on August 1, 2013.

C. RETIREMENTS

Technical

1. Smt. N. D. Nachane, Chief Technical Officer, retired on April 30, 2013.
2. Shri M. Y. Chandanshive, Technician retired on May 31, 2013.
3. Shri V. M. Kulmethe, Asstt. Chief Technical Officer, Nagpur, retired on June 30, 2013.

4. Shri D. R. Murthy, Chief Technical Officer retired on July 31, 2013.
5. Shri B. R. Jadhav, Technical Assistant, retired on July 31, 2013.
6. Shri A. R. Bane, Technical Assistant, retired on July 31, 2013.

Administrative

Shri B. D. Dhengale, Upper Division Clerk retired on August 31, 2013.

Skilled Supporting staff

Shri S. N. Gope, Skilled Supporting Staff, Sirsa, retired on June 30, 2013.

CIRCOT is proud of.....

1. Shri H. R. Laxmivenkatesh, who after his retirement as Senior Technical Officer T (7-8) from CIRCOT in January, 2004, took to writing articles in his mother tongue Kannada in Wikipedia in a big way. He has completed more than 9000 edits in Kannada wikipedia, which is the highest in that language category, a feat for which he was congratulated personally by the Co-founder of Wikipedia, Mr. Jimmy Wales and by the Chief Global Development officer, Wikimedia foundation, Australia, Mr. Barry Newstead. Further he was also invited to the Wikipedia meet, held by Mumbai University Kannada Division, at The Mumbai University campus, Kalina. Shri Laxmivenkatesh says, "To my surprise, there were less than ten thousand articles in Kannada, when I joined. Now, approximately fifteen thousand articles are there. I'm proud that at least few hundred articles of mine might have joined in the group."
2. Ms. Sampada Phalke, daughter of our staff Shri Sanjay Phalke, secured 2nd place in the +48

Kg, Sub-Junior category in the 41st Maharashtra State Judo Championship-2013, under auspices of Maharashtra Judo Association at the event held at Sports Authority of India, Dr. B. A. M. University Campus, Aurangabad from 27-28, July 2013. Ms. Sampada also participated in the Sub-Junior National Judo Championship 2013-14, under the aegis of Judo Federation of India, organized at Khuman Lampak Indoor Stadium, Imphal (Manipur),

from 6-10 August, 2013.

3. Mr. Kiran Jadhav, brother of our staff Shri Anand Jadhav, successfully completed the Basic Mountaineering Course at the Atal Bihari Vajpayee Institute of Mountaineering and Allied Sports, of the Govt. of Himachal Pradesh at Manali held during 1-26 June, 2013. He attained a height of 15,700 feet during the course.

HANDBOOK OF METHODS OF TESTS

The following two volumes are published by CIRCOT covering the whole spectrum of test methods from fibre to fabric.

Handbook of Methods of Tests for Cotton Fibres, Yarn and Fabrics

Part I : Ginning Tests, Fibre Tests, Moisture Tests and Structural Tests

Part II : Mechanical Processing, Yarn Tests and Fabric Tests

Part III : Chemical Tests, Identification and Estimation of Fibres in Textile Materials, Biological Tests, Eco Testing and Testing of Paper and Paper Boards

The cost is Rs. 200/- each + postal charges extra.
Please contact the Director, CIRCOT, Mumbai for copies.

CIRCOT CALIBRATION COTTON

CIRCOT is offering indigenously prepared Calibration Cotton 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 is offered for the purchase of 4 or more (same or different cottons including Hlm) samples at a time. The cost of Hlm (Mic only cottons) is Rs. 300/- per container.



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; mumbaicircot@gmail.com
Website : http://circot.res.in

*Published by Dr. S. K. Chattopadhyay, Director (Acting) and
Printed at Unity Printers, Mumbai*

निदेशक की कलम से . . .

वर्ष 2013 की यह छमाही सही तौर पर संस्थान के लिए सुखदायक थी। सिरकॉट की व्यवसाय उन्नति और विकास (बी.पी.डी.) इकाई को इसके अनुकरणीय निष्पादन के लिए नई दिल्ली में दिनांक 18 - 19 जुलाई, 2013 के दौरान आयोजित **अंग्री टेक इन्वेस्टर्स** बैठक में प्रौद्योगिकी व्यवसायीकरण में उत्तम कार्य निष्पादन हेतु सर्वोत्तम बी.पी.डी पुरस्कार से नवाजा गया। यह सम्मान बी.पी.डी. - सिरकॉट के एकत्रित प्रयासों की उपयुक्त पराकाष्ठा है, जिसने पुर्नगठन के बाद इतने कम समय में दस प्रौद्योगिकियों का व्यवसायीकरण किया और रु. 1.3 करोड की 15 संधियों पर हस्ताक्षर किये। बड़े सम्मान की बात है कि यह पुरस्कार इसरो (आय. एस. आर. ओ.) के पूर्व प्रमुख और प्लैनिंग कमिशन सदस्य (विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी), डा.के.कस्तुरीरंगन के करकमलों से प्रदान किया गया। आगे गौरवशाली बात यह है कि निष्पादन प्रबंधन प्रभाग (पी.एम.डी.), मंत्रिमंडल सचिवालय द्वारा प्रस्तावित मूल्यांकन पद्धति का अनुसरण करके वर्ष 2012-13 के आर.एफ.डी. के लिए के.क.प्रौ.अनु.संस्थान को 98 प्रतिशत अंको के साथ **उत्कृष्ट** दर्जा दिया गया। कृषि अभियांत्रिकी प्रभाग के बीच यह सर्वोत्तम है। निस्संदेह इन उपलब्धियों से संस्थान की गतिविधियों में उत्कृष्टता के लिए बड़ा प्रोत्साहन मिला है। मैं संस्थान के प्रत्येक कर्मचारी सदस्य को बधाई देता हूँ और उनकी सक्रिय भागीदारी के लिए सराहना करता हूँ।

इसके अलावा लगातार काम करने के लक्ष्य को लेकर के.क.प्रौ.अनुसंधान संस्थान - बी.पी.डी. ने वॉटरशेड अनुप्रयोग

के लिए फ्लेक्सी चेक बांध (रबड बांध)के लिए एक पूर्व व्यावसायिक कार्यशाला का आयोजन किया, दो दिन का अवशोषक कपास ई.डी.पी. और संस्थान के अंशशोधन कपास, अवशोषक रुई और बॉयोग्स प्रौद्योगिकी पर एक दिन का व्यापार विकास कार्यक्रम आयोजित किया जिसमें 50 से ज्यादा उद्यमियों और उद्योगपतियों



डा.एस.के.चट्टोपाध्याय
निदेशक (कार्यकारी)

ने भाग लिया। ओटाई, लिंटर और अंशशोधन कपास से संबंधित कपास प्रक्रिया प्रौद्योगिकी पर गुंटूर में एक व्यावसायिक बैठक का आयोजन किया गया जिसमें कपास उद्योग से 70 से अधिक प्रतिनिधियों ने भाग लिया। गर्व के साथ कहने योग्य बात यह है कि वर्ष 2012 - 13 में 32 नये ग्राहक सिरकॉट - बी.पी.डी. में शामिल हुए हैं जिससे इसके कुल ग्राहकों की संख्या 89 हो गई है। इसके अलावा यह इकाई भा.कृ.अनु.प. के अधीन ऐसी अकेली इकाई है जिसे एन.ए.आई.पी. के समापन वर्ष 2013-14 में 4.5 करोड रुपयों का बजट आबंटित किया गया है और इस वित्तीय सहायता और प्रोत्साहन से के.क.प्रौ.अनु.संस्थान, मुंबई भारत में पहली बार नॅनो सेल्युलोज का प्रायोगिक संयंत्र स्थापित करने की प्रक्रिया में लगा है। अशोक कुमार भारीमल्ला के नेतृत्व में बी.पी.डी. इकाई अपनी उपलब्धियों और गतिविधियों को जोर शोर से चलाने के लिए काफी काबिल साबित हुई है। अनुसंधान के क्षेत्र में, केले के छद्म तनों से रेशों को अलग करते समय उप उत्पाद के तौर पर प्राप्त रस का सूती कपडों के परिष्करण में ज्वाला - रोधी एजंट के

रूप में उपयोग में लाने का काम किया है। सोडियम हाइड्रॉक्साइड का उपयोग कर नारियल रेशों की सतह में बदलाव किये गये हैं जिसकी वजह से इससे बनी कंपोजिट सामग्री की यांत्रिक गुणवत्ता बेहतर हुई है, तथा पालिप्रोपिलीन के साथ कंपोजिट निर्माण में इन रेशों की सिंथेटिक राल के साथ अनुकूलता भी बढ़ी है।

परिषद के निर्देशानुसार इस समय के.क.प्रौ.अनुसंधान संस्थान में आय.एस.ओ. 9001:2008 की कार्यान्वयन प्रक्रिया चल रही है। प्रक्रिया के प्रभावी कार्यान्वयन के एक भाग के रूप में जागरूकता और प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। मैं बेसब्री से निकट भविष्य में के.क.प्रौ.अनु.सं.को आई.एस.ओ. 9001 : 2008 प्रत्यायित घोषित करने का इंतजार कर रहा हूँ। के.क.प्रौ.अनु.संस्थान ने विजन - 2050 के दस्तावेजों का अंतिम मसौदा भी तैयार किया है और परिषद से उसकी पुष्टि की प्रतीक्षा की जा रही है। एक आय.एस.ओ. 9001 -2008 संस्थान, जिसका 2050 तक का विजन तैयार है निश्चित रूप से अपने हितधारकों को बहुत कुछ सेवाये प्रदान कर सकता है।

इस वर्ष राजभाषा समारोह हिंदी चेतना मास के रूप में अलग ढंग

से मनाया गया जिसका समापन एक कवि सम्मेलन के आयोजन से हुआ जिसमें नौ प्रख्यात और उभरते हुए कवियों ने अपनी रचनाओं का पाठ किया।

प्रिय पाठकों, के.क.प्रौ.अनु.सं. ने अपनी स्थापना के 90 वर्ष में प्रवेश करने जा रहा है। इस 90 वर्ष की यात्रा में इस संस्थान को उभारने और वर्तमान ऊँचाई पर लाने में इस संस्थान से जुड़े हुए सारे लोगों और उनके परिवार की शुभकामनाओं और सहयोग का विशेष योगदान रहा है। इस विस्तारित परिवार के प्रति आभार के एक प्रयास के रूप में एक नया स्तंभ हमें गर्व है . . . शीर्षक से शुरु किया जा रहा है। आशा करता हूँ कि इस प्रयास की सराहना की जायेगी और भविष्य में भी यह जारी रहेगा। मैं उन पदाधिकारियों को बधाई देता हूँ जिन्हें उच्च पदों में पदोन्नति देकर बड़ी जिम्मेदारी सौंपी गई है और उनके सुनहरे भविष्य के लिए शुभकामनाएं देता हूँ।

संपादक मंडल :

डा. (श्रीमती) सुजाता सक्सेना, डा. विरेन्द्र प्रसाद,
श्रीमती के.आर.जोशी

अनुसंधान उपलब्धियाँ

कपास ओटाई कारखानों में उपयोग किये जाने वाले गाँठ दाबकों में ऊर्जा खपत एवं तकनीकी आर्थिक विश्लेषण

गाँठ दाबक का उचित चयन मुख्यतः ऊर्जा खपत और प्रति गाँठ में लगने वाली लागत द्वारा किया जाता है। कपास की ओटाई करने वालों की सुविधा हेतु पूर्ण रूप से स्वचालित मशीन द्वारा गाँठ के दाब हेतु ऊर्जा खपत पर विशेष बल देते हुए अप एवं डाउन पैकिंग प्रकार के गाँठ दाबकों का तकनीकी एवं आर्थिक मूल्यांकन करने हेतु वाणिज्यिक मशीनों में परीक्षण किये गये। 8, 15 और 25 गाँठ/घंटे की क्षमता वाली मशीनों के तकनीकी और आर्थिक पहलुओं के तुलनात्मक विश्लेषण का परिणाम नीचे तालिका में प्रस्तुत है।

विभिन्न क्षमता वाली दाबक मशीनों के लिये अप पैकिंग की तुलना में डाउन पैकिंग में ऊर्जा की खपत और संचालन लागत अधिक पायी गयी। गाँठ दाबक मशीन की क्षमता में कमी के साथ ऊर्जा खपत और संचालन लागत में वृद्धि देखी गयी। मुख्यतः कपास ओटाई कारखानों में 15 गाँठ प्रति घंटे की क्षमता वाली डाउन या अप पैकिंग मशीनों का उपयोग होता है। डाउन पैकिंग मशीनों की तुलना में अप पैकिंग मशीनों में लगभग 40 प्रतिशत कम ऊर्जा की खपत होती है। जबकि 15 गाँठ प्रति घंटे वाली दाबक मशीन की तुलना में 25 गाँठ प्रति घंटे वाली दाबक मशीन में 15 प्रतिशत कम ऊर्जा की खपत होती है। डाउन पैकिंग की तुलना में अप पैकिंग लगभग 10 प्रतिशत सस्ती होती है।

अनु.क्र.	विवरण	दाब क्षमता		
		15 गाँठेप्रति घंटा	25 गाँठेप्रति घंटा	8 गाँठेप्रति घंटा
	डाउन पैकिंग			
1	शक्ति (एच.पी.)	75	119	50
	ऊर्जा खपत (यूनिट प्रति गाँठ)	1.75	1.5	2.25
	स्थिर लागत(रुपये प्रति गाँठ)	58	470	79
	संचालन लागत (रुपये प्रति गाँठ)	137	123	167
	संचालन की कुल लागत(रुपये प्रति गाँठ)	195	170	246
2	अप पैकिंग			
	शक्ति (एच.पी.)	58	80	यह गाँठ दाबक माडल उपलब्ध नहीं था ।
	ऊर्जा खपत (यूनिट प्रति गाँठ)	1.0	0.9	—
	स्थिर लागत(रुपये प्रति गाँठ)	44	38	—
	संचालन लागत (रुपये प्रति गाँठ)	130	119	—
	संचालन की कुल लागत(रुपये प्रति गाँठ)	174	157	—

रुई और पालीलैक्टिक अम्ल रेशों के मिश्रण से वस्त्र का निर्माण

पाजिटिव फीडरों से लैस एकल जर्सी 24 गेज बुनाई मशीन का उपयोग कर 100 प्रतिशत रुई और 80 और 20 के अनुपात में कपास और पी.एल.ए. मिश्रित 40 काउन्ट के धागों से कपडों की बुनाई की गयी । 110 जी.एस.एम. का सादा बुना हुआ 49 कोर्सेस और 40 वेल्स प्रति इंच वाला कपडा बनाया गया । लूप की लम्बाई 2.47 मिलीमीटर थी । उत्पादित कोरे कपडे को एन्जाइम द्वारा अभिमार्जित करके पराक्सार्ड द्वारा विरंजित किया गया । 80 और 20 के अनुपात मे मिश्रित रुई और पी.एल.ए. वस्त्र का कुल नमी प्रबन्धन 0.6 पाया गया जबकि 100 प्रतिशत रुई के लिए यह 0.5 था । इस प्रकार 80 और 20 के अनुपात में मिश्र रुई और पी.एल.ए. रेशों से निर्मित कपडों में शत प्रतिशत सूती वस्त्रों की तुलना में बेहतर जल प्रबन्धन गुण होता है । स्पर्श और तापीय गुणों के मूल्यांकन के लिए परीक्षण कार्य प्रगति पर है ।

नारियल जटा और केले के छद्म तनों से कंपोजिट

नारियल जटा और केले के छद्म तनों से प्रबलित कंपोजिट बनाने के लिये 60 माइक्रोमीटर मोटाई की पॉलीप्रोपिलीन फिल्म का मैट्रिक्स के तौर पर उपयोग किया गया । कंपोजिट के कुल भार की 20 प्रतिशत मात्रा प्रबलन सामग्री की ली गई । कंपोजिटों की ढलाई के लिये 180° से. तापमान और 40 बार दाब पर 15 मिनट तक संपीडन किया गया । प्राप्त कंपोजिटों के तनन गुणों का ए.एस.टी.एम. (ASTM) मानक डी-3039 के अनुसार परीक्षण किया गया। दोनों रेशों से एक समान उपचार प्रक्रिया द्वारा यादृच्छिक प्रबलित पॉलीप्रोपिलीन कंपोजिटों का निर्माण किया गया । केला छद्म तना रेशों की लंबाई अधिक होने के कारण उपयोग से पहले इन्हें 25 मिमी लंबाई के टुकड़ों में काटा गया । परिणामों से पता चला कि केला-रेशों से प्राप्त कंपोजिट का तनन गुणांक नारियल जटा कंपोजिट से बेहतर था । ऐसा केला रेशों के ज्यादा कठोर

होने के कारण था और इन कंपोजिटों का इस्तेमाल लकड़ी के विकल्प के तौर पर उन चीजों को बनाने के लिये किया जा सकता है जहाँ उच्च दृढता की आवश्यकता हो। कंपोजिटों का निरीक्षण करने से मालूम हुआ कि पॉलीप्रोपिलीन मैट्रिक्स और रेशा प्रबलन के बीच आसंजन को और सुदृढ करने की आवश्यकता है।

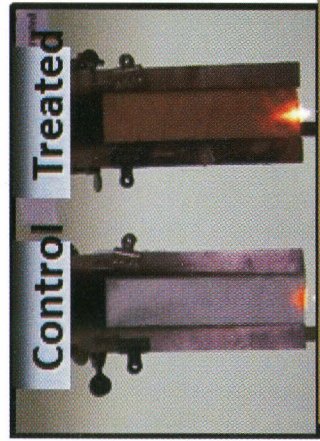
कायर रेशों की सतह को संशोधित कर प्रबलित थर्मोप्लास्टिक कंपोजिटों का निर्माण

कायर रेशों की कृत्रिम रेजिन के साथ संगतता कम होने के कारण इनसे बने कंपोजिटों के यान्त्रिक गुण कम अच्छे होते हैं। संगतता में सुधार हेतु कायर रेशों की सतह को 5 प्रतिशत कार्बिक सोडा के साथ संशोधित कर कंपोजिट का निर्माण किया गया। संशोधित और असंशोधित कायर रेशों की विशेषताओं का अध्ययन करने हेतु एस.ई.एम. और एफ.टी.आई.आर. तकनीकों का उपयोग किया गया। असंशोधित कायर रेशों की एस.ई.एम. छवि से पता चला कि इनमें नोइस और अनियमित धारियाँ होती हैं लेकिन गड्ढे नहीं होते, जबकि सोडियम हाइड्रॉक्साइड से उपचारित रेशों की एस.ई.एम. तस्वीरों से पता चला कि मोमी संग्रह और उभार हट गये हैं जिससे सतह खुरदुरी और गड्ढेदार हो गई है। कायर रेशो और पाली प्रोपिलीन को 1:10 अनुपात में 300°C से तापमान पर 35 के एन दाब पर 60 मिनट तक कंपोजिट निर्माण के लिये रखने पर बने कंपोजिट के यान्त्रिक गुणों का यूनिवर्सल परीक्षण मशीन द्वारा विश्लेषण किया गया। अनुपचारित कायर रेशा प्रबलित

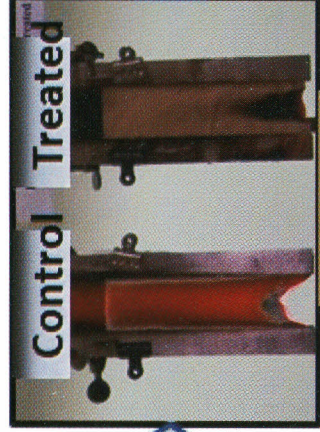
कंपोजिट की तनन और फ्लेक्स्यूरल सामर्थ्य क्रमशः 19 एम.पी.ए. और 0.052 जी.पी.ए.थी। जबकि क्षार संशोधित रेशों से प्रबलित कंपोजिट की तनन और फ्लेक्स्यूरल सामर्थ्य क्रमशः 25 एम.पी.ए. तथा 0.062 जी.पी.ए. थी। अतः कायर रेशों की सतह में परिवर्तन का कंपोजिट पदार्थों के यान्त्रिक गुणों पर काफी प्रभाव पड़ता है।

प्राकृतिक उत्पादों द्वारा वस्त्रों की ज्वाला मंदक परिसज्जन प्रक्रिया

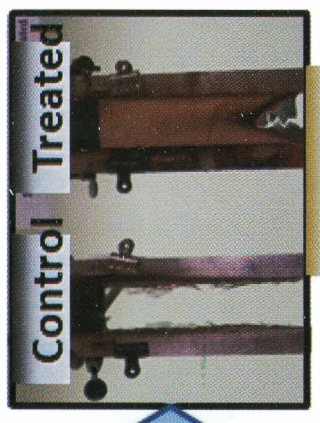
सूती कपड़ों की ज्वाला मंदक परिसज्जा के लिये इस्तेमाल किये जाने वाले अधिकतर रसायन संश्लेषित होते हैं जो हानिकारक और अजैवअपघटनीय होने के कारण पर्यावरण अनुकूल नहीं होते। पादप उत्पादों का इस कार्य के लिये उपयोग पर्यावरण अनुकूल हो सकता है लेकिन इस दिशा में प्रयास नहीं किये गये हैं। संस्थान में केले के छद्म तने से रेशों को अलग करते समय प्राप्त रस का सूती कपड़ों की ज्वाला मंदक परिसज्जा के लिये सफलतापूर्वक उपयोग किया गया। विकसित प्रक्रिया में टैनिन अम्ल व फिटकरी से रंगबंधित सूती कपड़े को छद्म तने के रस के साथ क्षारीय माध्यम में उबलने के तापमान पर लगातार हिलाते हुए उपचारित किया गया। उपचारित कपड़े में काफी अच्छे ज्वालामंदक गुण पाये गये। इसका लिमिटिंग आक्सीजन इंडेक्स अनुपचारित कपड़े के मुकाबले लगभग 1.6 गुणा बढ़ गया। उपचारित एवं अनुपचारित वस्त्र नमूनों के ताप - भारात्मक विश्लेषण से पता चला कि अनुपचारित नमूने का तापीय अपघटन अपेक्षाकृत काफी कम तापमान 240°C से पर आरंभ हुआ (अनुपचारित के लिये 320°C से.)



Fabric in contact of flame



After 20 sec



After 1 min

सूती कपड़ों की ज्वाला मंदक परिसज्जा

और इसकी दर काफी कम था जिसकी वजह से इसने आग नहीं पकड़ी। ऐसा संभवतः केला छद्म तने के रस में उपस्थित नाइट्रोजन, फास्फोरस तथा खनिज तत्वों के सूती कपड़े पर स्थापित होने के कारण हुआ। उपचारित वस्त्र की तनन और फटन सामर्थ्य में कमी नहीं आई जबकि पारंपरिक रासायनिक उपचार में इस्तेमाल होने वाली अम्लीय एवं उच्च ताप परिस्थितियों के कारण इन गुणों में काफी कमी आती है। उपचारित वस्त्र हल्के पीले रंग के थे और इनका पराबैंगनी संरक्षण काफी अच्छा था। अतः इस प्रक्रिया द्वारा सूती वस्त्रों का रंजन तथा ज्वाला मंदक और पराबैंगनी संरक्षण परिसज्जन एक साथ किया जा सकता है।

कच्चे नारियल के छिलके से सूती कपड़ों का रंजन

संस्थान में कच्चे नारियल के छिलके का सूती कपड़ों के रंजन के लिये सफलतापूर्वक उपयोग किया गया। टैनिक अम्ल तथा फिटकरी द्वारा रंगबंधित सूती कपड़ों को कच्चे नारियल के छिलके के निष्कर्ष से क्षारीय माध्यम से रंजित करने पर लाल गुलाबी रंग प्राप्त हुआ। निष्कर्ष में टैनिन की काफी मात्रा होने के कारण इसका रंगबंधक और रंजन दोनों के लिये भी उपयोग किया जा सका परंतु व्यवसायिक टैनिक अम्ल का रंगबंधन के लिये उपयोग करने से प्राप्त रंग अधिक गहरा था। अकार्बनिक लवणों जैसे कापर सल्फेट और फेरस सल्फेट का इस्तेमाल द्वितीयक रंगबंधक के तौर पर करने से विभिन्न गहरे रंग प्राप्त हुए। अधिकांश रंजित नमूनों के वर्णपक्वता गुण काफी अच्छे थे। बड़े पैमाने पर परीक्षणों के परिणाम काफी उत्साहजनक थे। ये परीक्षण रोप रंजन मशीन तथा रोटरी दाब पात्र में किये गये। यद्यपि रोप रंजन मशीन में रंजित नमूनों का रंजन एक समान था लेकिन दाब पात्र में रंजित नमूनों का रंग अधिक गहरा और चमकीला था।

वैज्ञानिक, तकनीकी और प्रसार गतिविधियाँ

नैनोटेक्नालाजी प्रशिक्षण कार्यक्रम

संस्थान की बी.पी.डी.-जेड.टी.एम. इकाई के तत्वावधान में 22-26 अप्रैल, 2013 के दौरान नैनोटेक्नालाजी पर एक राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। डा.एन.विघ्नेश्वरन, पाठ्यक्रम



नैनोटेक्नालाजी प्रशिक्षण कार्यक्रम

निदेशक व इ. ए. के. भारीमल्ला, पाठ्यक्रम समन्वयक थे। यह कार्यक्रम गृहविज्ञान कालेज, आचार्य एन.जी.रंगा, कृषि वि.वि., हैदराबाद के अनुरोध पर उनके तीन स्टाफ सदस्यों की आवश्यकता के अनुरूप विशेष तौर पर डिजाइन किया गया था। इस प्रशिक्षण में व्याख्यानों, प्रदर्शनों, चर्चाओं और प्रायोगिक अभ्यासों के द्वारा नैनो टेक्नालाजी के मूलभूत सिद्धांतों, और इसके वस्त्र, कंपोजिटों, सेंसरों आदि क्षेत्रों में नवीनतम अनुप्रयोगों के बारे में जानकारी दी गई। साथ ही नैनो पदार्थों के उत्पादन और अभिलक्षणन से संबंधित नवीनतम उपकरणों के प्रचालन के बारे में प्रायोगिक प्रशिक्षण भी दिया गया।

वाटरशेड प्रबंधन के लिए वस्त्र और रबर कंपोजिट से बने फ्लेक्सि चेक बाँध (रबर बाँध) पर पूर्व व्यवसायीकरण कार्यशाला

संस्थान में 20 मई 2013 को वाटरशेड प्रबंधन के लिए वस्त्र और रबर कंपोजिट से बने फ्लेक्सि चेक बाँध पर एक दिवसीय पूर्व व्यवसायीकरण कार्यशाला का आयोजन किया गया। संस्थान के निदेशक डा.एस.के. चट्टोपाध्याय ने स्वागत भाषण तथा जल प्रबन्धन निदेशालय के प्रधान वैज्ञानिक डा.एस. के जेना ने परिचयात्मक भाषण दिया। इस समारोह में बी.टी.आर.ए. (BTRA) के निदेशक डा.ए.एन.देसाई, विशेष अतिथि, सी.आई.सी.आर.के पूर्व निदेशक डा.एम.एस.कैरों, सम्माननीय अतिथि और कोटक ओटाई एवं प्रेसिंग इंडस्ट्रीज लिमिटेड, मुम्बई के अध्यक्ष श्री सुरेश कोटक, मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित थे। जल प्रबंधन निदेशालय, भुवनेश्वर के निदेशक डा.ए.कुमार, भारतीय रबर



वाटरशेड प्रबंधन के लिए वस्त्र और रबर कंपोजिट से बने फ्लेक्सी चेक बाँध (रबर बाँध) पर पूर्व व्यवसायीकरण कार्यशाला

निर्माता रिसर्च एसोसिएशन के निदेशक डा. पी. तवामणि के अतिरिक्त कुसुमगर कारपोरेटस, मुंबई के उपाध्यक्ष एवं एन.ए.आई.पी. परियोजना के सह अन्वेषक डा. एम.के. तालुकदार ने वाटर शेड के लिए रबर बाँध की डिजाइन और विकास पर वार्ता प्रस्तुत की। कृषि उद्देश्यों के लिए फ्लेक्सी चेक बाँध का उपयोग, फ्लेक्सी चेक बाँध में उपयोग किये जाने वाले रबर कंपोजिट बनाने के लिए आवश्यक सामग्री और कृषि उत्पादकता को बढ़ाने में चेक बाँध का महत्व विषय पर तीन तकनीकी सत्र आयोजित किये गये थे। यह कार्यक्रम स्टेकहोल्डर्स के साथ चर्चा के उपरान्त समाप्त हुआ।



श्री सुरेश कोटक, मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित

संस्थान अनुसंधान परिषद की बैठक

3-5 जून, 2013 के दौरान अप्रैल, 2012 से मार्च, 2013 के दौरान अनुसंधान की कोर क्षेत्र वार प्रगति पर चर्चा करने के लिए 113वीं संस्थान अनुसंधान परिषद बैठक का आयोजन किया गया जिसमें संस्थान में चल रही सभी परियोजनाओं की प्रगति की समीक्षा की गई।

सिरकॉट विजन 2050 को अंतिम रूप देने के लिए पियर ग्रुप बैठक

भा.कृ.अनुसंधान परिषद के निर्देशों के अनुसार सिरकॉट के डा.वी. सुंदरम समिति कक्ष में दि. 9 जुलाई, 2013 को स्थानीय आर.ए.सी. सदस्यों और समकक्ष विशेषज्ञ व्यक्तियों के दल के साथ संस्थान के विजन 2050 के मसौदे में संशोधन करने के उद्देश्य से एक बैठक का आयोजन किया गया। इस बैठक में सदस्य के तौर पर डा.आर.पी. काचरु, भूतपूर्व सहा.महानिदेशक, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद और आर.ए.सी.अध्यक्ष, डा. के.आर.के. अय्यर, सदस्य, आर.ए.सी., डा.एस.श्रीनिवासन और डा.ए.जे.शेख (सिरकॉट के भूतपूर्व निदेशक), डा.आर.एच.बालसुब्रह्मण्या, भूतपूर्व प्रमुख, रा.जै.रा.विभाग के अलावा संस्थान के वैज्ञानिक और तकनीकी अधिकारी उपस्थित थे। बैठक में विजन 2050 में सुधार के लिए कई सुझाव दिये गये

संस्थान प्रबंधन समिति की बैठक

20 जुलाई, 2013 को संस्थान प्रबंधन समिति की 74 वीं बैठक का

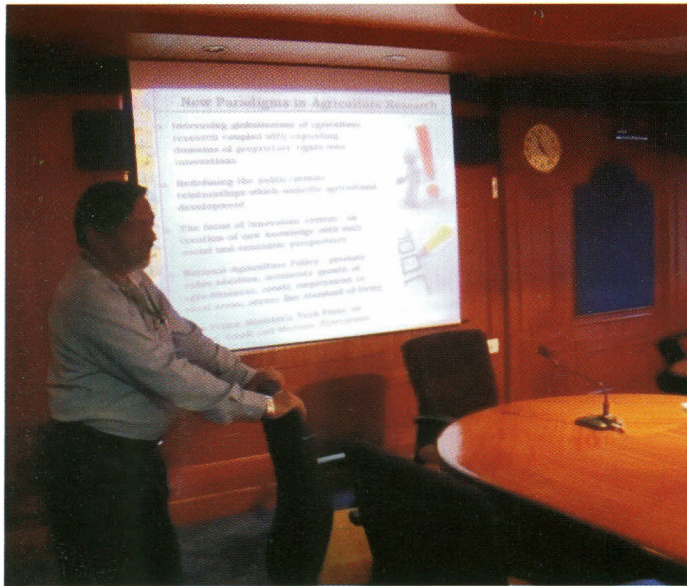


संस्थान प्रबंधन समिति की बैठक

आयोजन किया गया था। पिछली बैठक के कार्यवृत्त की पुष्टि और सिफारिशों पर की गई कार्रवाई पर चर्चा की गई। विभाग प्रमुखों ने विभिन्न कोर क्षेत्रों में हुई अनुसंधान प्रगति को प्रस्तुत किया। निर्माण कार्यों की प्रगति और राजभाषा कार्यान्वयन जैसे नियमित मुद्दों पर चर्चा हुई।

कृषि व्यवसाय प्रबंधन पर जागरुकता बैठक

संस्थान के डा.वी.सुंदरम समिति कक्ष में दि. 27 जुलाई, 2013 को कृषि व्यवसाय प्रबंधन पर एक जागरुकता बैठक बौद्धिक संपदा और प्रौद्योगिकी प्रबंधन से संबंधित विभिन्न मुद्दों से वैज्ञानिकों और जेड.टी.एम.-बी.पी.डी. कर्मचारी सदस्यों को अवगत कराने के लिये और आय.पी.आर. सुरक्षा और व्यापारीकरण के द्वारा अनुसंधान और विकास के नतीजों को फैलाने के लिए स्थापित अग्रिनोवेट इंडिया लि. कंपनी के बारे में जानकारी देने के लिये आयोजित की गयी। डा. संजीव सक्सेना, प्रधान वैज्ञानिक, आई.पी.ओ. और टी.एम.युनिट, भा.कृ. अनुसंधान परिषद इस कार्यक्रम में विशेषज्ञ वक्ता थे। उन्होंने उद्योग और सार्वजनिक क्षेत्र के बीच भागीदारी स्थापित करने की चुनौतियों पर अपने विचार प्रकट किये।



कृषि व्यवसाय प्रबंधन पर जागरुकता बैठक

सिरकॉट के अंशशोधन रुई, अवशोषक रुई और बायोगॅस प्रौद्योगिकी पर व्यवसाय विकास कार्यक्रम

सिरकॉट के जोनल टेक्नॉलॉजी मॅनजमेंट और बिजनेस प्रोसेस तथा विकास इकाई और (जेड.टी.एम.-बी.पी.डी.) ने वस्त्र मंत्रालय (भारत सरकार) के अधीन एक अधिशासी संस्थान सरदार वल्लभभाई वस्त्र और प्रबंधन के अंतर्राष्ट्रीय स्कूल के समन्वय में सिरकॉट की कॅलिब्रेशन कॉटन, अबसॉर्बेंट कॉटन एंड बायोगॅस टेक्नॉलॉजी विषय पर दि. 20 अगस्त, 2013 को एक दिवसीय व्यवसाय विकास कार्यक्रम भारत के दक्षिणी क्षेत्रों के भागधारकों को सिरकॉट की प्रौद्योगिकी से अवगत कराने के लिए एस.वी.पी.आय.एस.टी.एम. कोयंबटूर में आयोजित किया गया। डा.एस.के.चट्टोपाध्याय, निदेशक, ने अपने स्वागतीय भाषण में गत आठ दशकों से सिरकॉट में चल रही गतिविधियों पर प्रकाश डाला तथा कपास और अन्य नैसर्गिक रेशों के बढ़ते स्तर में सिरकॉट के योगदान और व्यावसायिक समुदाय के लिये सिरकॉट की प्रौद्योगिकियों के सुअवसर के बारे में बताया। डा. एन.विघ्नेश्वरन, वरिष्ठ वैज्ञानिक और सिरकॉट जेड.टी.एम.-बी.पी.डी.इकाई के सह अन्वेषक ने इस इकाई के प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, व्यवसाय बढ़ाने और व्यापारीकरण कार्यक्रमों को उत्साहित नौजवान उद्यमियों के बीच प्रोत्साहन में योगदान को बताया।

डा.के.सेल्वाराज, महासचिव, दक्षिण भारत मिल असोसिएशन



सिरकॉट के अंशशोधन रुई, अवशोषक रुई और बायोगॅस प्रौद्योगिकी पर व्यवसाय विकास कार्यक्रम

(एस.आय.एम.ए.) कोयंबटूर कार्यक्रम के मुख्य अतिथि थे। उन्होंने कपास से संबंधित मुद्दों पर प्रकाश डाला और सांख्यिकीय आंकड़ों द्वारा वस्त्र उद्योग के कई पहलुओं और समस्याओं को स्पष्ट किया और बताया कि एस.आय.एम.ए. द्वारा उच्चतम स्तर पर इन मुद्दों को उठाया जा रहा है। प्रो. रसेल टिमोथी रॉबर्ट, निदेशक, एस.वी.पी. आय.एस.टी.एम. ने वस्त्र उद्योग के वर्तमान परिदृश्य से संबंधित विषयों पर प्रकाश डाला और संस्थान के कार्यकलापों के बारे में संक्षेप में बताया। एन ओवर व्द्यू ऑफ सिरकॉट एच.वी.आय.कॅलीब्रेशन कॉटन स्टैंडर्ड्स एण्ड गार्डलार्इन्स फॉर टेस्टिंग नामक प्रकाशन का विमोचन प्रमुख अतिथि के कर कमलों से हुआ। उद्घाटन सत्र का समापन प्रो. राजकुमार रंगनाथन, एस.वी.पी.आय.एम.टी.एम.के धन्यवाद प्रस्ताव के साथ हुआ। इस कार्यक्रम में तीन तकनीकी सत्र थे जो क्रमशः अंशशोधन कपास, अवशोषक रुई और बॉयगॉस तथा बायो खाद पर थे।

व्यापार विकास कार्यक्रम

संस्थान की जेड टी.एम-बी.पी.डी. तथा गुंटूर इकाइयों ने मिलकर कपास की ओटाई, लिंटरों और अंशशोधन रुई से संबंधित कपास प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियों पर एक व्यापार संगोष्ठी का आयोजन दिनांक 19 सितंबर 2013 को गुंटूर में स्थित आंध्र प्रदेश कपास संघ के सम्मेलन हॉल में किया। कार्यक्रम का उद्घाटन आंध्र प्रदेश कताई मिल संघ के अध्यक्ष जी.पोनैय्या चौधरी ने लिया। इस अवसर पर श्री के.एच.रेड्डी चेयरमैन, कल्लम ग्रुप ऑफ इंडस्ट्रीज,



गुंटूर में आयोजित व्यापार विकास कार्यक्रम

श्री नागेश्वर राव, अध्यक्ष, आंध्र प्रदेश कपास संघ, डा.एस.के.चट्टोपाध्याय, निदेशक, के.क.प्रौ.अनु. संस्थान, डा.चेंगा रेड्डी, प्रधान वैज्ञानिक (कपास) आचार्य एन.जी.रंगा कृषि वि.वि., डा.आर.वीरा राघवैय्या, सहायक अनुसंधान निदेशक (के.जेड.) डा.एस.के.चतुर्वेदी, उप महाप्रबंधक सी.सी.आई तथा उद्योग जगत एवं संस्थानों के अन्य माननीय प्रतिनिधि उपस्थित थे। उद्घाटन सत्र के दौरान **सिरकॉट अंशशोधन रुई, कपास के लिंटर, और सिरकॉट द्वारा विकसित कपास प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियाँ** इन तीन प्रकाशनों का विमोचन किया गया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य संबंधित भागीदारों को सिरकॉट अंशशोधन रुई, ओटाई तथा लिंटरों से संबंधित तकनीकियों से परिचित कराना एवं उनके व्यवसायीकरण के बारे में जागरुकता बढ़ाता था। इस कार्यक्रम में ओटाई और कताई उद्योगों के कपास संघों, शोध संस्थानों, किसान और व्यापारी समुदाय के लगभग 80 प्रतिनिधियों ने भाग लिया। संस्थान के वैज्ञानिकों तथा तकनीकी अधिकारियों ने तकनीकी प्रस्तुतीकरण दिये जिसके बाद सामूहिक चर्चा हुई। सभी भागीदारों ने इस आयोजन पर प्रसन्नता व्यक्त की।

अवशोषक रुई पर उद्यमिता विकास कार्यक्रम

संस्थान की बी.पी.डी.-जेड.टी.एम. इकाई द्वारा 25-26, सितंबर, 2013 को अवशोषक रुई प्रौद्योगिकी पर एक दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का भी आयोजन किया गया। उद्घाटन सत्र में डा. डी.रामा राव, एन.ए.आई.पी.के राष्ट्रीय निदेशक मुख्य अतिथि थे



अवशोषक रुई पर उद्यमिता विकास कार्यक्रम

और डा.एस. श्रीनिवासन, भूतपूर्व निदेशक के.क.प्रौ.अनु. संस्थान सम्माननीय अतिथि थे। उद्घाटन सत्र के दौरान विशेषज्ञ व्याख्यानों के संग्रह का विमोचन किया गया। कार्यक्रम का उद्देश्य था अवशोषक रुई उद्योग स्थापित करने की संभावनाओं और अवशोषक रुई निर्माण के लिये संस्थान द्वारा विकसित कम लागत और पर्यावरण मित्र प्रक्रियाओं से प्रतिभागियों को अवगत कराना। अवशोषक रुई संयंत्र स्थापित करने से संबंधित अन्य महत्वपूर्ण मुद्दों जैसे वित्त, विपणन तथा बौद्धिक संपदा अधिकार आदि के बारे में भी जानकारी दी गई। देश के विभिन्न भागों व विविध व्यवसायिक पृष्ठभूमि वाले 21 प्रतिभागियों ने इस कार्यक्रम में हिस्सा लिया और इसकी काफी सराहना की।

संस्थान मे आई.एस.ओ. 9001 : 2008 का कार्यान्वयन

परिषद से प्राप्त अनुदेशों के अनुसार संस्थान में आई.एस.ओ. 9001:2008 सिस्टम के कार्यान्वयन की प्रक्रिया चल रही है। निदेशक की अध्यक्षता में एक प्रबंधन समिति बनाई गई है तथा गुणवत्ता प्रबंधन दल या स्टीयरिंग समिति का भी गठन किया गया है। डा.ए.एस.एम. राजा प्रबंधन प्रतिनिधि है। आंतरिक आडिटों के लिये प्रशिक्षण कार्यक्रम संस्थान में आयोजित किया गया था जिसके उपरांत हुई परीक्षा में संस्थान के 17 सदस्य उत्तीर्ण हुए। साल के अंत में संस्थान की आंतरिक आडिट की जाने वाली है।



संस्थान मे आई.एस.ओ. 9001 के अंतर्गत आंतरिक आडिट पर प्रशिक्षण

आयोजन

परिषद से प्राप्त निर्देशों के अनुपालन में संस्थान में दिनांक 21 मई,

2013 को आतंकवाद विरोधी दिवस और दिनांक 20 अगस्त 2013 को सद्भावना दिवस मनाया गया और निर्धारित प्रतिज्ञायें ली गईं।

हिन्दी चेतना मास 2013

केन्द्रीय कपास प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान, माटुंगा, मुंबई में दिनांक 7 सितंबर, 2013 से 30 सितंबर, 2013 तक हिन्दी चेतना मास का आयोजन किया गया। संस्थान में दिनांक 7 सितंबर, 2013 को हिन्दी चेतना मास का उद्घाटन समारोह संपन्न हुआ। उद्घाटन समारोह के लिए डा. वनमाली चतुर्वेदी, साहित्यकार और श्री पवन तिवारी, पत्रकार मुख्य अतिथि के रूप में आमंत्रित थे। डा. वनमाली चतुर्वेदी, मुख्य अतिथि के करकमलों से दीप प्रज्वलन करके समारोह का उद्घाटन किया गया। इस अवसर पर हिन्दी दिवस की प्रतिज्ञा श्रीमती वी.वी. देसाई, सदस्य द्वारा ली गई तथा अतिथि परिचय श्रीमती वृत्ती मोकल, सदस्य ने किया। उद्घाटन समारोह के कार्यक्रम में आशुभाषण एवं कविता पठन



हिन्दी चेतना मास 2013

प्रतियोगिता का भी आयोजन किया गया जिसमें संस्थान के कई कर्मचारियों ने हिस्सा लिया ।

डा. चतुर्वेदी, मुख्य अतिथि ने अपने बोध परक संभाषण में कहा कि इस संस्थान में मूलतः वैज्ञानिक एवं तकनीकी विषयों पर कार्य किये जाने के बावजूद भी काफी कार्य हिन्दी में हो रहा है, यह महत्वपूर्ण बात है, इसी से राष्ट्रभाषा हिन्दी का विकास संभव है। उन्होंने संस्थान में हो रहे हिन्दी के कार्य की सराहना की और कहा कि कौन कहता है हिन्दी पिछड़ रही है ? हिन्दी तो देश विदेश में भी पाठ्य सामग्री के रूप में अपनायी जा रही है। उन्होंने कहा कि हम कभी भी यह ना समझे कि विदेशों में हिन्दी के जानकार हैं ही नहीं, अपने रोचक अनुभव का एक किस्सा उन्होंने सुनाया कि जब वे एक बार विदेश गये थे तब किस प्रकार उन्हें विदेशी महिला के मुंह से हिन्दी के शब्दों को सुनकर अचंभित होना पडा।

श्री पवन तिवारी, अतिथि ने अपने भाषण के जरिये अचरज में पडने वाले आंकड़े बताये । उन्होंने बताया कि हिन्दी दुनिया में तीसरे क्रम में बोली जाने वाली भाषा है। देश विदेश के विश्वविद्यालयों में हिन्दी को एक भाषा के रूप में रखा गया है, संस्कृत से निकली इस भाषा की बात ही कुछ और है, यह वैज्ञानिक भाषा है इसकी लिपि पूर्णतः वैज्ञानिक कहलाती है। दुनिया भर में 60 से ज्यादा देशों में हिन्दी को तीसरी भाषा के रूप में लिया गया है।

हिन्दी चेतना मास के दौरान, 20 सितंबर, 2013 को निबंध प्रतियोगिता, 21 सितंबर, 2013 को शुद्ध लेखन और अंताक्षरी, 24 सितंबर, 2013 को तकनीकी वाक्यांश की प्रतियोगिता की गयी, जिनमें संस्थान के काफी कर्मचारियों ने बढचढकर हिस्सा लिया।

30 सितंबर, 2013 को हिन्दी चेतना मास के समापन समारोह के दिन कवि सम्मेलन हुआ। कवि सम्मेलन का सूत्र संचालन डा. अनंत श्रीमाली द्वारा किया गया। कवि सम्मेलन में उपस्थित कवि थे - डा. वनमाली चतुर्वेदी, डा. अनंत श्रीमाली, श्री अरविंद राही, श्री प्रतीक दवे, श्री खन्ना मुज्जफरपुरी, सुश्री मीनू मदान, सुश्री सुमीता केशवा, श्री रोहित शर्मा । कवि सम्मेलन समाप्ति के बाद

पुरस्कार वितरण किया गया। इस दौरान संस्थान में हिन्दी में ज्यादा काम करने वाले प्रशासनिक और तकनीकी अनुभागों को चल-वैजयंती दी गई और प्रोत्साहन योजना के प्रमाणपत्रों का वितरण किया गया।

ओटाई प्रशिक्षण केन्द्र, नागपुर में मनाया गया हिन्दी सप्ताह

ओटाई प्रशिक्षण केन्द्र नागपुर में हिन्दी सप्ताह समारोह का आयोजन दिनांक 14 सितंबर 13 से 20 सितंबर, 13 तक किया गया । इस समारोह में गीत गायन / कविता पठन, मुहावरा अर्थ प्रयोग, कहानी लेखन, आलेखन टिप्पण, निबंध, शब्द पहली, उचित अनुमान तथा तात्कालिक भाषण, ये प्रतियोगितायें आयोजित की गई ।

हिन्दी सप्ताह का उद्घाटन कार्यक्रम दिनांक 16 सितंबर, 2013 को हुआ जिसमें डा. फुन्दन सिंह , भूतपूर्व प्रभारी निदेशक, केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर, मुख्य अतिथि थे । डा. सिंह ने उद्घाटन भाषण में कहा कि देश की सभी भाषायें महत्वपूर्ण है। हिन्दी सर्वसम्मत भाषा है क्योंकि 60 प्रतिशत से अधिक लोग हिन्दी को आसानी से बोल, लिख एवं समझ लेते हैं और प्रति वर्ष इसमें दो तीन प्रतिशत की बढोत्तरी हो रही है।

दिनांक 20 सितंबर, 2013 को हिन्दी सप्ताह समापन दिवस के अवसर पर मुख्य अतिथि के तौर पर डा. एम. लदानियाँ, निदेशक, राष्ट्रीय निम्बुवर्गीय फल अनुसंधान संस्थान, नागपुर उपस्थित थे। डा. लदानियाँ ने अपने भाषण में कहा कि दुनिया में बोली जाने वाली



ओटाई प्रशिक्षण केन्द्र, नागपुर में मनाया गया हिन्दी सप्ताह

भाषाओं में अंग्रेजी, और चीनी के पश्चात हिन्दी तीसरे स्थान पर है। बाहर के लोग हमारे देश में आकर हिन्दी सीख रहे हैं और अपना व्यापार बढ़ा रहे हैं। विजेताओं को पुरस्कार वितरण के साथ समारोह का समापन हुआ।

सम्मेलन/संगोष्ठी/परिसंवाद/बैठकों में प्रतिभाग

कें.क.प्रौ.अनु.संस्थान के निदेशक, वैज्ञानिक, और तकनीकी कर्मचारियों ने नीचे दिये गये वैज्ञानिक और तकनीकी सम्मेलनों तथा संस्थान के कार्य से संबंधित बैठकों में भाग लिया -

अनु.क्र.	बैठक,परिसंवाद,सम्मेलन/संगोष्ठी का शीर्षक	स्थान	तारीख	भाग लेने वाले
1	इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन रिइंफोर्सड प्लास्टिक (आय.सी.इ.आर.पी.2013)	मुंबई	4.4.2013 से 6.4.2013	डा.कार्तिक कुमार सामन्ता
2	एन्युअल ग्रुप मीटिंग ऑफ ऑल इंडिया कोऑर्डिनेटड काटन इंप्रूवमेंट प्रोजेक्ट 2013	उदयपुर	8.04.2013 से 10.04.2013	डा.एस.के.चटोपाध्याय, डा.एन.शनमुगम, श्री चित्रनायक, श्री आर.के.जाधव,श्री डी.एन.मून, श्री आर.डी.नगरकर, डा.हामिद हसन
3	फायर सेफ्टी विथ पॉलीमर्सपर परिसंवाद	मुंबई	19.04.2013	डा.कार्तिक कुमार सामन्ता, श्री सांतनु बसाक
4	स्ट्रक्चरल ऑडिट एंड जीर्णोद्धार अपग्रेडिंग पर कार्यशाला	मुंबई	20.4.2013	श्री एस.एन.पाटील
5	74वाँ सम्मेलन और हिंदी कार्यशाला	सोलन	24.4.2013 से 26.04.2013	श्री सुनिल कुमार श्रीमती के.आर.जोशी
6	आय.एन.डी.ए.नॉनवोवन्स एंड जिओटेक्सटाईल्स प्रशिक्षण कार्यशाला	मुंबई	21-5.2013 से 23.5.2013	डा.आर.गुरुप्रसाद
7	24 वीं हिंदी सम्मेलन और कार्यशाला	कन्याकुमारी	22.05.2013 से 24.05.2013	श्रीमती के.आर.जोशी
8	41 वीं जॉईंट एग्रीकल्चरलरिसर्च एंड डेवलपमेंट बैठक	परभणी	29.05.2013 से 31.5.2013	डा.पी.जी.पाटील
9	प्राकृतिक रंजकों एवं वस्त्र उद्योग पर राष्ट्रीय कार्यशाला	हैदराबाद	15.6.2013 से 16.6.2013	डा (श्रीमती) सुजाता सक्सेना
10	कृषि अनुसंधान परियोजनाओं की पी.एम.ई. पर कार्यशाला	हैदराबाद	18.6.2013 से 22.6.2013	डा (श्रीमती) सुजाता सक्सेना
11	कॉन्फरेस ऑन बायो टेक्नॉलॉजी, बाँयो इंफोरमॅटीक एंड बाँयो इंजीनियरिंग	तिरुपती	28.06.2013 से 29.06.2013	डा. वी.मागेश्वरन
12	नॅशनल कॉन्क्लेव फॉर लेबॉरेटरीज ऑन द थीम इनोवेटिव प्रकटीसेस इन लेबॉरेटरी मॅनेजमेंट	बंगलोर	16.9.2013 से 17.09.2013	श्री आर.आर.छगानी डा.आर.आर.महांगडे श्री आर.एस.प्रभुदेसाई

संधियों/करारों पर हस्ताक्षर

1. मै. अथर्वा हेल्थ केअर, मुंबई के साथ जुलाई 15, 2013 को अवशोषक कपास संयंत्र की स्थापना के लिए सलाहकार सेवा ।
2. मै. कनकधारा एग्रीकल्चर इनोवेशन्स प्रा.लि. के साथ जुलाई 18, 2013 को नैनो सेल्युलोज के उत्पादन की प्रौद्योगिकी के लिये।
3. मै. क्लीन कॉटन इम्पेक्स, तिरुपुर के साथ जुलाई 18, 2013 को नैनो सेल्युलोज के उत्पादन की प्रौद्योगिकी के लिए ।
4. मै. ट्रायटेक्स मशीन कंपनी, कोयंबटूर के साथ जुलाई 18, 2013 को मिनिएचर पार्टिकल बोर्ड निर्माण प्रौद्योगिकी हेतु

उपलब्धियाँ और पुरस्कार

- नई दिल्ली में 18 - 19 जुलाई 2013 के दौरान आयोजित एग्री टेक इन्वेस्टर्स बैठक में संस्थान की जेड.टी.एम.-बी.पी.डी. इकाई को प्रौद्योगिकी व्यवसायीकरण में सर्वश्रेष्ठ बी.पी.डी. का पुरस्कार दिया गया ।



उपलब्धियाँ और पुरस्कार

- निष्पादन प्रबंधन (पी.एम.डी.) केबिनेट सेक्रेटारिएट, नई दिल्ली द्वारा बताई गई मूल्यांकन पद्धति के अनुसार संस्थान को 2012-13 की वार्षिक उपलब्धियों (निष्पादन मूल्यांकन) के लिये कुल 98 प्रतिशत का उत्कृष्ट आर.एफ.डी. स्कोर प्राप्त हुआ ।

हिंदी कार्यशाला

संस्थान के तकनीकी स्टाफ के लिए राजभाषा कार्यान्वयन के विभिन्न पहलू विषय पर दि. 31 मई और 1 जून, 2013 को एक हिन्दी कार्यशाला आयोजित की गई जिसमें चौदह तकनीकी वर्ग के कर्मचारियों ने भाग लिया । दि. 31 मई, 2013 को डा. अनंत श्रीमाली, सहायक निदेशक, हिंदी शिक्षण योजना और दि. 1 जून 13 को श्री करीम उल्लाह खान, हिन्दी अधिकारी, एम.टी.एन.एल. ने मार्गदर्शन दिया। कार्यशाला काफी मार्ग दर्शन करने वाली थी, सभी ने उत्साह से कार्यशाला में भाग लिया।



डा. रीता कुमार, भूतपूर्व महाप्रबंधक, भारतीय कपास निगम



श्रीमती सुनिता यादव, सहायक निदेशक

कर्मचारियों द्वारा किये गये प्रशिक्षण कार्यक्रम

अनु.क्र.	प्रशिक्षण कार्यक्रम का नाम	अवधि एवं स्थान	प्रतिभागी
1	कन्फर्मेशन अँड ट्रेनिंग प्रोग्राम ऑन कॉम्प्यूटरी एनहेंसमेंट प्रोग्राम	13.5.2013 से 22.5.2013 नार्म , हैदराबाद	डा.(श्रीमती) एस.आर.कवलेकर,श्री आर.जी.धकाते
2	आय.एन.डी.ए. नॉन वोक्न ट्रेनिंग कोर्स	22.8.2013 से 23.8.2013 कोयंबटूर	डा.एस.वेंकटकृष्णन
3	इंटरनेशनल ट्रेनिंग ऑन फरमेंटेशन टेक्नॉलॉजी(एन.ए.आय.पी.प्रोजेक्ट)	2.9.2013 से 31.11.2013 यु.एस.ए. (नॉर्थ करोलिना)	डा.वी.मागेश्वरन
4	लिडरशिप डेवलमेंट (प्री- आर.एम.पी.केंडर)	26.8.2013 से 6.9.2013 नार्म , हैदराबाद	डा.एस.के.चट्टोपाध्याय
5	नॉलेज मॅनेजमेंट अँड शेअरिंग इन ऑर्गनाइजेशन	9.9.2013 से 13.9.2013 नई दिल्ली	डा.श्यामल कुमार डे
6	आई.एस.ओ.आंतरिक आडिटर्स ट्रेनिंग कार्यक्रम	27.9.2013 से 28.9.2013 सिरकॉट,मुंबई	डा.ए.एस.एम.राजा, डा.एन.विघ्नेश्वरन, श्री ए.के.भारिमल्ला,श्री पी.एस.देशमुख, इ.माणिक भौमिक, श्री ए.अरपुतराज,श्री सेखर दास, डा.आर.डी.नगरकर, श्री एम.मोहन, श्री एस.वांचेश्वरन, श्री एस.वी.कोकणे, श्री पी.एन.सहाने,श्रीमती बिंदु वेणुगोपाल, श्रीमती के.आर.जोशी, श्रीमती पी.आर.म्हात्रे, श्रीमती सुजाता कोशी,श्रीमती वी.वी.देसाई, श्रीमती एस.आर.शिरसाट

संस्थान के प्रशासनिक कर्मचारियों के लिए दि. 25 और 26 जून, 2013 को **राजभाषा प्रबंधन - आलेखन टिप्पण** विषय पर कार्यशाला का आयोजन किया गया। जिसमें दि. 25 जून, 2013 को श्री राजेंद्र सिंह, उपनिदेशक, हिंदी शिक्षण योजना, और दि. 26 जून 2013 को डा. रीता कुमार, भूतपूर्व महाप्रबंधक, भारतीय कपास निगम ने मार्गदर्शन दिया। कुल 11 प्रशासनिक कर्मचारियों ने इसमें हिस्सा लिया।

संस्थान के वैज्ञानिकों के लिए **मानक वर्तनी और व्याकरणिक संरचना** विषय पर दि. 31 अगस्त और 2 सितम्बर, 2013 को एक कार्यशाला आयोजित की गई। श्रीमती गार्गी गाडगील, प्राध्यापिका और श्रीमती सुनिता यादव, सहायक निदेशक, हिंदी शिक्षण योजना

ने काफी ज्ञानप्रद बातें सिखाईं। कार्यशाला में कुल 10 वैज्ञानिकों ने भाग लिया और वर्तनी की समस्याओं की बारीकी को जाना।

व्यक्तिगत

सम्मान -

- श्रीमती के.आर.जोशी, तकनीकी अधिकारी और प्रभारी राजभाषा कक्ष को राजभाषा संस्थान, नई दिल्ली द्वारा 24-26 अप्रैल, 2013 को सोलन(हि.प्र.) में आयोजित 74वीं हिंदी संगोष्ठी एवं कार्यशाला में उनके द्वारा प्रस्तुत परचे के लिये द्वितीय पुरस्कार मिला।



श्रीमती के.आर.जोशी पुरस्कार प्राप्त करते हुए

- आशीर्वाद संस्था द्वारा दूरदर्शन केन्द्र, मुंबई के सहयोग से आयोजित एक समारोह में संस्थान की तकनीकी अधिकारी और प्रभारी राजभाषा कक्ष, श्रीमती के.आर. जोशी को उनके द्वारा राजभाषा हिंदी के प्रोत्साहन हेतु किये गये उत्कृष्ट कार्य के लिये सम्मानित किया गया ।
- श्रीमती ट्रीजा डिसूजा, वैयक्तिक सहायक ने त्रिवेन्द्रम में दिनांक 10-12 मई 2013 तक आयोजित 31 वीं केरल मास्टर्स राष्ट्रीय चैंपियनशिप में 5000 मी. दौड़ और 5000 मी. पैदल चलने में रजत पदक और 1500 मी. दौड़ और 1500 मी. पैदल चलने में कांस्य पदक प्राप्त किया ।

नियुक्ति

1. डा.ए.एस.एम. राजा ने संस्थान में वरिष्ठ वैज्ञानिक (वस्त्र रसायन) के पद पर दिनांक 15 जून, 2013 को कार्यभार ग्रहण किया । इसमें पूर्व वे सी.एस.डब्ल्यू आर.आई. अविकानगर में वैज्ञानिक के पद पर कार्यरत थे ।
2. डा.श्यामल कुमार डे ने वरिष्ठ वैज्ञानिक (भौतिकी) के पद पर दिनांक 1 अगस्त, 2013 से कार्य भार ग्रहण किया । इससे पूर्व वे निरजापट, कोलकाता में सहायक मुख्य तकनीकी अधिकारी के पद पर कार्यरत थे ।
3. डा.एस.के.शुक्ला ने वरिष्ठ वैज्ञानिक (भौतिकी) के पद पर दिनांक 25 जुलाई, 2013 से कार्य भार ग्रहण किया ।

पदोन्नति और तबादला

- श्री चित्रनायक, वैज्ञानिक को एन.डी.आर.आई., बंगलोर में वरिष्ठ वैज्ञानिक के पद पर कार्यग्रहण करने हेतु दिनांक 10.6.2013 को कार्यमुक्त किया गया ।
- श्री एस.एन.सालवे, सहायक प्रशासनिक अधिकारी को प्रशासनिक अधिकारी के पद पर पदोन्नति के बाद एन.आर.सी., ग्रेप्स में कार्यभार ग्रहण करने हेतु दिनांक 31 जुलाई, 2013 को कार्यमुक्त किया गया ।

पदोन्नति

वैज्ञानिक

अनु.क्र.	नाम	पद जिसमें पदोन्नत किया	प्रभावी तिथि
1	डा.मनोजकुमार टी.एस.	वरिष्ठ वैज्ञानिक	29.12.2007
2	डा.(श्रीमती) ज्योति एम.नाथ	वरिष्ठ वैज्ञानिक	18.11.2008
3	डा.एन.विघ्नेश्वरन	वरिष्ठ वैज्ञानिक	10.9.2010
4	श्री अच्छेलाल यादव	वैज्ञानिक (7000 ग्रे.वेतन)	16.4.2009
5	श्री विरेन्द्र प्रसाद	वैज्ञानिक (7000 ग्रे.वेतन)	16.4.2009
6	डा.सी.सुंदरमूर्ति	वैज्ञानिक (7000 ग्रे.वेतन)	11.8.2009
7	श्री वी.जी.अरुडे	वैज्ञानिक (8000 ग्रे.वेतन)	21.5.2010
8	डा.एस.के.शुक्ला	वैज्ञानिक (8000 ग्रे.वेतन)	15.11.2010
9	डा.एस.के.शुक्ला	वरिष्ठ वैज्ञानिक	25.7.2013

तकनीकी

मूल्यांकन समिति की सिफारिशों पर निम्नलिखित कर्मचारी सदस्यों को अगली उच्चतर श्रेणी में पदोन्नति दी गई -

अनु.क्र.	नाम	पद जिसमें पदोन्नत किया	प्रभावी तिथि
1	श्री एस.बॅनर्जी	तकनीकी अधिकारी टी 7-8	01.01.2010
2	श्री सी.एम.मोरे	तकनीकी अधिकारी टी 7-8	01.01.2011
3	श्री आर.आर.छगानी	तकनीकी अधिकारी टी 7-8	05.08.2011
4	श्री एच.एस.कोली	तकनीकी अधिकारी टी 7-8	13.10.2011
5	श्री डी.एन.मून	तकनीकी अधिकारी टी 7-8	01.01.2012
6	डा.(श्रीमती) ए.ए.काथे	तकनीकी अधिकारी टी 9	03.02.2012
7	श्री एस.सेकर	तकनीकी अधिकारी टी 9	03.02.2012
8	डा.एस.जे.गुहागरकर	तकनीकी अधिकारी टी 9	03.02.2012
9	श्री डा.राधाकृष्णमूर्ती	तकनीकी अधिकारी टी 9	03.02.2012
10	श्री पी.के.मध्यान	तकनीकी अधिकारी टी 9	03.02.2012
11	श्री एस.वेंकटकृष्णन	तकनीकी अधिकारी टी 9	03.02.2012

सेवा निवृत्ति -

तकनीकी

1. श्रीमती एन.डी.नाचणे, तकनीकी अधिकारी टी-9, 30 अप्रैल, 2013 को सेवानिवृत्त हुई ।
2. श्री एम.वाय.चंदनशिखे, तकनीशियन टी 1-3, 31मई, 2013 को सेवा निवृत्त हुए ।
3. श्री वी.एम.कुलमेथे, तकनीकी अधिकारी टी (7-8) नागपुर, 30 जून, 2013 को सेवा निवृत्त हुए ।
4. श्री डी.आर.मूर्ती, तकनीकी अधिकारी टी-9, 31 जुलाई, 2013 को सेवा निवृत्त हुए।
5. श्री बी.आर.जाधव, तकनीकी सहायक टी-3, 31 जुलाई, 2013 को सेवा निवृत्त हुए।
6. श्री ए.आर.बने, तकनीकी सहायक टी-3, 31, जुलाई, 2013 को सेवा निवृत्त हुए ।

प्रशासनिक

श्री बी.डी.डेंगले, उच्च श्रेणी लिपिक, नागपुर, 31 अगस्त, 2013 को सेवा निवृत्त हुए ।

कुशल सहायक कर्मचारी

श्री एस.एन.गोपे, कुशल सहायक कर्मचारी, सिरसा, 30 जून, 2013 को सेवा निवृत्त हुए ।

हमें गर्व है

- श्री एच.आर.लक्ष्मी वेंकटेश ने जनवरी, 2004 में संस्थान से वरिष्ठ तकनीकी अधिकारी T(7-8) के पद से सेवा निवृत्ति के बाद अपनी मातृभाषा कन्नड में विकीपीडिया में लेख लिखने शुरू किये । उन्होंने कन्नड विकीपीडिया में 9000 से भी अधिक संपादन पूरे किये हैं जो उस भाषा में सर्वाधिक हैं । इस

उपलब्धि के लिये उन्हें विकीपीडिया के सह - संस्थापक श्री जिमी वेल्स और विकीमीडिया फाउंडेशन आस्ट्रेलिया के मुख्य वैश्विक विकास अधिकारी श्री बैरी न्यूस्टीड से निजी बढाई संदेश प्राप्त हुए और उन्हें मुंबई विश्वविद्यालय के कन्नड विभाग द्वारा कलीना कैंपस में आयोजित विकीपीडिया बैठक में भी आमंत्रित किया गया । श्री लक्ष्मी वेंकटेश के अनुसार “जब मैंने लिखना आरंभ किया तब कन्नड लेखों की संख्या दस हजार से भी कम थी जो अब बढकर लगभग पंद्रह हजार हो गई है । मुझे गर्व है कि मेरे कई सौ लेख इनमें शामिल हैं ।”

- संस्थान के कर्मचारी श्री संजय फालके की पुत्री कु. संपदा फालके ने 27-28 जुलाई, 2013 को औरंगाबाद में आयोजित

महाराष्ट्र राज्य जूडो चैंपियनशिप 2013 में 48+ सब जूनियर वर्ग में द्वितीय स्थान प्राप्त किया । उन्होंने भारतीय जूडो फेडरेशन द्वारा 6 से 10 अगस्त 2013 तक इंफाल में आयोजित सब जूनियर राष्ट्रीय जूडो चैंपियनशिप में भी भाग लिया ।

- हमारे कर्मचारी श्री आनंद जाधव के भाई श्री किरण जाधव ने हिमाचल प्रदेश सरकार के अटल बिहारी वाजपेयी पर्वतारोहण व समकक्ष खेल संस्थान द्वारा मनाली में दिनांक 1-26 जून, 2013 तक आयोजित **बेसिक पर्वतारोहण प्रशिक्षण** सफलतापूर्वक पूरा किया। प्रशिक्षण के दौरान वे 15,700 फीट की ऊँचाई तक पहुँचे।

कें.क.प्रौ.अनु.सं. अंशशोधन कपास

कें.क.प्रौ.अनु.सं. भी यू.एस.डी.ए. के समतुल्य स्वदेशी अंशशोधक मानक कपास तैयार करने लगा है । अंशशोधक कपास के दो सेट उपलब्ध है :

- पहले सेट में दो नमूने डी-2 और ई-6 है जो पारंपारिक उपकरणों जैसे फायब्रोग्राफ, स्टेलोमीटर इत्यादि के लिये है ।
- दूसरे सेट में एचएम-8, एचसी-3, एचडी-3, एचइ-7, एचइ-8 एवं एचएलएम-2 कोड दी हुई 5 कपास शामिल है ।

हर नमूने का वजन 200 ग्राम है तथा इसका मूल्य रु. 750/- है । एक ही बार में 4 से अधिक नमूने खरीदने पर (वही नमूना या अन्य + कपास एचएलएम भी) रु. 125/- की छूट (एचएलएम को छोड़कर) दी जायेगी ।

एचएलएम (केवल मैक कपास) का मूल्य प्रति पैक रु. 300/- है ।



अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें

निदेशक

केन्द्रीय कपास प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान

एडनवाला रोड, माटुंगा, मुंबई-400 019

टेलिफोन : 2412 7273 / 76, 2418 4274 / 75, 2415 7238 / 39 फॅक्स : 2413 0835

ई-मेल : circot@vsnl.com



डा. एस. के. चट्टोपाध्याय, निदेशक (कार्यकारी), के.क.प्रौ.अनु.सं., मुंबई द्वारा प्रकाशित
युनिटी प्रिंटर्स, मुंबई द्वारा मुद्रित