



न्यूज एंड व्यूज News & Views

Vol. 12 No. 2

Half Yearly R&D News Bulletin [CSRTI-Berhampore]

December, 2018

EDITORIAL



CSRTI-Berhampore for the period (July – Dec., 2018) highlights the R&D activities towards the development of mulberry sericulture. The major contributions are the technological interventions in innovation, extension, HRD & other service to the sericulture stakeholders of 13 Eastern & N-E states of India namely West Bengal, Orissa

Bihar, Jharkhand, Chhattisgarh, Sikkim, Assam, Manipur, Mizoram, Meghalaya, Nagaland, Arunachal Pradesh and Tripura. CSRTI-Berhampore is popularizing the need based technologies at field level through its nested units viz., 3 Regional Sericulture Research Stations [RSRS-Kalimpong (WB); Jorhat (Assam) & Koraput (Orissa)] and 10 Research Extension Centres (RECs) across E & NE India. Recently a technology in the form of machine was developed to minimise the labour dependency for reeling called SUVARNA or motorised charaka. To minimise the fuel consumption (cost) during reeling, the machine with solar heating panel system was developed to supply of pre-heated water called SOURONEER. In silkworm hybrids, M6DPC x (SK6 x SK7) [crossbreed] and B.Con.1 x B.Con.4 [bivoltine] were authorized in the 20th hybrid authorized committee meeting. To utilize the mulberry waste, biochar & a shoot crusher machine was introduced. Similarly, high yielding mulberry varieties, improved cross breeds and hybrids are being popularised continuously for the silk productivity improvement. To become self sufficient in rawsilk production, 15 bivoltine clusters and 14 seri model villages were implemented in E & NE India. Besides of which, monitoring of disease & pest in both mulberry & silkworm, Extension communication programmes, Human resource development and other R & D routine activities are progressing continuously for the industry development in the region. At present, E & NE states are contributing 13.5% to the India's total mulberry rawsilk. CSRTI-Berhampore will continue to focus on the development of R&D activities for enhancement of mulberry silk production per unit area with all the support of CSB authorities, employees of the institute & DoT(Seri) of the commanding states.



एक कदम स्वच्छता की ओर



Director (I/c)

Chief Editor:

Smt. Chandana Majee, Director (I/c)

Editor:

Dr. Dipesh Pandit, Scientist-D

Associate Editor:

Dr. Manjunatha, G. R., Scientist-B

Assistance:

Shri Subrata Sarkar, Tech. Assistant

Smt. S. Karmakar, Tech. Assistant

Shri Pradip Banerjee, Tech. Assistant

SUVARNA: THE SOLUTION OF LABOUR

The problem of speed variation in the raw silk has been overcome by introducing a motor called SUVARNA or motorized charaka. It has pronged advantages viz.,



- Save the wage of one manday work totally (profit margin increases)
- Dissuade child labour
- Improve the quality of raw silk
- Improved replacement of charaka

Raw silk is wound on to a larger swift directly coming out of cocoon in the reeling basin through chambon type of croissure which leads to occurrence of huge gum spots thereby deteriorates the quality of raw silk. A soft rubbing action in the yarn passage has been provided with a non-woven chemically soaked duster cloth to eliminate the excess moisture in the yarn for further reduction of gum plastering and enhancement of yarn gloss.

The manual machine runs at a very high speed without any arrangement of stop motion which leads to occurrence of maximum size deviation in the raw silk. This is one of the major reasons for non-acceptance of yarn produced by this machine as warp even in the handloom sector.

Machine brake has been provided which is supposed to stop the machine instantly in case of necessity thereby decrease the magnitude of size deviation in the yarn.

Huge quantity of fuel is consumed during reeling that escalates the cost of production of raw silk.

The machine is supposed to be fitted with solar heating unit (SOURO NEER) that will supply of pre-heated water (60-70°C) particularly during high temperature seasons to ensure huge reduction in the cost of fuel & make the process economic.

EXHIBITION AWARD

CSRTI-Berhampore was received an award in the "6th Indian National Exhibition-Cum-Fair-2018" held at KMDA Ground, Patuli, Kolkata during 26th - 29th July, 2018



हिन्दी दिवस/पखवाड़ा, 2018

केरेउअवप्रसं, बहरमपुर (प.बं.) में प्रत्येक वर्ष की भांति इस वर्ष भी माह सितम्बर के दौरान अर्थात् दिनांक 01.09.2018 से 14.09.2018 तक विविध प्रतियोगिताओं यथा शब्दावली, निबंध, सुलेख व श्रुतिलेख तथा हिंदी टिप्पण व आलेखन का सफल आयोजन किया गया ताकि संस्थान के अधिकारियों/कर्मचारियों में राजभाषा हिन्दी के प्रति प्रेरणा व प्रोत्साहन की भावना संचारित होने के साथ ही साथ राजभाषा प्रावधानों के सम्यक कार्यान्वयन व अनुपालन में और भी गति आ सके। हिन्दी दिवस/ पखवाड़ा, 2018 के मुख्य समारोह का भव्य आयोजन दिनांक 19.09.2018 के अपराह्न में संस्थान के प्रेक्षागृह में आयोजित किया गया। समारोह की अध्यक्षता संस्थान की निदेशक प्रभारी महोदया श्रीमती चंदना माजि द्वारा किया गया। समारोह के दौरान श्री विजय वीर सिंह, प्राचार्य, केन्द्रीय विद्यालय, बहरमपुर महोदय मुख्य अतिथि के तौर पर इस समारोह में विराजमान थे।

समारोह का शुभारंभ प्रबुद्ध व विशिष्ट जनों अर्थात् श्री एम. के. हनुमन्तरायप्पा, अध्यक्ष, केन्द्रीय रेशम बोर्ड तथा श्री राजित रंजन ओखंडियार, सदस्य सचिव, केन्द्रीय रेशम बोर्ड से प्राप्त अपील/संदेश का पाठन संस्थान के श्री के. राहुल, वैज्ञानिक-बी एवं श्री सुभाषीष घोष, सहायक निदेशक [प्रवले] द्वारा किया गया। इस दौरान संस्थान के श्री आर. बी. चौधरी, सहायक निदेशक (राभा) द्वारा वर्ष 2017-18 की वार्षिक राजभाषा प्रगति व उपलब्धियों का विस्तृत ब्यौरा भी प्रस्तुत किया गया।

तत्पश्चात, निदेशक प्रभारी महोदया श्रीमती चंदना माजि द्वारा संस्थान के संबद्ध केन्द्रों और इसके अनुभागों को वर्ष 2017- 2018 के दौरान राजभाषा नीति तथा इसके प्रावधानों के कार्यान्वयन में उत्कृष्ट योगदान हेतु क्षेरेउअके, कोरापुट को राजभाषा चलशील्ड एवं प्रशस्ति-पत्र, क्षेरेउअके, कलिम्पोंग को राजभाषा प्रशस्ति-पत्र, अतिके, महेशपुरराज को राजभाषा चलशील्ड एवं प्रशस्ति-पत्र और मोथाबाड़ी को राजभाषा प्रशस्ति-पत्र समेत संस्थान के पीएमसीई प्रभाग को राजभाषा चलशील्ड एवं प्रशस्ति-पत्र, विस्तार प्रभाग को राजभाषा प्रशस्ति-पत्र, रेशमकीट रोग निदान अनुभाग को राजभाषा चलशील्ड एवं प्रशस्ति-पत्र एवं जैव-प्रौद्योगिकी अनुभाग को राजभाषा प्रशस्ति-पत्र प्रदान कर प्रोत्साहित व पुरस्कृत किया गया।

इस दौरान हिन्दी पखवाड़ा, 2018 के दौरान आयोजित कुल 04 (चार) प्रतियोगिताओं के विजेता प्रतिभागियों को क्रमशः प्रथम, द्वितीय, तृतीय और सात्वना पुरस्कार प्रदान करने के साथ-साथ वर्ष 2017-18 के दौरान मूल रूप से राजभाषा हिन्दी में निष्पादित सरकारी कामकाज हेतु कुल 10 अधिकारियों/पदधारियों को प्रोत्साहन स्वरूप नकद राशि एवं प्रशस्ति-पत्र प्रदान किया गया।

इस अवसर पर माननीय श्री विजय वीर सिंह, प्राचार्य, केन्द्रीय विद्यालय, बहरमपुर, मुख्य अतिथि द्वारा अपने अभिभाषण में यह उद्गार व्यक्त किया कि हिन्दी बहुत ही समृद्ध भाषा है और हिन्दी ही एकमात्र ऐसी भाषा है जो पूरे राष्ट्र की अखंडता को एकसूत्र में बांधकर रख सकती है। इसके अतिरिक्त, उन्होंने राजभाषा हिन्दी के प्रति संस्थान के अधिकारियों व पदधारियों की रुचि और इसके प्रचार-प्रसार के प्रति अदम्य उत्साह और निष्ठा को देख उनकी भूरी-भूरी प्रशंसा करते हुए आगे भी इस प्रक्रिया को जारी रखने का अपील किए। तत्पश्चात, संस्थान की निदेशक प्रभारी महोदया, श्रीमती चंदना माजि ने अपने अध्यक्षीय भाषण में कहा कि राजभाषा हिन्दी हमारे राष्ट्र की अस्मिता है। इसमें न केवल पूरे राष्ट्र को एक सूत्र में बांध रखने की क्षमता विद्यमान है बल्कि यह एक अत्यंत वैज्ञानिक भाषा है। हिन्दी दिवस के इस पावन अवसर पर हमारा यह नैतिक दायित्व बनता है कि हम इसका प्रसार-प्रचार केवल प्रशासनिक क्षेत्र तक सीमित न रखकर वैज्ञानिक व तकनीकी क्षेत्र में इस भाषा का अधिकाधिक प्रयोग करें तथा इसे अहम दर्जा दिलाने में अपनी प्रमुख भूमिका निभाएं। साथ ही, उनके द्वारा सभी पदधारियों से राजभाषा प्रावधानों के अनुपालन के प्रति सतत सचेष्ट व प्रयासरत रहने की सलाह दी गई।

सर्वशेष में संस्थान के कनिष्ठ अनुवादक [हिन्दी] द्वारा इस दौरान पधारे मुख्य अतिथि समेत संस्थान के समस्त अधिकारियों/ पदधारियों को इस समारोह को सफल बनाने में प्रदत्त सहयोगिता व प्रतिभागिता के लिए धन्यवाद ज्ञापन के साथ समारोह की समाप्ति की घोषणा की गई।



दिनांक 01.09.2018 को आयोजित हिंदी शब्दावली प्रतियोगिता



दिनांक 06.09.2018 को आयोजित सुनेख व श्रुतिलेख प्रतियोगिता

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की 36वीं बैठक

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, बहरमपुर (प.बं.) की 36वीं बैठक संस्थान की निदेशक (प्रभारी), श्रीमती चंदना माजि, की अध्यक्षता में दिनांक 01.12.2018 को अपराह्न 2.30 बजे केरेउअवप्रसं, बहरमपुर के बैठक कक्ष में संपन्न हुई। इस बैठक में राजभाषा विभाग से पधारे श्री निर्मल कुमार दुबे, अनुसंधान अधिकारी [कार्यान्वयन] द्वारा राजभाषा प्रावधानों के सम्यक अनुपालन व कार्यान्वयन की दिशा में संस्थान तथा नराकास, बहरमपुर के सदस्य कार्यालयों का ध्यान आकृष्ट करते हुए बहुमूल्य सुझाव दिए गए।

हिन्दी कार्यशाला/ वर्कशप

केरेउअवप्रसं, बहरमपुर [प.बं.] में दिनांक 01.12.2018 को "राजभाषा के विविध प्रावधानों" विषयक एक हिन्दी कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला का प्रमुख ध्येय अधिकारियों/पदधारियों को राजभाषा हिन्दी के प्रावधानों की सम्यक जानकारी देने समेत राजभाषा विभाग, भारत सरकार द्वारा विकसित ई-टूल्स आदि का व्यावहारिक अनुप्रयोग व प्रशिक्षण प्रदान करना था जिससे कि हिन्दी के कार्यान्वयन में और भी गतिशीलता आने के साथ ही राजभाषा हिन्दी के उत्तरोत्तर विकास हेतु अनुकूल माहौल की सृष्टि हो सके। इस अवसर पर संस्थान के कुल 19 वैज्ञानिक/ अधिकारीगण उपबंधों के सफल व सम्यक कार्यान्वयन और प्रचार-प्रसार के उपयोगार्थ विकसित विविध टूल्स यथा गूगल वाइस टाइपिंग, हिन्दी स्वयं शिक्षण पैकेज: लीला, प्रबोध, प्रवीण एवं प्राज्ञ, मशीन अनुवाद, प्रवाचक-राजभाषा [हिन्दी टेक्सट से हिन्दी स्पीच] एवं ई-महाशब्दकोश आदि की विस्तृत जानकारी तथा इसके अनुप्रयोग व प्रचालन विधि से अवगत तथा पर व्यावहारिक तौर पर प्रशिक्षित किए गए।

कार्यशाला के आरंभ में संस्थान की निदेशक प्रभारी महोदया श्रीमती चंदना माजि ने क्षेत्रीय कार्यान्वयन कार्यालय [पूर्व क्षेत्र], गृह मंत्रालय, राजभाषा विभाग, भारत सरकार, कोलकाता से पधारे अतिथि वक्ता श्री निर्मल कुमार दुबे, सहायक निदेशक [कार्यान्वयन] का पुष्प गुच्छ से स्वागत करते हुए उन्हें हिन्दी कार्यशाला के संचालन हेतु आमंत्रित किया। साथ ही, उन्होंने सभी वैज्ञानिक/अधिकारियों को संबोधित करते हुए कहा कि हिन्दी कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य समय-समय पर राजभाषा नीति की अद्यतन जानकारी से सभी पदधारियों को अवगत करना तथा कार्यान्वयन की दिशा में आ रही कठिनाईयों व शंकाओं को दूर करना है।

तत्पश्चात, निर्मल कुमार दुबे, सहायक निदेशक [कार्यान्वयन] ने राजभाषा हिन्दी के लिए भारत सरकार द्वारा निर्धारित नियमों, उपबंधों व इसके प्रचार-प्रसार हेतु केन्द्र सरकार द्वारा समय-समय पर उठाए जा रहे नित-नए प्रयासों से सभी अधिकारियों को अवगत कराने के साथ ही साथ कार्यालय में हिन्दी के अनुपालन संबंधी कठिनाईयों को दूर करने के सरल और सहज उपायों पर विशद रूप से प्रकाश डाला गया। इसके अतिरिक्त, राजभाषा हिन्दी से संबंधी अनुच्छेद 343 से 350 तक के अंतर्गत निहित नियमों तथा इसकी महत्ता व उपयोगिता पर विस्तार पूर्वक चर्चा की गई। इसके अलावे, उन्होंने राजभाषा प्रावधानों व नियमों अर्थात् धारा 3(3), राजभाषा नियम-5 व नियम-11 के संबंध में विस्तृत जानकारी देने के अलावे उन्हें तिमाही प्रगति रिपोर्ट को भरने और संसदीय समिति की अपेक्षिताओं की पूर्ति से संबंधित जानकारी दी।

तत्पश्चात, निदेशक प्रभारी महोदया एवं श्री निर्मल कुमार दुबे, सहायक निदेशक [कार्यान्वयन] द्वारा इस अवसर पर उपस्थित सभी प्रतिभागियों को सहभागिता प्रमाण-पत्र भी प्रदान किया गया।



हिन्दी दिवस समारोह के अवसर पर उपस्थित अधिकारी / पदधारिगण।



हिन्दी दिवस मुख्य समारोह के अवसर पर निदेशक (प्रभारी महोदया) का अभिभाषण।

BIOCHAR: CLIMATE RESILIENT SERICULTURE

Biochar is black, carbon rich, fine-grained & porous substance produced via burning of waste biomass at 300-600°C in the partial or complete exclusion of oxygen, a process known as pyrolysis.

Pruning of mulberry plants after harvesting of leaves in each season generates considerable amount of shoot as waste material which can be converted to biochar through a low cost pyrolyser for proper residue management.

Soil health is the key for increasing soil resilience & reducing variability of mulberry biomass under changing climate. Soil organic carbon is the most important factor that regulates the soil health. Build up of soil organic carbon is possible through application of biochar which helps in mitigation of climate change. Further, porous nature of biochar helps in enhancing the water holding capacity of soil thereby reducing the soil loss through erosion & reducing nutrient leaching. Moreover, it stimulates native soil microbial activity, provide habitat for microbes & encourage mycorrhizal fungi colonization which is responsible for supply of water & nutrients. Thus, application of mulberry biochar will help in enhancing the soil fertility for sustainable production of mulberry with higher nutrient use efficiency contributing towards climate resilient sericulture.



IMPORTANT EVENTS

- ❑ Celebrated **72nd Independence Day** on 15.08.2018 by hoisting tricolor flag of the Nation
- ❑ Celebrated **76th Foundation Day of CSRTI-Berhampore** on 15.10.2019.
- ❑ Took oath on integrity on the **Day of National Unity (Rashtriya Ekta Diwas)** on 31.10.2018 to observe the birth Anniversary of late Sardar Vallabhbhai Patel.
- ❑ Organised **Convocation** for 2014-15 & 2015-16 batch of PGDS students on 21.12.2018. On the day Dr. Sujata Bagchi Banerjee (Principal, K.N. College) and Dr. Manju Banerjee, (Principal, Murshidabad Medical college) were guests. A total of 27 students were awarded degree, besides and **Miss. M. N. Kipgen received Gold medal for batch 2016-17.**



RESHAM KRISHI MELA (RKM)

Resham Krishi Mela by RSRS, Koraput (**Odisha**) was organized at Kashipur on 07.12.2018. On the occasion, Sri Birabar Pradhan (Block Development Officer, Kashipur), participants of CSB & DoS Odisha and 92 stakeholders were participated. An exhibition was arranged on the recent technologies of mulberry sericulture and released a booklet entitled "**Sahatoot resham chaash o keeta paalan gruha**" for the benefit of farmers. On the mela, best ten farmers were felicitated for their achievement in mulberry sericulture during the year.



EXTENSION COMMUNICATION PROGRAMMES

- ❑ Organized Farmers' Day at Mallickpur village of Khargram block, Murshidabad, West Bengal (1st October, 2018)
- ❑ Organized an awareness program at Diara village of Khargram Block of Murshidabad district, West Bengal (5th October, 2018)



"SWACHHTA HI SEVA"

Under the sawchhta hi seva, CSRTI-Berhampore campaigned the prog. during 15th, Sept. to 2nd Oct., 2018, by various means like tree plantation, campus cleaning, beautification of the campus



Resham Krishi Mela by RSRS, Jorhat (**Assam**) was organized at vill. Dakshin Hatichungi Gaonon 21.12.2018. Dr. Ranjana Das, (Director-I/C, CMERTI-Lodaigargh), and other employees of CSB & DoS Assam and 200 stakeholders were participated. An exhibition on the recent technologies of mulberry, Eri & Muga sericulture were showcased and pamphlets were distributed for the use of farmers.



SUCCESS STORY OF A SERI-FARMER



- ✓ **Name** : Rejaul Shaikh s/o Late Nefaz Shaikh
- ✓ **Village** : Mallickpur
- ✓ **Block** : Khargram
- ✓ **Dist** : Murshidabad

Mr. Shaikh is a progressive sericulture farmer of village Mallickpur, Murshidabad. Practically, he is born & brought up in a sericulture family and practicing sericulture as main source of income since 50 years. Mr. Rejaul used to assist his father in sericulture since childhood and habituated as passion. After his marriage with Rajbanu Bibi (from a sericulture family), he started his sericulture business separately during 90's and he used to manage his family in kuccha house with an annual income of Rs.12,000 - 15,000 from 1 bigha of mulberry without any separate rearing room.

Being progressive minded, he contacted Research Extension Centre, Nabagram, Murshidabad district regularly and get updated with recent technologies of mulberry sericulture. Because of this step, he planted one more bigha with mulberry variety S1635. His move regarding adoption of new technologies, he was selected for ISDS Training to update himself on practical knowledge of technological usage. Besides, after launching of the BV CPP in Murshidabad district during 2013-14, he came to know about importance Bivoltine Rearing. His interest, passion & performance in sericulture helped him to select as a CPP (BV) CRC owner to popularize bivoltine rearing among the farmers for uplifting the economic status of the poor marginal seri- farmers.



By adopting the package of practices of mulberry cultivation (from 1.0 Bigha to 2.0 Bigha) & bivoltine silkworm rearing during crop agraphayani (Oct. – Nov.) & falguni (Feb), his annual net return from sericulture reached to magic figure ~1.2 lakh. With this he converted his kuchha house into pucca having provision of separate rearing room. He had necessary gadgets for comfortable life. His elder son is studying B.Sc. and his younger son & daughter are in higher secondary.

He is much more interested in improving his sericulture activities still further by gradual implementation of latest technologies. He is planning to increase his mulberry plantation with newly authorized mulberry variety C2038 and rearing with B.Con.1 x B. Con.4 bivoltine silkworm hybrid. With this, other farmers can take lesson from him that sericulture, if practised with passion, and perfection can uplift the economic condition of poor marginal farmers.

GUEST LECTURES

- ❑ "IPR and Biotechnology Prospects in Sericulture" delivered by Shri Srinivas B. V., Director (Technical), Aspartika Biotech. Pvt. Ltd., Bangalore on 06.07.2018
- ❑ "Income Tax and GST rules and regulation" delivered by Shri Subrata Roy, Advocate (Income Tax), Berhampore, Murshidabad on 20.08.2018
- ❑ "Legal Aid" delivered by Shri Manodip Saha Roy, DLSA – Secretary and Judge, Berhampore Judge Court
- ❑ "Office Management" delivered by Shri Tapas Mukhopadhyay, Asst. Prof., MCET (Management Department), Berhampore on 22.11.2018



R&D REVIEW MEETING CONDUCTED

- ❖ A review meeting (23.07.2018) with Dr. R. K. Mishra, Dir. (Tech), CO Bangalore to review the research projects, Extension activities, training & BvCPP progress
- ❖ 48th Research Advisory Committee meeting (24.07.2018) to review the progress of R&D actives of last six months
- ❖ 8th Zonal Bv Cluster Promotion Programme Review Committee meeting (25.07.2018, the) for E & N-E zone to review the progress of 15 BvCPP clusters
- ❖ 1st Extension officers (EOM) meeting of 2018-19 (26.07.2018) to review the extension activities of RSRs/RECs
- ❖ One video conference meeting (06.08.2018) with the Member Secretary, CSB, B'lore to review the progress of research projects, Extension activities, training and BvCPP
- ❖ 49th RC meeting (15th & 16th Nov., 2018) to review the progress of R&D, Extension, HRD and etc. of the institute.



ARTICLES FOR News & Views

Director, CSR&TI, Berhampore determined to publish this half yearly news bulletin regularly on promising research findings, ToT, Field Trials, Demonstrations, Farmers' Day, Training Programme and other important events. Officers and Staff members working at this Institute, RSRs and RECs of Eastern & North Eastern states are requested to send their articles in favour of Director, CSR&TI, CSB, Berhampore, West Bengal for the said publication. Communication may also be made by E-mail to csrtiber.csb@nic.in / csrtiber@gmail.com



Published by: **Smt. C. Maji, Director (I/c)**

Central Sericultural Research & Training Institute
CENTRAL SILK BOARD, Ministry of Textiles, Govt. of India,
Berhampore-742101, Murshidabad, West Bengal, India

Phone: 03482-224713, FAX: +91 3482 224714 EPBAX: 224716/ 17 / 18
Email: csrtiber.csb@nic.in/ csrtiber@gmail.com web: www.csrtiber.res.in