खंड 14: सं. 2

अर्धवार्षिकी आर एण्ड डी न्यूज बुलेटिन [केरेउअवप्रसं-बहरमपुर]

दिसम्बर, 2020

## संपादकीय



रेशम कृषि का स्थान, भारत के पूर्वी एवं पूर्वीत्तर राज्यों में हजारों कृषक-परिवारों के सांस्कृतिक परम्परा व उनकी सतत आजीविका में अत्यंत महत्वपूर्ण है। भारत में कोरोना महामारी (COVID-19) व राष्ट्रव्यापी तालाबंदी के कारण विभिन्न क्षेत्रों की अर्थव्यवस्था की रफ्तार में शिथिलता आई। फलतः, रेशम कृषि भी कोरोना महामारी के आरंभिक दौर में इसके प्रभाव से काफी प्रभावित हुआ। तथापि,रेशम कृषि समय के साथ अविलंब अपनी पुरानी स्थिति पुनः प्राप्त करने में

सफल रहा। केरेउअवप्रसं-बहरमप्र की सभी अन्संधानात्मॅक कार्यकलापों का निष्पादन वार्षिक कार्य योजना के अनुसार सभी पद्धारियों के सहयोग व समन्वय से तालाबंदी अवधि के दौरान संपन्न किया गया। हालांकि, सभी सीबीटी / विस्तार कार्यक्रमों को लॉकडाउन प्रतिबंधों के कारण सम्पन्न नहीं किया जा सका। अन्संधान व विकासात्मक इकाइयां वर्षा ऋत् हेत् सैपलिंग की आपूर्ति व नर्सरी के रखॅ-रखाव के लिए कार्यरत थी। इस दौरान, संस्थान दवारा सीमित मात्रा में संकर रोम्च का उत्पादन कर इस कृषकों को प्रक्षेत्र मूल्यांकन हेत् संवितरित किया गया। हितॅधारकों से फसल/उपज स्थिति पर डेटा संग्रहे का कार्य संपन्न हो चुका है। इसके अलावे, प्रक्षेत्र इकाइयों के माध्यम से कृषकों को आवश्यक मार्गदर्शन देने का कार्य जारी है। वाणिज्यिक बीज उत्पादन में एनएसएसओ-एसएसपीसी तथा विशेषतया पश्चिम बंगाल में पंजीकृत बीज उत्पादक (RSP) में 40% का घाटा दर्ज किया गया। साथ ही, धागाकारॅक द्वार पिछले वर्ष की त्लना में 50% कम कीमतों पर कोसा की खरीद करने करने के कारण अधिकाँश कृषकों को रेशम कोसा के विपणन में समस्याओं से सम्म्खिन होना पड़ रहा है। परिणामस्वरुप, पश्चिम बंगाल में अनेकों कृषकों द्वारा कोसा का स्व कताई किया गया। केरेउअवप्रसं-बहरमपुर की अधीनस्थ इकाइयां भी कृषकों के फसलों की प्रत्यक्ष निगरानी के अतिरिक्त उन्हें सौंपी गई अन्य गतिविधियों में भी संलिप्त थे । केरेउअवप्रसं-बहरमप्र, रेशम निदेशालयों के सक्रिय सहयोग से सभी राज्यों में शरद व बसंत फसलों के दौरान रेशम उत्पादन में अधिक से अधिक वृद्धि करने की ओर अपना ध्यान केंद्रित किए हुए है। केरेउअवप्रसं- बहरमप्र के नवीनतम प्रौद्योगिकी इनप्ट तथा क्षमता निर्माण कार्यक्रमों को हितधारकों तॅक पहंचाने के लिए अभिनव तौर पॅर डिजाइन व निष्पादित किया गया। हम, ताप-सहिष्णु डबल संकरों के मूल्यांकन; उच्च उपज व बैक्टीरियल पर्ण ब्लाइट प्रतिरोधी शहतूत उपजातियों; पर्योवरण के अनुकूल गृह रोगाणुनाशन, निर्मूल तथा संस्तर रोगाणुनाशन, सेरी-वीन तैयार करने की प्रक्रियाँ में हैं। केरे3अवप्रसं-बहरमपुर तथा इसकी अधीनस्थ इकाइयां कोविड-19 व वर्क फ्राम होम कार्य के दबावों के मध्य भी संस्थागत गतिविधियों में सक्रिय रूप से सम्मिलत रहते हुए संस्थान द्वारा इस दौरान महत्वपूर्ण अन्संधानत्मक व एवं विकासात्मक दस्तावैजों की तैयारी व प्रकाशन में संलिप्त रहे ।





मुख्य संपादक : डॉ. वी. शिवप्रसाद (निदेशक)

संपादक : डॉ. दीपेश पंडित (वैज्ञानिक-डी)

सहायक संपादक : डॉ. मंजुनाथ जी. आर. (वैज्ञानिक-सी)

सहायक: श्री सुब्रत सरकार (व.त.स.)

श्रीमती शुभा कर्मकार (व.त.स.) सुश्री टी. एन.टी. सिरीषा (आशुलिपिक)

## शहतूत उपजाति, C-2058 (C-9)

रेशम कृषि के प्रमुख कारकों में से शहतूत पर्ण की गुणवत्ता व उत्पादकता एक अहम कारक है और यह मुख्य तौर पर अनुशंसित पारंपरिक तरीको को अपनाने व सही समय पर इष्टतम उर्वरक के अनुप्रयोग पर निर्भर करता है। संसाधन रहित कृषकों द्वारा गैर-पारंपरिक क्षेत्रों में रेशम कृषि का विस्तार करने तथा अपशिष्ट भू-खंड के उपयोग के लिए यह जरुरी है कि हम लो-इनपुट स्थितियों के लिए उपयुक्त शहतूत उपजातियों का विकास करें। इसी क्रम में, एक नई शहतूत उपजाति सी-2058 का विकास, बेहतर पर्ण गुणवत्ता के लिए उर्वरक इनपुट अनुप्रयोग को कम करने हेतु किया गया जिसे एस-1635 की तुलना में ऐसे क्षेत्रों के लिए बेहतर पाया गया।

सी-9 उपजाति की विशेषताएं हैः तीव्र उर्ध्व विकास, सीधी शाखाएं समेत छोटे पर्व, मध्यम आकार के अन-लॉब्ड, मोटे, चमकदार व हरे रंग के पर्ण। साथ ही, यह उपजाति 50% एनपीके उर्वरकों तक के लिए कम इनपुट अवस्थाओं के प्रति सिहण्णु है तथा सिंचित अवस्था के अधीन उपज 34-35 मी टन / हेक्टर / वर्ष है। सी -9 जीनप्ररुप ऐसे क्षेत्रों के लिए सर्वाधिक उपयुक्त है जहां कृषक अपनी सामाजिक-आर्थिक परिस्थितियों के कारण उर्वरकों पर अधिक खर्च नहीं कर सकते तथा जहां की प्राकृतिक मृदा, लाल व लेटाराइट मृदा निम्न कोटि की है। वर्तमान में सी -9 शहतूत उपजाति पूर्वी तथा उत्तर पूर्वी भारत की लाल व लेटराईट मृदा में एमएलटी के अंतर्गत है।



| मापदंडो @ लो इनपुट मृदा                 | C- 9      | S-1635       |
|---|-----------|--------------|
| <b>पर्ण उपज</b> (सिंचित; मि टन/हे/वर्ष) | 34 - 35   | 26 - 27      |
| पर्ण उपज (वर्षाश्रित; मि टन/हे/वर्ष)    | 13 - 16   | 10 - 12      |
| पर्ण नमी (%)                            | 80.18     | 78.65        |
| नमी प्रतिधारण क्षमता (%)                | 75.44     | 73.59        |
| पर्ण मे प्रोटिन (%)                     | 26.40     | 24.50        |
| पर्ण मे शर्करा (%)                      | 31.55     | 28.82        |
| प्ररोह की लंबाई (सेमी)                  | 143       | 119          |
| प्ररोह की संख्या / पौध [सं.]            | 8 - 9     | 7 - 8        |
| प्ररोहकी कुल लंबाई (सेमी)               | 929       | 708          |
| पर्व दूरी (सेमी)                        | 4.18      | 4.53         |
| पर्ण पतझड़ (%)                          | 6.55      | 10.89        |
| रोगों एवं पीड़को के प्रति प्रतिरोधी     | प्रतिरोधी | अतिसंवेदनशील |
| पुनर्जनन (दिन)                          | 8 - 9     | 9 - 10       |
| मूलन (90 दिनों में)                     | 78.50     | 80.10        |
| कौसा वज़न (ग्राम)                       | 1.430     | 1.367        |
| कवच वजन (ग्राम)                         | 0.209     | 0.203        |
| वजन द्वारा ई.आर.आर. (किग्रा)            | 10.10     | 8.80         |

Vol. 14: No. 2

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

**December 2020** 

#### **Editorial**



Sericulture holds a special position in the cultural heritage and sustainable livelihood for thousands of families in East & NE India. The outbreak of pandemic corona virus (COVID-19) and nation-wide lockdown in India resulted general slow-down of economy across various sectors. Sericulture also did not escape from the COVID effect especially during initial period & later it has managed on its own resilience.

All the research activities of CSRTI-Berhampore were executed as per annual action plan with the co-operation and co-ordination from all the staff during the lockdown period; however, all the CBT/Extension programmes could not be executed due to the lockdown restrictions. The R&D units are on-course with regard to the supply of saplings & nursery maintenance for the rainy season; limited quantities of hybrid dfls were produced by the institute and distributed to the farmers for field evaluation. The data collection from the stakeholders on crop status/yield has been completed and necessary guidance was being extended to the farmers through field units. The commercial seed production was hampered to an extent of 40% in NSSO-SSPCs and particularly RSPs in West Bengal. Majority farmers faced problems in marketing of cocoons and reelers obtained cocoons at <50% lower prices as compared to the previous year. Several farmers also resorted to self-reel the cocoons in West Bengal. CSRTI-BHP's nested units were also involved with assigned activities except for direct monitoring of farmers crops. CSRTI-Berhampore has concentrated on the steps to maximize silk production during Autumn and Spring crops in all the states with the active coordination from DoSs. CSRTI-BHP's latest technological inputs and capacity building programmes were innovatively designed and executed effectively to reach stakeholders. We are in the process of evaluating thermo-tolerant double hybrids; high yielding and bacterial leaf blight resistant mulberry varieties; eco-friendly room disinfectant, NIRMOOL and bed disinfectant, SERI-WIN. CSRTI-Berhampore and its nested units were actively involved in the institutional activities, albeit the COVID-19 & Work from Home stress; in fact were engaged in preparing important R&D documents and publications.





**Chief Editor: Dr. V. Sivaprasad (Director)** 

**Editor: Dr. Dipesh Pandit (Scientist-D)** 

Associate Editor: Dr. Manjunatha G.R (Scientist-C)

Assistance: Mr. Subrata Sarkar (STA)

Mrs. S. Karmakar (STA)

Ms. T. N.T. Sirisha (Steno)

## **Mulberry Variety, C-2058 (C-9)**

Mulberry leaf quality and productivity is one of the major factors for sericulture which mainly depends upon the adoption of recommended cultural practices and optimal fertilizer applications on right time. The expansion of sericulture in non-traditional areas among the resource-poor farmers and utilization of waste lands, necessitates the development of mulberry varieties suitable for low-input conditions. In order to minimize the fertilizer input application for better leaf quality, a new mulberry variety C-2058 (C-9) was developed as compared to S-1635.

C-9 variety is characterized by fast erect growth habit, straight branching with short internodes, medium size unlobed, thick, glossy and green color leaves. The variety is tolerant to **low input conditions upto 50% NPK fertilizers and yields 34-35 MT/ha/year under irrigated condition**. C-9 genotype is suitable for the areas where farmers would not be able to spend much on fertilizers due to poor socio-economic conditions and also for naturally poor-soils such as red and laterite soils. C-9 mulberry variety is presently under MLT in red and laterite soils of Eastern & North Eastern India.



| Parameters @ Low Input Soils     | C- 9      | S-1635      |
|----------------------------------|-----------|-------------|
| Leaf Yield (Irrigated; MT/ha/Yr) | 34 - 35   | 26 - 27     |
| Leaf Yield (Rainfed; MT/ha/Yr)   | 13 - 16   | 10 - 12     |
| Leaf Moisture Content (%)        | 80.18     | 78.65       |
| Moisture Retention Capacity (%)  | 75.44     | 73.59       |
| Leaf Protein Content (%)         | 26.40     | 24.50       |
| Leaf Sugars Content (%)          | 31.55     | 28.82       |
| Length of Shoots (cm)            | 143       | 119         |
| No. of Shoots/Plant (No.)        | 8 - 9     | 7 - 8       |
| Total Shoots Length (cm)         | 929       | 708         |
| Inter-Nodal Distance(cm)         | 4.18      | 4.53        |
| Leaf Fall (%)                    | 6.55      | 10.89       |
| Resistance to Diseases & Pests   | Resistant | Susceptible |
| Regeneration (days)              | 8 - 9     | 9 - 10      |
| Rooting (at 90 days)             | 78.50     | 80.10       |
| Cocoon Weight (g)                | 1.430     | 1.367       |
| Shell Weight (g)                 | 0.209     | 0.203       |
| ERR by Weight (kg)               | 10.10     | 8.80        |

### गहन प्रशिक्षण कार्यक्रम

कोविड-19 के दौरान, केरेउअवप्रसं-बहरमपुर द्वारा रेशमकीट संकर उत्पादन (एग टू एग) में E² अवधारणा का अनुसरण कर अपने पदधारियों के लिए एक गहन प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन एसएसपीसी-बहरमपुर (एनएसएसओ) के सहयोग से किया गया। इसके निम्नलिखित लाभ हुए: (1) परिसर में बाहरी प्रतिभागियों के न आने पर महामारी को फैलने से रोका गया। (2) केंद्रीय रेशम बोर्ड के कर्मचारियों की जानकारी व कौशल को पुनः अद्यतित किया गया। वैज्ञानिक व तकनीकी सहायको समेत कुल 43 पदधारियों को लगभग तीस दिनों के लिए प्रशिक्षण दिया गया। प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान उत्पादित अंडों को कृषक स्तर पर गुणन तथा वितरण हेतु पूर्वी व उत्तर-पूर्वी राज्यों के रेशम निदेशालयों को संवितरित किया गया।





## निर्मूल: पर्यावरण अनुकूल रोगाणुनाशी

वर्तमान समय में पूर्वी व उत्तर-पूर्वी भारत के रेशम कृषक क्लोरीन आधारित, गैर-पारिस्थितिकी मित्र, कम घुलनशील व संक्षारक रोगाणुनाशन छिड़काव का उपयोग कर रहे हैं। हाल ही में, केरेउअवप्रसंबहरमपुर द्वारा रेशम कीटपालन गृह व कीटपालन उपकरणों के विसंक्रमण हेतु सिक्रय ऑक्सीडेटिव पदार्थ युक्त एक प्रभावी परिस्थितिक-मित्र व उपयोगकर्ता अनुकूल "निर्मूल" नामक रोगाणुनाशी विकसित किया गया है। इसके अतिरिक्त, यह सभी प्रमुख रेशमकीट रोगजनकों के खिलाफ अत्यधिक प्रभावी होने के साथ ही साथ गैर-संक्षारक, दीर्घ समय तक प्रभावी तथा पानी में आसानी से घुलनशील है जिसके परिणामस्वरुप रोगाणुनाशी घोल तुरंत तैयार किया जा सकता है।

निर्मूल की प्रभावकारिता को सुसंपन्न प्रयोगशाला, संस्थान के स्व-सत्यापन परीक्षणों द्वारा प्रमाणित किया गया है तथा वर्तमान में यह ओएसटी के अंतर्गत है। प्रौद्योगिकी से संबंधित आईपीआर को "रेशमकीट रोगजनकों (TEMP / E-1/55625/ 2020-KOL dt। 17-11-2020) के विरुद्ध एक रोगाणुनाशी संयोजन के तौर पर" दर्ज किया गया है। एनआरडीसी (नई दिल्ली) के माध्यम से निर्मूल का वाणिज्यिकरण फिलहाल प्रक्रियाधीन है।



#### महिला सशक्तिकरण

रेशम उद्योग में महिलाएं महत्वपूर्ण भूमिका अदा करती हैं। विविध रेशम उद्योग गतिविधियों में लगभग 60% मानव श्रम में इनका योगदान होता है। एक अध्ययन से यह ज्ञात हुआ है कि 100 रेशम कृषको में से 87 कृषक महिलाएं थी। अतः यह दर्शाता है कि रेशम उद्योग में महिलाओं की भागीदारी बहुत अधिक है। प्राकृतिक तौर पर महिलाओं में पाई जाने वाली मातृ भावना और उनसे जुड़े लोगों के प्रति उनके प्रेम की भावना सफल रेशम कीटपालन में अत्याधिक सहायक साबित हुआ है।

हमारे देश में महिलाएं मुख्य रूप से परिवार व घर की रख-रखाव के लिए उत्तरदायी होती हैं। इसके अतिरिक्त, वे पारिवारिक श्रम के तहत गहन कृषि / कृषि संबंधी गतिविधियों में अपना महत्वपूर्ण योगदान देती हैं। निरक्षरता, अल्प-विकास, बेरोजगारी व गरीबी के कारण ग्रामीण महिलाओं का जीवन और भी दबावों से भरा होता है। इस तथ्य के बावजूद भी कृषि और इससे संबद्धित कार्यों में अधि-उत्पादकता के लिए महिला श्रम की महत्वपूर्ण भूमिका हैं। उनकी आवश्यकताओं व समस्याओं को आमतौर पर ग्रामीण विकास पहल दवारा अनदेखा कर दिया जाता है।

महिला श्रम शक्ति की बहुआयामी क्षमता ने कृषि उत्पादकता, ग्रामीण उत्पादन, आर्थिक शक्ति, घरेलू खाद्य सुरक्षा, पारिवारिक स्वास्थ्य व आर्थिक सुरक्षा तथा कल्याण में महत्वपूर्ण परिवर्तन लाए हैं। महिला सशक्तीकरण को महसूस व रेशम कृषि के विभिन्न क्षेत्रों अर्थात् शहतूत कृषि, लगभग एक महीने तक रेशम कीटपालन, कोसा प्राप्ति व कौशल अद्यतन या कोसा हस्तिशल्प प्रशिक्षण कार्यक्रमों में अत्यंत उत्साह वर्द्धक भागीदारी में देखने को मिलता है।



## अविके-दिमाप्र (नागालैंड) में एफएसटी

केरेउअवप्रसं- बहरमपुर के तत्वावधान में अविके-दीमापुर (नागालैंड) में 'कृषक कौशल प्रशिक्षण' पर 20-दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम दो चरणों में आयोजित किया गया।

प्रथम चरण: चाकी रेशम कीटपालन (10-19 अक्टूबर, 2020); द्वितीय चरण: उत्तरावस्था रेशम कीटपालन (20-29 अक्टूबर, 2020) रेशम निदेशालय, नागालैंड द्वारा चयनित पच्चीस रेशम कृषकों [अधिकांश महिला] ने प्रशिक्षण में भाग लिया। कार्यक्रम का आरंभ श्री यशिमरण, संयुक्त निदेशक, रेशम निदेशालय, नागालैंड द्वारा किया गया।



#### **Intensive Training Programme**

During COVID-19, CSRTI-Berhampore organised an intensive training programme for its officials following E<sup>2</sup> Concept in Silkworm Hybrid Production (Egg to Egg) in association with SSPC-BHP (NSSO). It has added advantages: (1) Overcome the pandemic situation of entry of outside participants into the campus (2) Re-fresh the knowledge and skills of CSB staff. A total of 43 officials consisting of Scientists & Technical Assistants were imparted training for about thirty days. The eggs produced during training programme were distributed to DoSs of E & NE states for further multiplication and distribution at farmers level.





#### **NIRMOOL**: Eco-Friendly Disinfectant

Sericulture farmers in E & NE India are currently employing spray disinfectants which are chlorine-based, non-eco friendly, less soluble and corrosive. CSRTI-Berhampore has recently developed an effective eco- & user- friendly disinfectant "NIRMOOL" containing active oxidative substances for the disinfection of silkworm rearing house and rearing appliances. Besides being highly effective against all the major silkworm pathogens, NIRMOOL is non-corrosive, possess longer shelf-life and is immediately soluble in water, which aids in rapid preparation of disinfectant solution.

The efficacy of NIRMOOL was established elaborate by laboratory, in-house validation trials and is currently under OST. The IPR pertaining to the filed technology was Disinfectant Composition against Silkworm Pathogens (TEMP/ E-1/ 55625/ 2020-KOL dt. 17-11-2020)". The commercialization of NIRMOOL through NRDC (New Delhi) is under process.



#### **Women Empowerment**

Women play a key role in sericulture industry and constitutes nearly 60% of work-force in different sericulture activities. A study revealed that out of 100 farmers interacted, 87 farmers were women which indicates larger participation of women in the sericulture industry. The virtues of maternal instincts and loving care of those under their charge prove to be very helpful in the successful rearing of silkworms. The women folk in our country are mainly responsible for family and household maintenance; in addition they contribute a lot in intensive agricultural/ sericultural activities under family labour. The scenario of rural women are further accentuated due to illiteracy, under-development, unemployment and poverty. Despite the fact that women work-force are responsible for major productivity in agriculture and allied works, their needs and problems are generally ignored by the rural development initiatives. The multitasking potentiality of female labour force bought significant propositions for agricultural productivity, rural production, economic vitality, household food security, family health and economic security and welfare. Women empowerment could be felt and seen sericultural activities; be it mulberry cultivation, silkworm rearing for almost a month, cocoon harvesting, and enthusiastic participation in skill up gradation or cocoon handicrafts training programmes.



#### FST at REC-Dimapur (Nagaland)

A 20-day long-training programme on 'Farmers Skill Training' was organized at REC-Dimapur (Nagaland) under the aegis of CSRTI-Berhampore in two phases:

I Phase: Silkworm Chawki Rearing (10 - 19 Oct, 2020)

II Phase: Late Age Silkworm Rearing (20-29 Oct, 2020)

Twenty five farmers, mostly women selected by DoS-Nagaland participated in the training. The programme was inaugurated by Mr. Yashimaran, Joint Director, DoS-Nagaland.



#### जागरकता कार्यक्रम

अविके-सिले (अरुणाचल प्रदेश) द्वारा 30 दिसंबर 2020 को असम व अरुणाचल के पास माजुलीपुर मूगा वीजीआर, माजुलीपुर, लाईमक्री में एक जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया। उक्त कार्यक्रम में कुल 90 कृषक उपस्थित थे। श्री जीबन चंद्र सैकिया, निरीक्षक (रेशम निदेशालय) तथा श्री लोहित सोनोवाल, वैज्ञानिक-सी (केंद्रीय रेशम बोर्ड) ने रेशम कीटपालन व कोसा फसल के सुधार हेतु दिशानिर्देशों पर अपने-अपने विचार व्यक्त किए। उन्होंने कीटपालन गृह के रोगाणुनाशन, अंडे की ऊष्मायन की प्रक्रिया व हैचिंग, ब्रिशंग करने के पद्धतियों आदि में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न उपकरणों / किट का प्रदर्शन किया।



### हिन्दी दिवस/ पखवाडा, 2020

करेउअवप्रसं, बहरमपुर (प.बं.) में दिनांक 01.09.2020 से 05.09.2020 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, 2020 के मुख्य समारोह का आयोजन दिनांक 14.09.2020 के अपराहन में संस्थान के बैठक कक्ष में आयोजित किया गया। समारोह की अध्यक्षता संस्थान के निदेशक महोदय डॉ. वी. शिवप्रसाद द्वारा किया गया।

समारोह का शुभारंभ, संस्थान के श्री आर. बी. चौधरी, सहायक निदेशक [राभा] के स्वागत अभिभाषण द्वारा किया गया। इस दौरान उपस्थित सभी पदाधिकारियों को केन्द्रीय रेशम बोर्ड की गौरवपूर्ण उपलब्धि अर्थात् वर्ष 2019-20 के लिए राजभाषा कीर्ति पुरस्कार से सम्मानित होने की सहर्ष संसूचना और इस मुकाम तक पहुंचाने में सभी पदधारियों के सराहनीय प्रयास व योगदान के लिए बधाई दी गई। तदुपरांत, इस अवसर पर प्रबुद्ध व विशिष्ट जन अर्थात् श्री राजित रंजन ओखंडियार, सदस्य सचिव, केन्द्रीय रेशम बोर्ड से प्राप्त अपील/संदेश का पाठन संस्थान के श्री अ. लतीफ कुरेशी, सहायक निदेशक [प्रवले] द्वारा किया गया। इसके अलावे, संस्थान के सहायक निदेशक (राभा) द्वारा वर्ष 2019-20 की वार्षिक राजभाषा प्रगति व उपलब्धियों का विस्तृत ब्यौरा भी प्रस्तृत किया गया।

इसके अतिरिक्त, संस्थान के निदेशक महोदय डॉ. वी. शिवप्रसाद द्वारा संस्थान के संबद्ध केन्द्रों और इसके अनुभागों को वर्ष 2019- 2020 के दौरान राजभाषा नीति तथा इसके प्रावधानों के कार्यान्वयन में उत्कृष्ट योगदान हेतु क्षेरेउअके, कोरापुट को राजभाषा चलशील्ड एवं प्रशस्ति-पत्र, क्षेरेउअके, जोरहाट को राजभाषा प्रशस्ति-पत्र, अविस्तार केन्द्र, अगरतला 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, एसबीजी प्रभाग को राजभाषा चलशील्ड एवं प्रशस्ति-पत्र प्रवान कर प्रोत्साहित व पुरस्कृत किया गया।

तत्पश्चात, निदेशक महोदय द्वारा हिन्दी पखवाड़ा, 2020 के दौरान आयोजित कुल 04 (चार) प्रतियोगिताओं के विजेता प्रतिभागियों को क्रमशः प्रथम, द्वितीय, तृतीय और सांत्वना पुरस्कार प्रदान करने के साथ-साथ वर्ष 2019-20 के दौरान मूल रूप से राजभाषा हिन्दी में निष्पादित सरकारी कामकाज हेतु कुल 14 अधिकारियों/ पदधारियों को प्रोत्साहन स्वरूप नकद राशि एवं प्रशस्ति-पत्र प्रदान किया गया।

## रेशम संसाधन केंद्र (एसआरसी)

एसआरसी कृषकों के प्रक्षेत्र में एक 'शिक्षण केंद्र' है जहाँ कृषकों को हाथों-हाथ या व्यावहारिक प्रशिक्षण के माध्यम से प्रौद्योगिकी हस्तांतरण किया जाता है। यह संस्थान के पदधारियों द्वारा ग्रामीण स्तर पर सुविधा मुहैया कराने हेतु कृषक-से-कृषक प्रशिक्षण की अवधारणा पर आधारित है। एसआरसी के प्रमुख उद्देश्य हैं:

- प्रमुख रेशम कृषकों के माध्यम से कृषकों के ज्ञान को अद्यतित करने के लिए
- संस्थान द्वारा विकसित रेशम कृषि प्रौद्योगिकियों के विभिन्न पहल्ओं पर ब्नियादी प्रशिक्षण प्रदान करने हेत्

केरेउअवप्रसं, बहरमपुर (प.बं.) के अधिकार क्षेत्र में पश्चिम बंगाल के मूर्शिदाबाद व नदिया जिलों में तीन एसआरसी हैं।

इस कोविड महामारी वर्ष के दौरान, केरेउअवप्रसं, बहरमपुर के एसईईएम प्रभाग द्वारा प्रशिक्षण प्रभाग के सहयोग से पंद्रह प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। उक्त कार्यक्रमों से 300 कृषक लाभान्वित हुए। प्रशिक्षण में शहतूत कृषि व रेशम कीटपालन के लिए आधुनिक पैकेज को अपनाने संबंधी प्रमुख विषयों को सम्मिलित किया गया था।

| एसआरसी               | जिला        | प्रशिक्षणार्थी |
|----------------------|-------------|----------------|
| बंकीपुर<br>मल्लिकपूर |             | 100            |
| मल्लिकपूर            | मुर्शिदाबाद | 100            |
| बरबकपुर              | नदिया       | 100            |

एसआरसी कृषको के मध्य तकनीकी जानकारी का प्रचार-प्रसार कर रहे हैं। यह कृषकों विशेषतया अपने-अपने गांवों की महिला रेशम कृषकों के ज्ञान को उन्नत करने में अत्याधिक बहुत उपयोगी साबित होगी।





## हिन्दी कार्यशाला

केरेउअवप्रसं, बहरमपुर (प.बं.)] में "राजभाषा हिंदी का अनुप्रयोग" विषयक एक हिंदी कार्यशाला का आयोजन दिनांक 17.12.2020 को किया गया। कार्यशाला का प्रमुख उद्देश्य पदधारियों को राजभाषा हिंदी के प्रावधानों के सम्यक जानकारी देने के साथ ही राजभाषा विभाग द्वारा हिंदी के कार्यान्वयन में और भी गतिशीलता लाने की दृष्टि से राजभाषा विभाग द्वारा विकसित ऑनलाइन हिंदी शिक्षण, श्रुतलेखन आदि कतिपय उपकरणों की जानकारी प्रदान करना एवं उनमें हिंदी में कार्य करने के लिए प्रतिस्पर्धा की भावना पैदा करना था। इस अवसर पर संस्थान के विभिन्न संवर्ग के कुल 10 पदधारियों को राजभाषा के नियमों व अधिनियमों और उसके सम्यक कार्यान्वयन आदि की विस्तृत जानकारी तथा इसके अनुप्रयोग से अवगत कराया गया।

#### **Awareness Programme**

**REC-Sille (Arunachal Pradesh)** organized an Awareness Programme covering 90 farmers at Majulipur Muga VGR, Majulipur, Laimekuri near Assam & Arunachal on 30<sup>th</sup> December 2020. Shri Jiban Chandra Saikia, Inspector (DoS) and Shri Lohit Sonowal, Scientist-C (CSB) gave an introductory remarks on guidelines for improvement of silkworm rearings and cocoon harvests. They have demonstrated the different appliance/kits used in rearing room disinfection, process of egg incubation and hatching, methods of brushings etc.



## हिन्दी दिवस/ पखवाड़ा, 2020

केरेउअवप्रसं, बहरमपुर (प.बं.) में दिनांक 01.09.2020 से 05.09.2020 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, 2020 के मुख्य समारोह का आयोजन दिनांक 14.09.2020 के अपराहन में संस्थान के बैठक कक्ष में आयोजित किया गया। समारोह की अध्यक्षता संस्थान के निदेशक महोदय डॉ. वी. शिवप्रसाद दवारा किया गया।

समारोह का शुभारंभ, संस्थान के श्री आर. बी. चौधरी, सहायक निदेशक [राभा] के स्वागत अभिभाषण द्वारा किया गया। इस दौरान उपस्थित सभी पदाधिकारियों को केन्द्रीय रेशम बोर्ड की गौरवपूर्ण उपलब्धि अर्थात् वर्ष 2019-20 के लिए राजभाषा कीर्ति पुरस्कार से सम्मानित होने की सहर्ष संसूचना और इस मुकाम तक पहुंचाने में सभी पदधारियों के सराहनीय प्रयास व योगदान के लिए बधाई दी गई। तदुपरांत, इस अवसर पर प्रबुद्ध व विशिष्ट जन अर्थात् श्री राजित रंजन ओखंडियार, सदस्य सचिव, केन्द्रीय रेशम बोर्ड से प्राप्त अपील/संदेश का पाठन संस्थान के श्री अ. लतीफ कुरेशी, सहायक निदेशक [प्रवले] द्वारा किया गया। इसके अलावे, संस्थान के सहायक निदेशक (राभा) द्वारा वर्ष 2019-20 की वार्षिक राजभाषा प्रगति व उपलब्धियों का विस्तृत ब्यौरा भी प्रस्तृत किया गया।

इसके अतिरिक्त, संस्थान के निदेशक महोदय डॉ. वी. शिवप्रसाद द्वारा संस्थान के संबद्ध केन्द्रों और इसके अनुभागों को वर्ष 2019- 2020 के दौरान राजभाषा नीति तथा इसके प्रावधानों के कार्यान्वयन में उत्कृष्ट योगदान हेतु क्षेरेउअके, कोरापुट को राजभाषा चलशील्ड एवं प्रशस्ति-पत्र, क्षेरेउअके, जोरहाट को राजभाषा प्रशस्ति-पत्र, अविस्तार केन्द्र, अगरतला 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, एसबीजी प्रभाग को राजभाषा चलशील्ड एवं प्रशस्ति-पत्र एवं धागाकरण अनुभाग को राजभाषा प्रशस्ति-पत्र प्रदान कर प्रोत्साहित व पुरस्कृत किया गया।

तत्पश्चात, निदेशक महोदय द्वारा हिन्दी पखवाड़ा, 2020 के दौरान आयोजित कुल 04 (चार) प्रतियोगिताओं के विजेता प्रतिभागियों को क्रमशः प्रथम, द्वितीय, तृतीय और सांत्वना पुरस्कार प्रदान करने के साथ-साथ वर्ष 2019-20 के दौरान मूल रूप से राजभाषा हिन्दी में निष्पादित सरकारी कामकाज हेतु कुल 14 अधिकारियों/ पदधारियों को प्रोत्साहन स्वरूप नकद राशि एवं प्रशस्ति-पत्र प्रदान किया गया।

#### **Seri Resource Centre (SRC)**

SRC is a 'learning center' in the farmers' field where technology transfer is made through 'hands-on training'. It is based on the concept of farmer-to-farmer training at the village level facilitated by the staff of the institute. The major objectives of the SRC are:

- To upgrade the knowledge of farmers through adopted lead sericulture farmers
- To impart basic training on different aspects of sericultural technologies developed by the Institute

There are 3 SRCs in Murshidabad and Nadia districts of West Bengal under the jurisdiction of CSRTI-BHP (WB). In this COVID pandemic year, SEEM division of CSRTI-BHP along with the support of Training division had organized fifteen training programmes, which benefitted 300 farmers. The major topics covered were modern packages of practice for mulberry cultivation and silkworm rearing.

| SRC        | District         | Trainees |
|------------|------------------|----------|
| Bankipur   | Manuala: dalaa d | 100      |
| Mallickpur | Murshidabad      | 100      |
| Barbakpur  | Nadia            | 100      |

SRCs are disseminating technical know-how to the farmers, which would be very much useful in upgrading the knowledge of farmers, especially the women sericulturists in their own village.





## हिन्दी कार्यशाला

केरेउअवप्रसं, बहरमपुर (प.बं.)] में "राजभाषा हिंदी का अनुप्रयोग" विषयक एक हिंदी कार्यशाला का आयोजन दिनांक 17.12.2020 को किया गया। कार्यशाला का प्रमुख उद्देश्य पदधारियों को राजभाषा हिंदी के प्रावधानों के सम्यक जानकारी देने के साथ ही राजभाषा विभाग द्वारा हिंदी के कार्यान्वयन में और भी गतिशीलता लाने की दृष्टि से राजभाषा विभाग द्वारा विकसित ऑनलाइन हिंदी शिक्षण, श्रुतलेखन आदि कतिपय उपकरणों की जानकारी प्रदान करना एवं उनमें हिंदी में कार्य करने के लिए प्रतिस्पर्धा की भावना पैदा करना था। इस अवसर पर संस्थान के विभिन्न संवर्ग के कुल 10 पदधारियों को राजभाषा के नियमों व अधिनियमों और उसके सम्यक कार्यान्वयन आदि की विस्तृत जानकारी तथा इसके अनुप्रयोग से अवगत कराया गया।

### स्नातकधारी का रेशम व्यवसाय में प्रवेश



नाम: अब्जक्कर

आय्: 39 साल

गाँव: डेरुल, पोस्ट : रोस्लप्र

ब्लॉक: नबग्राम

जिला: मुर्शिदाबाद (प.बं.)

मोबाइल: 9851021163

श्री अब्जक्कर स्नातकोत्तर (2002-04) तक अध्ययन किए है परन्त् सरकारी नौकरी प्राप्त न होने की स्थिति में उन्होंने मासिक या अल्पकालिक आधार पर कृषि के माध्यम से आय अर्जित करने का निर्णय कर तत्कालीन अविके-नंबग्राम (केरेउअवप्रसं, बहरमपुर) से संपर्क कर शहतूत कृषि आरंभ किया। आरंभ में, उन्होंने 1.5 बीघा में स्थानीय शहतूत उपजाति का पोंधरोपण किए और इससे उन्हें प्रति फसल 100 रोम्च (बह् x बह् एवं बह् x द्वि) कीटपालन क्षमता के साथ वार्षिक आय स्वरुप रू.25,000-35,000/- की प्राप्ति हुई। तत्पश्चात, उन्होंने 2' x 2' के अंतराल पर पंप-सेट द्वारा सिंचाई स्विधा के साथ S-1635 शहतूत उपजाति का पौधरोपण कर 35-40 टर्न / हे / वर्ष (2008-09) की रिकार्ड उपज दर्ज किए। उसी दौरान, श्री अब् ने केरेउअवप्रसं, बहरमप्र में आईएसडीएस प्रशिक्षण कार्यक्रम मे भाग लिया था। प्रशिक्षण के परिणामस्वरूप, उनकी रेशम कृषि के कौशल में और भी अधिक स्धार हुआ। तदुपरांत, उन्होंने अपनी शहतूत कृषि को 1.5 बीघा से बढ़ाकर 3 बीघा करने के साथ ही साथ उन्होंने अपनी कीटपालन क्षमता को भी बढ़ाकर 1400 रोमुच प्रति वर्ष कर लिए। उन्होंने दो फसलों [अनुकुल मौसम] तथा अन्य तीन फसलों में बह x दिवि के साथ द्विप्रज रेशम कीटपालन आरंभ किया। परिणाम स्वरूप उनकी आये बढकर रु. 1.50 लाख प्रति वर्ष हो गई। उन्होंने सर्वोत्कृष्ट शहतूत कृषि व रेशम कीटपालन प्रौद्योगिकियों को अंगीकृत किया है।

रेशम कृषि के क्षेत्र में श्री अबु के प्रगति और लगन के कारण वे एक पक्के घर का (35' x 14') के निर्माण करने में सक्षम हो सके। वर्तमान समय में, वे उक्त घर का उपयोग लाभप्रद शेल्फ कीटपालन के लिए करते हैं। वे आज इस सफल रेशम कृषि के माध्यम से ही अपने जीवन स्तर में भी काफी सुधार किए हैं, उसी का परिणाम है कि आज उनके पास मोटर साइकिल, टीवी, फ़्रिज और अन्य महत्वपूर्ण घरेलु समान है। यहां तक कि उनका पुत्र अब अंग्रेजी मीडियम स्कूल अपनी पढ़ाई कर रहा है। वर्तमान में, वे अपने क्षेत्र के एक प्रसिद्ध व सफल रेशम व्यापारी बन गए है और रेशम कृषि के माध्यम से प्रति वर्ष लगभग रु.1 लाख का आय अर्जित कर रहे हैं। उनके इस कृत के फलस्वरु केरेअवप्रसं, बहरमपुर द्वारा सर्वश्रेष्ठ IVLP कृषक के तौर पर चयनित कर उन्हें रेशम कृषि मेले में सम्मानित किया गया। श्री अबु और उनका परिवार शहतूत कृषि से अत्यत संतुष्ट है। साथ ही वे दिन- प्रतिदिन अपनी आजीविका में सुधार कर रहे हैं।





## <u>न्यूज व व्यूज के लिए आलेख</u>

निदेशक, केरेउअवप्रसं, बहरमपुर शोध निष्कर्षां, टीओटी, प्रक्षेत्र जांच, निदर्शन, कृषक दिवस, प्रशिक्षण कार्यक्रमों एवं अन्य महत्वपूर्ण कार्यक्रमों से संबंधित अर्धवार्षिकी समाचार बुलेटिन का नियमित तौर पर प्रकाशन करते हैं। संस्थान तथा पूर्वी एवं उत्तर-पूर्वी राज्यों के क्षेरेउअके व अविके में कार्य करने वाले अधिकारियों व पदधारियों से अनुरोध किया जाता है कि वे प्रकाशन हेतु निदेशक, केरेउअवप्रसं, बहरमपुर, पश्चिम बंगाल को लेख भेजें। पत्र-व्यवहार ई-मेल द्वारा csrtiber.csb@nic.in /csrtiber@gmail.com भी किया जा सकता है।

## वेबिनार में सहभागिता

- यल्लप्पा, एच., वैज्ञानिक-बी, केरेउअवप्रसं, बहरमपुर आनुवंशिकी एवं पौध प्रजनन, सीसीएसयू, मेरठ द्वारा आयोजित पोस्ट 'कोविड -19 के दौरान आनुवंशिकी एवं पौध प्रजनन अनुसंधान पर आयोजित अंतर्राष्ट्रीय ई-सम्मेलन (13-14 जून, 2020) में भाग लिए
- कार्तिक नेग, वैज्ञानिक-डी, अविके-दीमापुर जैव प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा आयोजित 'स्टार्ट अप कम्यूनिटी टू कोविड -19 अंतर्राष्ट्रीय ई-सम्मेलन (16 फरवरी 2020) में भाग लिए
- कार्तिक नेग, वैज्ञानिक-डी, अविके-दीमापुर एवं मंजुनाथ, जी आर, वैज्ञानिक-सी, केरेउअवप्रसं, बहरमपुर

विज्ञान व प्रकृति के लिए समाज (एसएफएसएन), लखनऊ, यूपी द्वारा आयोजित 'कृषि व इससे संबद्धित विज्ञान पर कोविड--19 महामारी के प्रभाव पर अंतर्राष्ट्रीय ई-सम्मेलन ' (ईसीपीएएएस - 2020) (24 अगस्त 2020) में भाग लिए

- मंजूनाथ, जी.आर., वैज्ञानिक-सी, केरेउअवप्रसं, बहरमपुर एएयू द्वारा आयोजित 'सामाजिक विज्ञान पर अनुसंधान पद्धति' में 10 दिनों का ऑनलाइन प्रशिक्षण (1-11, सितंबर 2020) लिए
- कार्तिक नेग, वैज्ञानिक-डी, अविके-दीमापुर संगठनात्मक विकास केंद्र, एचयाईडी [21-25 सितम्बर] द्वारा आयोजित 'वैज्ञानिकों / प्रौद्योगिकियों के लिए कार्यस्थल पर भावनात्मक प्रशिक्षण 'पर ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिए
- पूजा मकवाना, वैज्ञानिक-सी, केरेउअवप्रसं, बहरमपुर रासायन विज्ञान रिव्यू व लेटर, सलेम (31 अक्टूबर 2020) द्वारा आयोजित 'एडवांस इन फूड व कृषि विज्ञान व प्रौद्योगिकी (VICAFST 200) अंतर्राष्ट्रीय ई-सम्मेलन में भाग ली
- सुरेश के., वैज्ञानिक-सी, केरेउअवप्रसं, बहरमपुर कॉलेज ऑफ हॉर्टिकल्चर, यूएचएस-बेंगलुरु ' (24-27 नवंबर 2020) द्वारा आयोजित 'जैव –प्रौद्योगिकी में एडवांस व फ्यूचर आउटलुक तथा सतत उत्पादकता के लिए फसल सुधार' अंतर्राष्ट्रीय ई-सम्मेलन में भाग लिए
- सौमेन चट्टोपाध्याय, वैज्ञानिक-डी; एन. चंद्रकांत, पूजा मकवाना, के. राहुल, वैज्ञानिक-सी; रविराज वी.एस., वैज्ञानिक-बी एसबीआरएल – कोढती द्वारा 'रेशम –जैव प्राद्योगिकी' (22 दिसंबर 2020) पर आयोजित ब्रेन स्ट्रामिंग कार्यशाला में भाग लिए

## आर एंड डी समीक्षा बैठकं

- ❖ अनुसंधान गतिविधियों के समीक्षार्थ 54<sup>वीं</sup> आरसी बैठक आयोजित की गई (07.07.2020)
- ❖ अनुसंधान गतिविधियों के समीक्षार्थ 55<sup>वीं</sup> आरसी बैठक आयोजित की गई (03.09.2020)
- ❖ अनुसंधान गतिविधियों के समीक्षार्थ 56<sup>वीं</sup> आरसी बैठक आयोजित की गई (08.12.2020)



#### <u>प्रकाराक</u> डॉ. वी. शिवप्रसाद

केन्द्रीय रेशम उत्पादन अनुसंधान व प्रशिक्षण संस्थान केन्द्रीय रेशम बोर्ड, वस्त्र मंत्रालय, भारत सरकार बहरमपुर-742101, मुर्शिदाबाद पश्चिम बंगाल, भारत 03482-224713, फैक्स: +91 3482 224714 EPBAX: 224716/17/18

csrtiber.csb@nic.in/csrtiber@gmail.com; www.csrtiber.res.in

#### **PG Holder Shift Into Seri-Business**



Name: Abujakkar

Age: 39 years

Village: Derul, Post Rosulpur

**Block: Nabagram** 

District: Murshidabad (WB)

Mobile: 9851021163

Shri Abujakkar is a post-graduate degree holder and unsuccessful in getting government jobs (2002-04). Later, he had decided to earn from farming activity on monthly or short-term basis and opted mulberry sericulture as the right choice after contacting erstwhile REC-Nabagram (CSRTI-Berhampore). Initially he planted, local mulberry varieties in 1.5 bigha and started with an annual income of Rs.25,000-35,000/- with a capacity to rear 100 dfls per crop (Multi x Multi & Multi x Bi).

Later, he had established mulberry plantation with S-1635 variety in 2' x 2' spacing along with pump-set irrigation facility to record a leaf yield of 35-40 MT/Ha/Year (2008-09). At the same time, Abu had undergone ISDS Training Program at CSRTI-BHP, which helped to up-skill his sericultural practices. Further, he had expanded his mulberry acreage to 3 bigha and increased his rearing capacity to 1400 dfls per annum. He initiated bivoltine silkworm rearing in two crops (favourable seasons) and another three crops with Multi x Bi hybrids. As a result his income extended to Rs. 1.50 lakh per annum. He has adopted best mulberry cultivation and silkworm rearing technologies.

Abu's progress in sericulture made him to build a brick made pucca rearing house (35' x 14'), where currently he undertakes advantageous shelf- rearing. Besides, his life-standard improved with the acquisition of Motorcycle, TV, fridge and many other household articles; his son gets schooled in English Medium. Moreover, he has become a renowned silk merchant in his locality and earns about Rs.1.00 lakh per annum. CSRTI-BHP selected Abu as *best IVLP farmer & felicitated at Resham Krishi Mela*. Abu and his family are satisfied with mulberry sericulture and improved their livelihood.



# ARTICLES FOR **NEWS & VIEWS**

Director, CSRTI-Berhampore publishes half-yearly News Bulletin regularly on promising research findings, ToT, Field Trials, Demonstrations, Farmers' Day, Training Programmes and other important events. Officers and Staff working at main institute, RSRSs and RECs of Eastern & North Eastern states are requested to communicate articles to Director, CSRTI-Berhampore, West Bengal for publication. Communication may also be made by E-mail to csrtiber.csb@nic.in /csrtiber@gmail.com

#### **Webinar Participation**

• Yallappa, H., Scientist-B, CSRTI-BHP

International E-Conference on 'Genetics and Plant Breeding research in post COVID-19 era' by Genetics & Plant Breeding, CCSU, Meerut (13-14 June, 2020)

- Kartik Neog, Scientist-D, REC-Dimapur International E-Conference on 'Response of the Start Up Community to COVID-19' by Department of Biotechnology, GoI (16 July 2020)
- Kartik Neog, Scientist-D, REC-Dimapur & Manjunatha, G.R., Scientist-C, CSRTI-BHP

International E-Conference on 'Effect of COVID-19 Pandemic on Agriculture and Allied Sciences (ECPAAS-2020)' by Society for Science and Nature (SFSN), Lucknow, UP (23-24th Aug 2020)

- Manjunatha, G.R., Scientist-C, CSRTI-BHP 10 days online training on 'Research Methodology on Social Science' by AAU (1-11, Sept 2020)
- Kartik Neog, Scientist-D, REC-Dimapur
   Online Training Programme on 'Emotional Intelligence at Workplace for Scientists / Technologies' by Centre for Organizational Development, HYD (21-25 Sept 2020)
- Pooja Makwana, Scientist-C, CSRTI-BHP
   International E-Conf. on 'Advances in Food and Agri Sciences & Technology (VICAFAST 2020)' by Chemical Science Review & Letters, Salem (31st Oct 2020)
- Suresh K., Scientist-C, CSRTI-BHP
  International E-Conference on 'Advances and Future
  Outlook in Biotechnology and Crop Improvement for
  Sustainable Productivity' organized by College of
  Horticulture, UHS-Bengaluru (24-27 Nov 2020)
- Soumen Chattopadhyay, Sci-D; N. Chandrakanth, Pooja Makwana, K. Rahul, Sci-Cs; Raviraj V.S., Sci-B Brainstorming Workshop in 'Seri-Biotechnology' organized by SBRL-Kodathi (22 Dec 2020)

### R & D Review Meetings

- ❖ 54<sup>th</sup> RC meeting was organized to review the research activities (07.07.2020)
- ❖ 55<sup>th</sup> RC meeting was organized to review the research activities (03.09.2020)
- ❖ 56<sup>th</sup> RC meeting was organized to review the research activities (08.12.2020)

#### Published By



Dr. V. Sivaprasad, Director Central Sericultural Research & Training Institute

Central Silk Board, Ministry of Textiles, Govt. of India Berhampore-742101, Murshidabad, West Bengal, India 03482-224713, FAX: +91 3482 224714 EPBAX: 224716/17/18 csrtiber.csb@nic.in/csrtiber@gmail.com;

www.csrtiber.res.in