न्यूज एंड व्यूज
News & Views

खंड-13: सं. 2 | अर्द्धवार्षिकी आर एंड डी न्यूज बुलेटिन [केरेउअवप्रसं-बहरमपुर] | दिसंबर 2019

संपादकीय

केरेउअवप्रसं-बहरमपुर, पूर्वी तथा उत्तर-पूर्वी भारत में शहतूत रेशम उत्पादन का एक प्रतिष्ठित संस्थान हैं। यह संस्थान हितधारकों को आवश्यकता आधारित अनुसंधान व विकास तथा प्रौद्योगिकियों के साथ ही साथ तकनीकी जैसी सेवा सहयोग निरंतर मुहैया कराते आ रहा है। रेशम उद्योग के विकास में संस्थान के वैज्ञानिकों का अथक प्रयास उल्लेखनीय है। साथ ही, केरेउअवप्रसं - बहरमपुर कोसा उत्पादकता एवं रेशम उत्पादन की वृद्धि हेतु रेशमकीट नस्लों / संकरों को बेहतर बनाने के लिए सतत प्रयासरत है। विगत छह माह के दौरान, M6DPC x SK6.SK7 जैसे एक संकर [क्रॉसब्रिड] का वाणिज्यीकरण के साथ ही अंड समूह का उत्पादन एन.एस.एस.ओ. एवं रेशम निदेशालय-पश्चिम बंगाल द्वारा किया जा रहा है। संकर प्राधिकरण समिति [एचएसी] द्वारा उन्नत संकर 12Y x BFC1 की अनुशंसा मूल्यांकन परीक्षणों के लिए की गई। वैज्ञानिकगण, पूर्वी तथा उत्तर-पूर्वी राज्यों के लिए उपयुक्त द्विप्रज रेशमकीट डबल संकर अर्थात् WB1.3 x WB5.7 [ताप सहिष्णु] एवं BHP3.2 x BHP8.9 को ओएसटी व ओएफटी के मूल्यांकन हेतु मार्कर सहायक चयन एवं सैटेलाइट प्रजनन एप्रोच के माध्यम से विकसित करने में सक्षम हुए। पर्यावरण एवं उपयोगकर्ता के अनुकूल निर्मूल नामक एक सामान्य रोगाणुनाशी विकसित कर रेशमकीट रोगों के प्रबंधन हेतु ओएसटी व ओएफटी के लिए प्रस्तावित किया गया। अंतिम उपज परीक्षण [एफवाईटी] हेतु पांच अधि-उपज एवं सूखा-सहिष्णु शहतूत जीनप्ररुप की अनुशंसा की गई। पेटेंट प्रक्रिया हेतु शहतूत में पर्ण चित्ती रोग के प्रबंधन के लिए एंटी-माइक्रोबियल पेप्टाइड (PRE-2) की भी पहचान की गई। अधि-उपज शहतूत प्रजाति के पहचान हेतु समस्त पूर्वी तथा उत्तर-पूर्वी भारत में AICEM-IV परीक्षण आरंभ किए गए। ओडिशा में शहतूत कृषि हेतु ड्रम किट टेप प्रणाली के अंतर्गत हाइड्रोजेल के साथ वैकल्पिक दिन में सिंचाई प्रभावी था। छह प्रौद्योगिकी हस्तांतरण कार्यक्रमों को भी प्रभावी तौर पर हितधारकों के मध्य प्रचार-प्रसार किया जा रहा है। केरेउअवप्रसं-बहरमपुर प्रौद्योगिकियों के प्रभावी प्रचार-प्रसार हेतु जन-संसाधन (मास-मीडिया) (m-Kissan, Facebook, TV & Radio, Youtube & Whats-app आदि) के उपयोग पर भी अपना ध्यान केंद्रित किया गया है।

एक कदम स्वच्छता की ओर

मुख्य संपादक : डॉ. वी. शिवप्रसाद (निदेशक)
संपादक : डॉ. दीपेश पंडित (वैज्ञानिक-डी)
सहयोगी संपादक : डॉ. मंजुनाथ जी.आर. (वैज्ञानिक-सी)
सहायता : श्री सुब्रत सरकार (त.स.)
श्रीमती शुभ्रा कर्मकार (त.स.)
सुश्री टी. एन. टी. श्रीषा (आशुलिपिक)

ड्रिप फार्टिगेशन - शहतूत

शहतूत कृषि में पर्ण की गुणवत्ता एवं उत्पादकता बढ़ाने हेतु जल व पोषक तत्वों का प्रभावी प्रबंधन आवश्यक है। ड्रिप सिंचाई प्रणाली के संस्थापन के फलस्वरुप शहतूत पर्ण उत्पादकता में उल्लेखनीय सुधार दर्ज की गई। ड्रिप फार्टिगेशन शहतूत में जल एवं पोषक तत्वों की प्रभावी उपयोग के लिए एक बेहतर ससाधन है। इससे सभी पौधों को जल एवं पोषक तत्वों की सही मात्रा की आपूर्ति सीधे उनके जड़ क्षेत्र तक होती है। यह प्रणाली, पर्ण गुणवता एवं उत्पादकता में वृद्धि कर रेशम कृषकों को लाभान्वित करने के साथ ही कृषकों की ब्रशिंग क्षमता का भी वर्धन करता है। ड्रिप फर्टिगेशन तकनीक में आरंभिक पूंजी लागत अधिक (रु. 50,000 से 75,000/ एकड़) है। पारंपरिक ड्रिप लेटरल को ड्रिप टेप लेटरल में बदलकर ड्रिप फर्टिगेशन प्रणाली की लागत 30-40% तक कम किया जा सकता है। साथ ही, शहतूत पौधरोपण में ड्रिप फर्टिगेशन प्रणाली कम अंतराल (2′ × 2′) की अपेक्षा अधिक अंतराल (3′ × 3′) के लिए सबसे उपयुक्त है। केरेउवप्रस-बहरमपुर के अध्ययन से यह ज्ञात होता है कि निम्नलिखित फर्टिगेशन सारणी के अनुसार 6 अलग-अलग खुराकों में उर्वरकों (20:11:7 kg/ac/crop::N:P_2O_5: K_2O) की अनुशंसित खुराक 75% का अनुप्रयोग कर शहतूत की इष्टतम वृद्धि प्राप्त की जा सकती है, जो निम्नरूप हैं-

फार्टिगेशन अनुसूची	यूरिया (किग्रा)	डीएपी (किग्रा)	एमओपी (किग्रा)
15तम दिवस	2.0	8.8	1.4
22तम दिवस	2.0	8.8	1.4
29तम दिवस	9.8	2.9	1.4
36तम दिवस	9.8	2.9	1.4
42तम दिवस	5.4	0	2.8
49तम दिवस	5.4	0	2.8
कुल/Total	34.4	23.3	11.2

रेशम कृषकों के लिए 75% आरडीएफ पर कम लागत वाली ड्रिप टेप फार्टिगेशन लाभदायक है। साथ ही, यह कृषकों के लिए बाढ़-सिंचाई में भी काफी लाभकारी है।

ड्रिप टेप फर्टिगेशन, पर्ण उपज में 26% तक वृद्धि; जल की 24% तथा उर्वरक की 25% तक बचत के अलावे मानव श्रम की 37% तक बचत एवं पर्ण गुणवत्ता में 56% तक और जल उपयोग की क्षमता में 70% तक की सुधार समेत अधि-लाभ लागत अनुपात (1.94: 1) के साथ पोषक तत्वों की उपयोग क्षमता में 66% तक सुधार करती है।

पानी और उर्वरक का सठीक अनुप्रयोग, खरपतवार की वृद्धि में कमी और पोषक तत्वों के नुकसान को कम करते हुए यह समय एवं ऊर्जा की भी बचत करती है:

न्यूज एंड व्यूज
News & Views

Vol 13: No 2 | **Half Yearly R&D News Bulletin [CSRTI-Berhampore]** | **December 2019**

Editorial

CSRTI-Berhampore is prestigious institute for mulberry sericulture in East & North East India providing technical support to the stakeholders with need-based R&D and technologies. The sincere efforts of scientific team have contributed significantly for the development of sericulture industry. CSRTI - Berhampore is consistently striving to improve silkworm breeds/ hybrids for increasing the cocoon productivity and enhancement of silk production. During the last six months, M6DPC x SK6.SK7, a crossbreed has been commercialized and the layings are produced by NSSO and DoS-WB. An improved crossbreed, 12Y x BFC1 is recommended by hybrid authorization committee (HAC) for evaluation trials. Scientists were able to develop bivoltine silkworm double hybrids viz., WB1.3 x WB5.7 (temperature tolerant) and BHP3.2 x BHP8.9 suitable for E & NE states through marker assisted selection and satellite breeding approaches for OST & OFT evaluation. An eco- and user-friendly general disinfectant, NIRMOOL, was developed and is being proposed for OST & OFT for the management of silkworm diseases. Five high yielding & drought tolerant mulberry genotypes were recommended for final yield trail (FYT). An Anti-Microbial Peptide (PRE-2) was identified to manage leaf spot disease in mulberry for process patenting. AICEM-IV trials were initiated across E & NE India for identification of high yielding mulberry variety. Alternate day irrigation with hydrogel under Drum Kit Tape system was effective for mulberry cultivation in Odisha. Six ToT programmes are also being extended to the stakeholders effectively. CSRTI-Berhampore is also focussing on utilizing mass media (m-Kisan, Facebook, TV & Radio, YouTube & Whatsapp etc. for effective dissemination of technologies.

RIGHT TO INFORMATION
सूचना का अधिकार

स्वच्छ भारत
एक कदम स्वच्छता की ओर

Chief Editor: **Dr. V. Sivaprasad (Director)**
Editor: **Dr. Dipesh Pandit (Scientist-D)**
Associate Editor: **Dr. Manjunatha G.R (Scientist-C)**
Assistance: **Mr. Subrata Sarkar (TA)**
Mrs. S. Karmakar (TA)
Ms. T. N.T. Sirisha (Steno)

Drip Fertigation - Mulberry

Efficient water and nutrient management is essential to enhance leaf quality and productivity in mulberry cultivation. Drip irrigation has already been established to significantly improve mulberry leaf productivity. Drip fertigation is an improved approach for efficient use of water and nutrient supply in mulberry. Each plant gets right amount of water and nutrients at regular intervals directly to the root zone. It could benefit sericulturists by enhancing leaf quality and productivity leading to increased brushing capacity. Adoption of drip fertigation technology involves higher initial costs (Rs.50,000-75,000/ acre), which could be brought down by 30-40% by replacing conventional drip laterals by drip tape laterals. Drip fertigation system is most suitable for wider spacing (3'×3') than closer spacing (2'×2') plantations. CSRTI-Berhampore study reveals that optimal mulberry growth could be obtained with 75% recommended dose of fertilizers (20:11:7 kg/ac/crop::N:P_2O_5: K_2O) in six split doses as per the following fertigation schedule:

Fertigation Schedule	Urea (kg)	DAP (kg)	MOP (kg)
15th day	2.0	8.8	1.4
22nd day	2.0	8.8	1.4
29th day	9.8	2.9	1.4
36th day	9.8	2.9	1.4
42nd day	5.4	0	2.8
49th day	5.4	0	2.8
Total	**34.4**	**23.3**	**11.2**

Low-cost drip tape fertigation at 75% RDF is profitable for sericultural farmers and quite beneficial in several respects over farmers' practice i.e., flood-irrigation.

Drip Tape Fertigation increases leaf yield by 26%; saves water requirement by 24%, fertilizer by 25%; labour by 37%; improves leaf quality by 56%, water use efficiency by 70%; nutrient use efficiency by 66% with an higher Benefit-Cost Ratio (1.94:1).

Precise application of water and fertilizer facilitates lesser weed competition, minimizes nutrient losses and even saves time & energy.

आईसीबी कीटपालन- त्रिपुरा

त्रिपुरा में पहली बार, जुलाई 2019 फसल के दौरान **N x SK6.7** एवं **M6DPC x SK6.7** का कीटपालन रेशम संसाधन केन्द्र (सीआरसी) के माध्यम से तथा कृषकों द्वारा III इन्स्टार लार्वा का पालन किया गया। इस दौरान क्षेत्र की मौसम विशिष्टता उच्च आर्द्रता (95-96%) एवं तापमान (30-33^{0}C) थी। 21 दिनों के बाद फसल की कताई कर पूर्व वर्ष के फसल (~28kg) की अपेक्षा औसत कोसा उपज में 35 किग्रा/100 रोमुच की वृद्धि दर्ज की गई । कृषकगण सफल फसल प्राप्ति पर अत्यंत प्रसन्न थे।

12Y x BFC1 – एक उन्नत संकर

केरेउअवप्रसं-बहरमपुर द्वारा पूर्वी व उत्तर-पूर्वी क्षेत्रों के कठिन जलवायु हेतु सहय अधि-उत्पादकता एवं बेहतर गुणवत्ता वाले रेशम की एक उत्कृष्ट संकर [क्रॉसब्रीड] (आईसीबी) की पहचान की गई। कृषकों द्वारा इस क्षेत्र में विशिष्ट तौर पर निस्तरी संकर की कृषि की जाती है जबकि, इसकी उत्पादकता कम (35-45 किग्रा/100 रोमुच) है। कोसा उत्पादकता एवं रेशम गुणवत्ता में सुधार हेतु अधि-कवच अवयव व विशुद्धता सहित एक उतकृष्ट बहुप्रज नस्ल, 12(Y) को B.Con1.4 के साथ संकरण किया गया। विगत दो वर्षों के दौरान (9000 रोमुच/ 130 किसानों) पश्चिम बंगाल, झारखंड, ओडिशा एवं उत्तर-पूर्वी राज्यों में किए गए प्रक्षेत्र परीक्षण से यह पाया गया है कि उक्त संकर 17% कवच के साथ 52.73 किग्रा/ 100 रोमुच की औसत उपज समेत मौजूदा संकर से उत्कृष्ट है। साथ ही, नर घटक (BFC1) में फेरबदल करके संकर संयोजन में और भी सुधार कर इसकी पहचान आशाजनक संकर के तौर पर की जा रही है। इसके अतिरिक्त, 19-20% कवच अवयव के साथ 12Y x BFC1 को संकर प्राधिकरण (HAC) परीक्षणों हेतु अनुशंसित किया गया है ।

मुख्य विशेषताएं

- सख्त एवं उत्पादक
- प्लेन लार्वा
- 20% कोसा कवच
- फिलामेंट की लंबाई (750-800मि)
- रेंडिटा (8-9)
- कताई क्षमता (82%)
- कच्चा रेशम (12.60%)
- स्वच्छता (84-86%)

12Y x B.Con1.4 का प्रदर्शन

राज्य	12Y x (BCon1.4)		N x (SK6.7)	
	उपज/100 रोमुच	कोसा (%)	उपज/100 रोमुच	कोसा (%)
पश्चिम बंगाल	53.92	17.10	46.27	15.70
झारखंड	54.97	16.34	50.16	14.27
जोरहाट	44.90	17.42	41.51	16.01
कोरापुट	57.13	16.30	56.47	15.21
कुल	**52.73**	**17.06**	**48.60**	**15.76**

ICB Rearing - Tripura

For the 1st time in Tripura, N x SK6.7 & M6DPC x SK6.7 were reared during July 2019 crop through CRCs and III instar larvae were reared by the farmers. The season was characterized by high humidity (95-96%) & temperature (30-33^{0}C). The crop spun after 21 days and an average cocoon yield of 35kg/100 dfls (33-41kg), which is higher than the previous years crop (~28kg). Farmers were happy for successful crop harvest.

12Y x BFC1 – An Improved Crossbreed

An improved crossbreed (ICB) with higher productivity & better quality silk which is tolerable to climatic rigors of E & NE regions is identified by CSRTI-Berhampore. Nistari hybrids are predominantly used by farmers in this region although the productivity is lower (35-45kg/100 dfls). A superior multivoltine breed, 12(Y) with high shell content & neatness was crossed with BCon1.4 for improving cocoon productivity and silk quality. On-farm trials during the last two years (9000 dfls/ 130 farmers) in WB, Jharkhand, Odisha & NE states showed that the hybrid is superior than the existing hybrid with an average yield of 52.73kg/100 dfls with 17% shell. The hybrid combination was further improved by altering the male component (BFC1), which is being identified as the promising hybrid, 12Y x BFC1 with 19-20% shell content, which has been recommended for hybrid authorization (HAC) trials.

Salient Features

- Hardy and productive
- Plain larvae
- 20% cocoon shell
- Filament length (750-800m)
- Renditta (8-9)
- Reelability (82%)
- Raw silk (12.60%)
- Neatness (84-86%)

Performance of 12Y x (BCon1.4)

State	12Y x (BCon1.4)		N x (SK6.7)	
	Yield/ 100 dfls	Shell (%)	Yield/ 100 dfls	Shell (%)
West Bengal	53.92	17.10	46.27	15.70
Jharkhand	54.97	16.34	50.16	14.27
Jorhat	44.90	17.42	41.51	16.01
Koraput	57.13	16.30	56.47	15.21
Total	**52.73**	**17.06**	**48.60**	**15.76**

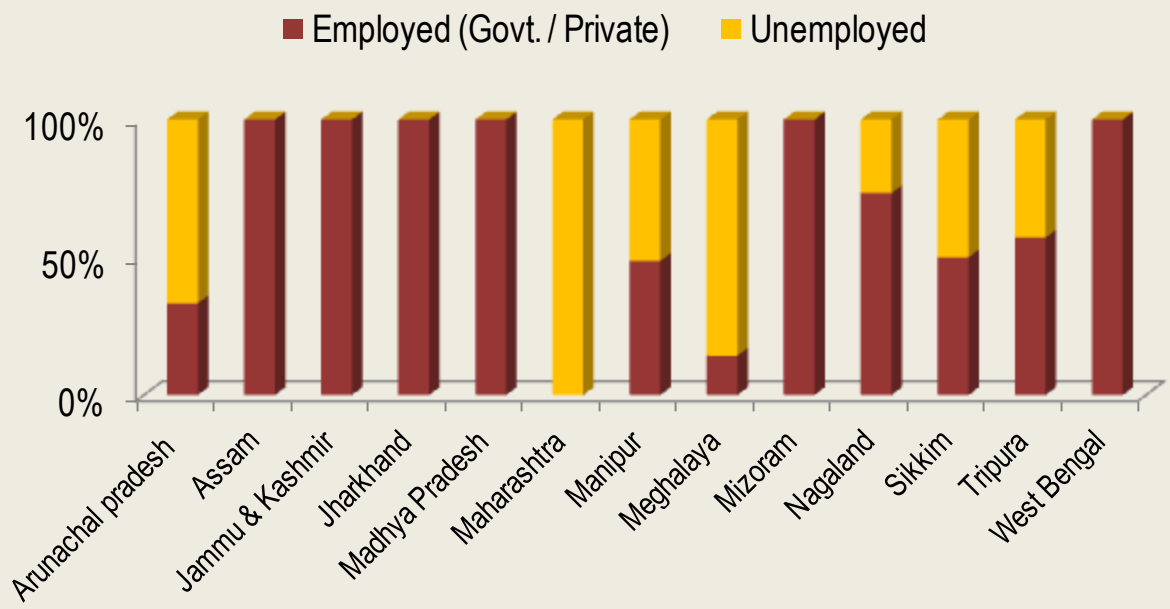
मानव संसाधन विकास (ऑफ-कैंपस)

- अनुसंधान विकास केंद्र, मंगलदोई (असम) द्वारा 10 रेशम कृषकों के लिए चॉकी कीटपालन पर 10 दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन मंगलदोई (03-12 सितम्बर, 2019) में किया गया।
- केरेउअवप्रसं-बहरमपुर द्वारा दीमापुर -नागालैंड (14-18 अक्टूबर 2019) में केंद्रीय रेशम बोर्ड व रेशम निदेशालय द्वारा मैनेज - हैदराबाद के सहयोग से 25 रेशम निदेशालय के पदधारियों के लिए रेशम कृषि में उद्यमिता विकास कार्यक्रम का आयोजन किया।

- केरेउअवप्रसं-बहरमपुर द्वारा जीविका (पटना-बिहार) के लिए पटना में रेशम कोसा हस्तशिल्प पर 5 दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम (23-27 दिसंबर 2019) का आयोजन कर 33 लाभार्थियों को रेशम कोसों से माला, बैज, ग्रीटिंग कार्ड एवं राखी बनाने का प्रशिक्षण दिया गया। माननीय प्रधानमंत्री द्वारा अपने ***मन की बात*** कार्यक्रम में उल्लेखित गतिविधियों से प्रेरित होकर उक्त प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया।
- अनुसंधान विकास केंद्र, मोथाबाड़ी-मालदा द्वारा कोसोत्तर प्रौद्योगिकी पर 5 दिवसीय कृषक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन मोथाबाड़ी-मालदा में(04 से 08 नवंबर 2019 तक) किया गया।
- अनुसंधान विकास केंद्र, अगरतला (त्रिपुरा) द्वारा धाजानगर में कोसोत्तर प्रौद्योगिकी पर 5 दिवसीय कृषक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

रोजगार की स्थिति – पीजीडीएस स्नातक

केरेउअवप्रसं-बहरमपुर के रेशम कृषि में स्नातकोत्तर डिप्लोमा (पीजीडीएस) स्नातकों की रोजगार संबंधी स्थिति की जायजा लेने हेतु एक सर्वेक्षण किया गया। सर्वेक्षण के अंतर्गत पांच साल (2013-2017) की अवधि के दौरान स्नातक करने वाले छात्रगण को सम्मिलित कर यह पाया गया है कि 63% स्नातक सामान्य कार्यो से जुड़े हैं जबकि उनमें से अधिकांश रेशम कृषि के क्षेत्र में बतौर विस्तार अधिकारी के तौर पर सेवारत हैं। असम, मिजोरम, जम्मू-कश्मीर, झारखंड, मध्य प्रदेश के सभी पीजीडीएस स्नातक भी सेवारत पाए गए। इसके अतिरिक्त, अन्य राज्यों अर्थात्, नागालैंड में रोजगार 73%, त्रिपुरा (57%), सिक्किम (50%), मणिपुर (48%), अरुणाचल प्रदेश (33%) था। यह सर्वेक्षण, केरेउअवप्रसं-बहरमपुर में रेशम कृषि में पोस्ट ग्रेजुएट डिप्लोमा (PGDS) करने वालों की रोजगार क्षमता को दर्शाने के लिए किया गया ।



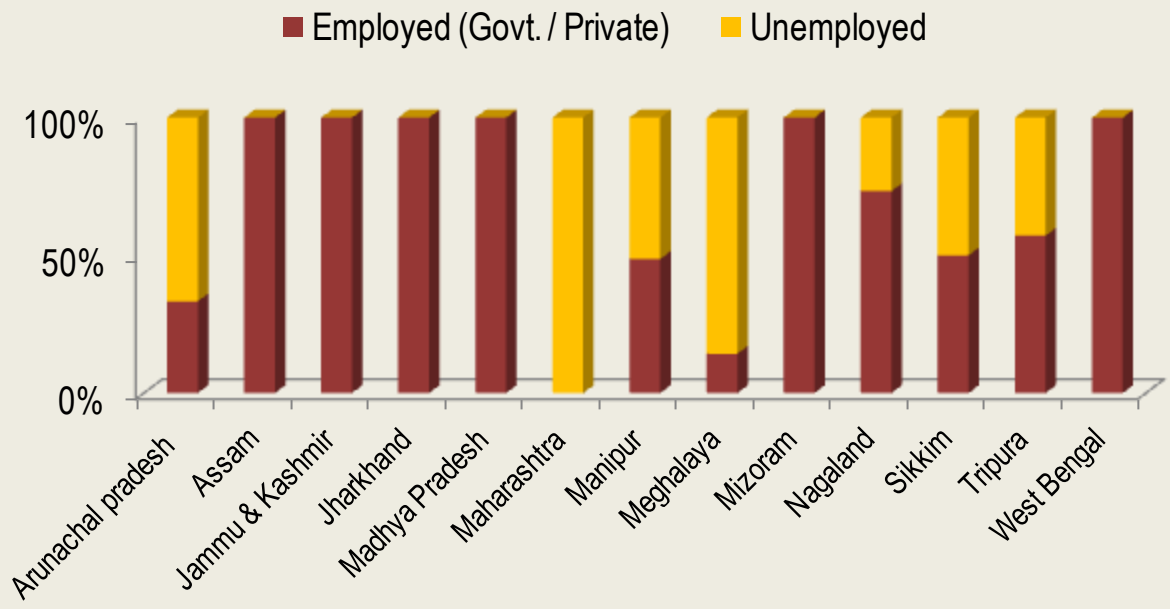
Human Resource Development (Off-campus)

- Research Extension Centre-Mangaldoi (Assam) organized 10 day training programme on Chawki Rearing for 10 farmers at Mangaldoi (03-12 Sept 2019)
- CSRTI-Berhampore in **collaboration with MANAGE-Hyderabad** organized an Entrepreneurship Development Programme (EDP) in Sericulture for 25 DOS officials at Dimapur-Nagaland (14-18 Oct 2019) by CSB & DoS.

- CSRTI-Berhampore organized a 5 day training programme (23-27 Dec 2019) on Silk Cocoon Handicrafts at Patna for Jeevika (Patna-Bihar). Thirty three beneficiaries were trained in making garlands, badges, greeting cards and rakhis from silk cocoons. The activity was referred by the Prime Minister in ***Mann Ki Baath*** Programme as an inspiration to follow by others.
- Research Extension Centre-Mothabari organized a 5 day Farmers Training Programme on Post Cocoon Technology at Mothabari-Malda (04-08 Nov 2019).
- REC-Agartala (Tripura) organized a 5 day Farmers Training Programme on Post Cocoon Technology at Dhajanagar.

Employment Status – PGDS Graduates

To determine the employment status of Post Graduate Diploma in Sericulture (PGDS) graduates of CSRTI-Berhampore, a survey was conducted. The survey covered the graduates for a five-year period (2013-2017). 63% graduates were employed in general and majority of them are serving as extension officers in sericulture sector. All the PGDS graduates from Assam, Mizoram, Jammu & Kashmir, Jharkhand, Madhya Pradesh were employed completely. In other states, the employment was 73% in Nagaland, followed by Tripura (57%), Sikkim (50%), Manipur (48%), Arunachal Pradesh (33%). This survey reflects the employment potentiality of Post Graduate Diploma in Sericulture (PGDS) at CSRTI-Berhampore.



सफल रेशम कृषक की कहानी

नाम : फैजुद्दीन शेख
पिता : हातेम अली
आयु : 36 वर्ष
ग्राम : बंकीपुर
ब्लॉक : नबग्राम
जिला : मुर्शिदाबाद - 742184
मोबाइल : 9735532741

मो. फैजुद्दीन शेख ने अपने रेशम कृषि का प्रारंभ स्थानीय शहतूत प्रजाति (कजली) एवं S-1 के साथ तीन फसलों अर्थात् दो बहु x द्वि व एक बहु x बहु के साथ किया। तदुपरांत, उन्होंने केरेउअवप्रसं-बहरमपुर के मार्गदर्शनानुसार वर्ष 2008-09 में अपने शहतूत पौधरोपण को परिवर्तित कर 2'x2' के अंतराल पर S -1635 का पौधरोपण करना प्रारंभ किए। फलतः, उन्हें पर्ण उपज में ~18 मीट्रिक टन की अपेक्षा ~45 मीट्रिक टन प्रति हेक्टर पर्ण उपज की वृद्धि प्राप्त हुई। वर्तमान में, वे रेशमकीट पालन की आधुनिक पद्धतियों का अनुसरण करते हुए गुणवत्ता युक्त शहतूत पर्ण का उत्पादन कर रहे हैं। साथ ही, वे 1000-1250 रोमुच की वार्षिक क्षमता के साथ तीन द्विxद्वि एवं दो बहुx द्वि फसलों का भी कीटपालन कर रहे हैं। वस्तुतः, अब वे अपने क्षेत्र के एक सफल रेशम व्यापारी भी है। रेशम कृषि के माध्यम से उनकी शुद्ध आय 0.5 लाख से बढ़कर 1.5 लाख प्रति वर्ष हो गई है। केरेउअवप्रसं-बहरमपुर द्वारा रेशम कृषि के क्षेत्र में उनके इस बेहतर प्रदर्शन को प्रतिष्ठित करते हुए उन्हें रेशम कृषि मेला वर्ष 2017-18 के दौरान सर्वश्रेष्ठ द्विप्रज रेशम कृषक के तौर पर सम्मानित किया गया।

वर्ष	फसल	रोमुच पालन	रेशम कोसा कताई (किग्रा)	कुल आय (रु. लाख)	शुद्ध आय (रु. लाख)
2016-17	पाँच फसल प्रति वर्ष	1000-1250 प्रति वर्ष	575	2.01	1.28
2017-18			650	2.27	1.47
2018-19			670	2.64	1.66

कालियाचक बाजार में कोसा मूल्य का उतार-चढाव

कीटपालन - मौसम	विपणन मौसम	कोसा का मूल्य (रु. / किग्रा)	
अनुकूल (द्विxद्वि / बहुx द्वि) 2016-2019	अग्राहयनी (दिसम्बर)	364.37	रेशम कोसा के मूल्य से ज्ञात होताहै कि प्रतिकूल मौसमों की तुलना में अनुकूल मौसमों में कोसा मूल्य / किग्रा अधिक होता है। अतः यह आकलन दर्शाता है कि अनुकूल मौसम में बेहतर गुणवत्ता वाले कोसा फसल की प्राप्ति होती है।
	फाल्गुनी-चैत्र (मार्च-अप्रैल)	311.82	
	अग्राहयनी (दिसम्बर)	354.75	
	फाल्गुनी-चैत्र (मार्च-अप्रैल)	344.00	
	अग्राहयनी (दिसम्बर)	289.00	
	फाल्गुनी-चैत्र (मार्च-अप्रैल)	231.50	
	कुल/औसत ±SD	**315.90 ± 49.80**	
प्रतिकूल (बहुxबहु/ बहुx द्वि) 2016-2019	बैशाख (अप्रैल-मई)	238.12	
	ज्येष्ठ-श्रावणी (जून-जुलाई)	186.75	
	भादुड़ी-अश्विना (सितम्बर)	198.98	
	बैशाख (अप्रैल-मई)	206.61	
	ज्येष्ठ-श्रावणी (जून-जुलाई)	167.49	
	भादुड़ी-अश्विना (सितम्बर)	179.99	
	बैशाख (अप्रैल-मई)	156.75	
	कुल/औसत ±SD	**189.28 ±30.30**	

केरेउअवप्रसं-बहरमपुर में आयोजित कार्यक्रम

- **"पोस्टल इंश्योरेंस"** पर श्री सुब्रत सरकार, मार्केटिंग मैनेजर पोस्ट ऑफिस, बहरमपुर (16.07.2019) का आत्थिय व्याख्यान
- 73वीं स्वतंत्रता दिवस का अनुपालन
- सतर्कता जागरूकता सप्ताह (28 अक्टूबर से 2 नवंबर 2019 तक) सत्यनिष्ठा शपथ, वाद-विवाद प्रतियोगिता, पैम्फलेट व पोस्टर का वितरण, अतिथि व्याख्यान आदि का आयोजन किया गया।
- सदभावना दिवस (31 अक्टूबर 2019)
- श्री सरदार वल्लभ भाई पटेल की पुण्य जयंती पर उन्हे स्मरण करते हुए एकता पर प्रतिज्ञा / शपथ।

अनुसंधान व विकास बैठकें

- 50वीं अनुसंधान सलाहकार समिति की बैठक केरेउअवप्रसं-बहरमपुर की अनुसंधान गतिविधियों की समीक्षार्थ आयोजित की गई। (11.07.2019)
- 51वीं एवं 52वीं अनुसंधान परिषद की बैठक (03.09.2019 एवं 06.12.2019 को) शोध प्रस्तावों/ विस्तार/ प्रशिक्षण कार्यक्रमों/ संस्थान के अनवरत गतिविधियों की प्रगति के त्रैमासिक समीक्षा हेतु आयोजित की गई।
- उत्तर-पूर्वी राज्यों में एनईआरटीपीएस की प्रगति की समीक्षा व दौरा योजना हेतु एनईआरटीपीएस योजना का आंतरिक मूल्यांकन

न्यूज व व्यूज के लिए आलेख

निदेशक, केरेउअवप्रसं, बहरमपुर शोध निष्कर्षों, 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।

प्रकाशक
डॉ. वी. शिवप्रसाद, निदेशक
केन्द्रीय रेशम उत्पादन अनुसंधान व प्रशिक्षण संस्थान (केरेउवप्रसं)
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

Seri-farmer's Success Story

Name: Faijuddin Sk S/o Hatem Ali

Age: 36 years
Village: Bankipur
Block: Nabagram
Dist.: Murshidabad - 742184
Mobile: 9735532741

Md. Faijuddin Sk started his mulberry sericulture with local mulberry variety (Kajli) & S-1 with three crops *i.e* two M x B & one M x M. He changed his plantation to S-1635 with 2' x 2' spacing under the guidance of CSRTI-Berhampore in 2008-09. As a result, he obtained an increased leaf yield of ~45 MT/ha/yr from ~18 MT. Currently, with quality mulberry leaves being produced following modern practices of silkworm rearing, he is rearing three B x B and two M x B crops with an annual capacity of 1000-1250 dfls. Besides, he is also a successful silk merchant in the locality. His net income has increased from 0.5 lakh to 1.5 lakh per annum through sericulture. CSRTI-Berhampore recognized his performance & awarded Best Bivoltine Sericulture Farmer Appreciation for the year 2017-18 during Resham Krishi Mela.

Year	Crops	DFLs reared	Cocoon harvest (kg)	Total income (Lakh Rs.)	Net income (Lakh Rs.)
2016- 17	Five Per Year	1000-1250 Per Year	575	2.01	1.28
2017- 18			650	2.27	1.47
2018- 19			670	2.64	1.66

Behaviour of Cocoon Prices at Kaliachak Market

Rearing Season	Marketing Season	Cocoon Prices (Rs./kg)
Favourable (B x B/ M x B) 2016-2019	Agrahayani (Dec)	364.37
	Falguni-Chaithra (Mar-April)	311.82
	Agrahayani (Dec)	354.75
	Falguni-Chaithra (Mar-April)	344.00
	Agrahayani (Dec)	289.00
	Falguni-Chaithra. (Mar-April)	231.50
	Total/Avg. ± SD	**315.90 ±49.80**
Unfavourable (M x M/ M x B) 2016-2019	Baisakhi (April-May)	238.12
	Jaishta-Shravani (June-July)	186.75
	Bhaduri-Aswina (Sept)	198.98
	Baisakhi (April-May)	206.61
	Jaishta-Shravani (June-July)	167.49
	Bhaduri-Aswina (Sept)	179.99
	Baisakhi (April-May)	156.75
	Total/Avg. ± SD	**189.28 ±30.30**

The silk cocoon prices reveals that the price/kg cocoon was always higher in favourable seasons as compared to unfavourable seasons, which reflects the harvest & arrival of good quality cocoons in favourable season.

Events @ CSRTI-Berhampore

- **Guest lecture on "Postal Insurance"**
  Shri Subroto Sarkar, Marketing Manager
  Post Office, Berhampore (16.07.2019)
- **Celebration of 73rd Independence Day**
- **Vigilance Awareness Week**
  (28th Oct to 2nd Nov 2019)
  Pledge on integrity, debate competition, distribution of pamphlets & posters, guest lecture, etc were organised
- **Sadbavana Diwas** (31st Oct 2019)
  Pledge/ oath on unity to commemorate
  Shri Sardar Vallab Bhai Patel birth anniversary

R&D Meetings

- **50th Research Advisory Committee** (11.07.2019)
  to review the research activities of CSRTI-Berhampore
- **51st & 52nd Research Council Meeting** (3rd Sept & 6th Dec'19)
  quarterly review on the progress of research proposals/ Extension/Training/continuous activities of CSRTI-Berhampore
- **Monthly review meetings**
- **Internal Evaluation of NERTPS**
  to plan for visit & review progress of NERTPS in NE states

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

Published by
Dr. V. Sivaprasad, Director
Central Sericultural Research & Training Institute (CSRTI)
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