

के.रे.ज.सं.के. समाचारपत्र



CSGRC Newsletter

केन्द्रीय रेशम जननद्रव्य संसाधन केन्द्र, केन्द्रीय रेशम बोर्ड, होसूर
Central Sericultural Germplasm Resources Centre, Central Silk Board, Hosur

खंड Volume XX सं. No. 1, 2020-21

अर्धवार्षिक Half Yearly

सितंबर September 2020

निदेशक की ओर से / From Director's Desk

अनुक्रमणिका / Index

विषय Topic	पृ.सं. Pg. No.
अनुसंधान और विकास Research & Development	2
बैठके Meetings	6
अन्य गतिविधियां Other Activities	6
प्रशिक्षण Training	6
समारोह Celebrations	7
राजभाषा कार्यान्वयन Official Language Implementation	7
आनुवंशिक शहतूत तथा रेशमकीट संसाधनों की आपूर्ति Supply of Genetic Resources	9
प्रकाशन Publications	9
विदाई एवं स्वागत Farewell & Welcome	10
आगतुक Visitors	11
सेवानिवृत्ति Superannuation	12
स्थानांतरण Transfers	12
विविध Miscellaneous	13

केन्द्रीय रेशम जननद्रव्य संसाधन केन्द्र (केरेजसंके), होसूर की स्थापना देश में सेरी-जैव विविधता के संरक्षण एवं उपयोग हेतु वर्ष 1990 में केन्द्रीय रेशम बोर्ड के एक प्रमुख केंद्र के रूप में की गई थी। केरेजसंके को शहतूत के लिए राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो (एनबीपीजीआर), नई दिल्ली तथा रेशमकीट के लिए राष्ट्रीय कृषि कीट संसाधन ब्यूरो (एनबीएआईआर), बेंगलुरु द्वारा राष्ट्रीय सक्रिय जननद्रव्य साइट (एनएजीएस) की मान्यता प्राप्त है। भावी पीढ़ी के लिए एक समग्र दृष्टिकोण को अपनाने के लिए सभी गतिविधियों की योजना, प्रचार एवं समन्वय हेतु विविध शहतूत एवं रेशमकीट आनुवंशिक संसाधनों के संयोजन, संवर्धन और सुरक्षा के विषय में यह देश में एक प्रमुख नोडल संगठन के रूप में उभरा है। इन-हाउस एवं सहयोगी अनुसंधान परियोजनाओं को लागू करते हुए केंद्र ने शहतूत व रेशमकीट आनुवंशिक संसाधनों के संरक्षण के विभिन्न पहलुओं को समाहित करते हुए अपने अनिवार्य कार्य को जारी रखा, जो उपलब्ध संसाधनों के लक्षण वर्णन और मूल्यांकन के लिए महत्वपूर्ण हैं। इसके अलावा, आणविक मार्करों और माइक्रोसैटेलाइट मार्करों का उपयोग करते हुए, आनुवंशिक संसाधनों के लक्षण वर्णन एवं मूल्यांकन पर अध्ययन के साथ जैव प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में भी कार्य आरंभ किया गया है।



समाचारपत्र के इस अंक में अप्रैल, 2020 से सितंबर, 2020 की अवधि के दौरान किए गए अनु. एवं वि. और अन्य गतिविधियों पर प्रकाश डाला गया है।

Central Sericultural Germplasm Resources Centre (CSGRC), Hosur was established in the year 1990 as a premier centre under Central Silk Board for conservation and utilization of Seri-Biodiversity in the country. CSGRC is recognized as a National Active Germplasm Site (NAGS) for Mulberry by National Bureau of Plant Genetic Resources (NBPGR), New Delhi and for Silkworm by National Bureau of Agricultural Insect Resources (NBAIR), Bengaluru. It has emerged as a premier nodal organization in the country for planning, promoting and coordinating all activities concerning assemblage, enrichment and safe guard of the diverse mulberry and silkworm genetic resources for posterity adopting a holistic approach. The Centre continued its mandated work covering various aspects of conservation of mulberry and silkworm genetic resources implementing in-house and collaborative research projects which are crucial for characterization and evaluation of the available resources. Apart from this, work in the area of Biotechnology has also been initiated with studies on characterization and evaluation of genetic resources using Molecular markers and Microsatellite markers.

The highlights of R & D and other activities carried out during the period April, 2020 to September, 2020 are given in this issue of the Newsletter.

अनुसंधान और विकास / RESEARCH AND DEVELOPMENT

- 1,299 शहतूत अभिगम [स्वदेशी - 1014; विदेशी - 285] को एक्स - सीटू क्षेत्र की स्थिति में व्यवस्थित रूप से संरक्षित किया गया।
- 1,299 mulberry accessions [Indigenous - 1014; Exotic - 285] were systematically conserved in *ex-situ* field condition.
- 489 रेशमकीट आनुवंशिक संसाधनों में 83 बहुप्रज अभिगम, 383 द्विप्रज अभिगम एवं 23 विशेषक शामिल हैं जिसे लक्षण - वर्णित, मूल्यांकित, संरक्षित एवं संपोषित किया गया है।
- 489 silkworm genetic resources comprising 83 Multivoltine accessions, 383 Bivoltine accessions and 23 mutants were characterised, evaluated, conserved and maintained.
- इस केंद्र में कुल सात चालु अनुसंधान परियोजना संचालित किए जा रहे हैं, जिसमें से तीन इन-हाउस और चार अन्य शोध संस्थानों के साथ सहयोगी है।
- A total of seven on-going research projects are being conducted in this Centre out of which three are in-house and four are in collaboration with other research Institutes.

शहतूत प्रभाग / MULBERRY DIVISION

A. Research Projects/ अनुसंधान परियोजनाएं

परियोजना: पीआईई - 06001 एसआई: संग्रह, लक्षण वर्णन, मूल्यांकन, संरक्षण और शहतूत आनुवंशिक संसाधनों की आपूर्ति (चरण IX)

उद्देश्य:

- ❖ नए शहतूत जननद्रव्य को एकत्र करना
- ❖ शहतूत आनुवंशिक संसाधनों का लक्षण वर्णन एवं मूल्यांकन करना
- ❖ एक्स - सीटू क्षेत्र जीन बैंक में शहतूत आनुवंशिक संसाधनों का संरक्षण
- ❖ उपयोग हेतु शहतूत आनुवंशिक संसाधनों की आपूर्ति करना
- ❖ शहतूत जननद्रव्य सूचना प्रणाली (शजसूप्र) को अद्यतन करना

प्रगति:

- तुरा, मेघालय (उत्तर-पूर्व भारत) से सर्वेक्षण के माध्यम से एकत्र किए गए अठारह नए शहतूत जीनीसंरचना को छायादार अवस्था में नर्सरी बेड में पौधे के विकास के लिए लगाया गया।
- आकारिकी एवं शारीरिक रचना विज्ञान के लक्षण वर्णन और प्रवर्धन विशेषक के मूल्यांकन [बरसात फसल] में तीस नए शहतूत अभिगमों के काम को पूरा किया गया।
- 1299 शहतूत अभिगमों के छंटाई को सफलतापूर्वक पूरा कर लिया गया तथा अन्य इंटरकल्चरल गतिविधियों (गोबरखाद प्रयोग, कृषि अभ्यास, पौध संरक्षण रणनीति आदि) को एसओपी के अनुसार जारी रखा गया।
- सजीव बाड़ लगाने के तौर पर, लगभग 700 ग्लिसरिडिया पौधों को क्षेत्र जीन बैंक के आसपास लगाया गया।
- पत्ती आपूर्ति उद्यान और क्षेत्र जीन बैंक में जब कभी भी कीड़ों को पनपते हुए देखा गया तब पौधों की सुरक्षा हेतु उपाय किए गए। सूखे लकड़ियों को निकालने और आर्थोपोड्स (कीड़े) और मोलस्क (घोंघे) के अण्डनिक्षेपण जगहों की रोकथाम के लिए दीमक संक्रमित शाखाओं को नष्ट करने का कार्य किया गया।
- पौधों / अभिगमों के आरोग्य को बनाए रखने के लिए परसिटिक वीड, *ड्रेडफथो फाल्काटा* को क्षेत्र जीन बैंक से निकाल दिया गया।

Project: PIE-06001 SI : Collection, Characterization, Evaluation, Conservation and Supply of Mulberry Genetic Resources (Phase IX)

Objectives:

- ❖ To collect new mulberry germplasm
- ❖ To characterize and evaluate mulberry genetic resources
- ❖ To conserve mulberry genetic resources in the *ex situ* field gene bank
- ❖ To supply mulberry genetic resources for utilization
- ❖ To update mulberry germplasm information system (MGIS)

Progress :

- Eighteen new mulberry genotypes collected through survey from Tura, Meghalaya (north-east India) were planted in nursery beds under shade net conditions for the development of saplings.
- Morphological and anatomical characterization and evaluation of Propagation traits [Rainy crop] of the thirty new mulberry accessions was completed.
- Pruning of 1299 mulberry accession was successfully completed and other intercultural activities (FYM application, agronomic practices, plant protection strategies etc.) were continued as per the SOP.
- As live fencing, approximately 700 Glyricidia plants were established around the field gene bank.
- Plant protection measures were carried out as and when the pest occurrence was observed in leaf supply garden and field gene bank. Removal of dried wood and destruction of termite infested branches for prevention of oviposition sites of arthropods (Insects) and molluscs (Snails) were carried out.
- Parasitic weed, *Dendrophthoe falcata*, was removed from field gene bank to maintain the health of the plants / accessions.



Removal of parasitic weed, Indian mistletoe at FGB
FGB में परजीवी खरपतवार, भारतीय धुंध को हटाना



Injection of pesticide against stem borer
स्टेम बोरर के खिलाफ कीटनाशक का इंजेक्शन



Raising of green manure for enriching soil
मिमीडी को समृद्ध करने के लिए हरी खाद का उठाना

परियोजना: पीआईसी 01003सीएन: एनडब्ल्यू4बी: शहतूत में चीनी- क्षाराब अनुकरण व परपोषी पादप-कीट पारस्परिक क्रियाओं को संशोधित करने में उनकी भूमिका (डीबीटी-केरेबो-एमएनपी केरेउएप्रसं, मैसूर के सहयोग से)

उद्देश्य:

- शहतूत जननद्रव्य एवं भौगोलिक उत्पत्तिस्थानों में चीनी- क्षाराब अनुकरण की विविधता की जांच करना और चीनी- क्षाराब अनुकरण से समृद्ध प्रजातियों / उत्पत्तिस्थानों की पहचान करना।
- परपोषी पादप-कीट पारस्परिक क्रियाओं को संशोधित करने में चीनी- क्षाराब अनुकरण की भूमिका का अध्ययन करना।

प्रगति:

परियोजना के तहत, तेरह *मॉरस जाति* से लैटेक्स नमूनों को एकत्र किया गया और एन सी एल पुणे को आपूर्ति की गई।

Project: PIC 01003 CN:NW4B: Sugar-Mimic Alkaloids in Mulberry and their Role in Modulating Host Plant-Insect Interactions (DBT-CSB-MNP In collaboration with CSR&TI Mysuru)

Objectives:

- To examine the diversity of sugar-mimic alkaloids in the Mulberry germplasm and geographical provenances and to identify species/provenances rich in sugar-mimic alkaloids.
- To study the role of sugar-mimic alkaloids in modulating host plant-insect interactions.

Progress : Under the project, latex samples were collected from thirteen **Morus sp.** and supplied to NCL Pune.



शहतूत एफ जी बी से लैटेक्स का संग्रह - Latex collection from mulberry FGB

B. रेशमकीट फसलों के संरक्षण हेतु शहतूत पत्ती उद्यान गतिविधियों की आपूर्ति / Mulberry leaf supply garden activities for conservation of silkworm crops

प्लॉट नंबर 3 में नए वी 1 वृक्षारोपण की स्थापना / Establishment of new V1 plantation at plot No. 3



फफूदीबोर्ड हल का उपयोग करते हुए भूमि की तैयारी
Land preparation using mould board plough



वी1 पौधे लगाने की तैयारी
Preparation for planting of V1 saplings



नए लगाए गए वी1 हेतु जल चैनल/ Water channels for the newly planted V1



अंकुरित वी 1 पौधे / Sprouted V1 saplings

रेशमकीट प्रभाग / SILKWORM DIVISION

1. परियोजना: एआईई- 06003 एसआई: "अंतःप्रजनन शक्तिहीनता और उसके संरक्षण के संदर्भ में *बॉम्बेक्स मोरी एल* के रेशमकीट आनुवंशिक संसाधनों का मूल्यांकन।

उद्देश्य:

- रेशमकीट आनुवंशिक संसाधनों का मूल्यांकन करना एवं प्रजनन शक्तिहीनता के स्तर का अनुमान लगाना।
- फसल सुधार कार्यक्रमों हेतु रेशमकीट जननद्रव्य के उपयोग को बढ़ावा देना।
- रेशमकीट अभिगमों को राष्ट्रीय डेटाबेस में बनाए रखना और उत्पन्न किए गए डेटा को सूचीबद्ध करना।

प्रगति: मानक संचालन प्रक्रियाओं का पालन करते हुए, अवधि के दौरान 83 बहुप्रज के दो कीटपालन, 140 द्विप्रज का एक कीटपालन तथा 23 उत्परिवर्ती रेशमकीट आनुवंशिक संसाधनों का एक कीटपालन का कार्य किया गया। रूपात्मक एवं अन्य आर्थिक मापदंडों पर एकत्रित डेटा का मूल्यांकन किया और मूल पात्रों के रखरखाव की पुष्टि करने के लिए कैटलॉग / पासपोर्ट डेटा के साथ क्रॉस-चेक किया गया। राष्ट्रीय डेटाबेस, अर्थात् रेशमकीट जननद्रव्य सूचना प्रणाली (रेजसूप्र) को इस अवधि के दौरान तैयार किए गए डेटा के साथ अद्यतनित किया गया।

1. **Project: AIE- 06003 SI : "Evaluation of silkworm genetic resources of *Bombyx mori* L. with reference to inbreeding depression and their conservation".**

Objectives:

- To evaluate silkworm genetic resources and estimate the level of inbreeding depression.
- To promote utilization of sericultural germplasm for crop improvement programmes.
- To maintain national database on silkworm accessions and catalogue the data generated.

Progress: During the period two rearings of 83 Multivoltine, one rearing of 140 Bivoltine and one rearing of 23 Mutant Silkworm genetic resources were carried out by following standard operating procedures. The data collected on morphological and other economic parameters were evaluated and cross-checked with catalogue / passport data to confirm the maintenance of original characters. The national database, namely the Silkworm Germplasm Information System (SGIS) has been updated with the data generated during the period.

2. परियोजना: एआईई- 06002 एमआई: " चयनित हॉटस्पॉटों में अजैविक तनाव के सहिष्णुता हेतु द्विप्रज रेशमकीट आनुवंशिक संसाधनों का मूल्यांकन"।

उद्देश्य:

- ताप- सहिष्णु से जुड़ा हुए मार्करों की उपस्थिति के साथ द्विप्रज जननद्रव्य संसाधनों को परखना एवं चयन करना।
- अजैविक तनाव के प्रतिकूल चयनित द्विप्रज जननद्रव्य संसाधनों का मूल्यांकन करना तथा चयनित हॉट स्पॉट के कार्यों को करने हेतु उचित द्विप्रज नस्लों की पहचान करना।

प्रगति: आणविक मार्करों के माध्यम से ताप- सहिष्णुता दिखाने वाले दस द्विप्रज रेशमकीट अभिगमों की पहचान की गई और तीन परीक्षण केंद्रों पर अर्थात्; केरेजसंके, होसूर, आरएसआरएस, जम्मू तथा आरईसी, चित्रदुर्ग में गर्मियों के मौसम के दौरान क्षेत्र परीक्षण के अधीन किया गया। इस केंद्र में किए गए परीक्षण के परिणामों से यह पता चला है कि 10 अभिगमों में से, बीबीआई -0334 (96.93%), बीबीआई -0358 और बीबीआई -0343 (96.80%) की अपेक्षा बीबीआई-030 (97.07%) की उच्च उत्तरजीविता दर्ज की गई। एकल कोसा के वजन से संबंधित, बीबीआई -0338 (1.790 ग्रा.) और बीबीआई -0343 (1.753 ग्रा.) की अपेक्षा बीबीआई -0301 (1.791 ग्रा.) दर्ज की गई। क्वच भार के मामले में, बीबीआई -0338 (0.344 ग्रा.) और बीबीआई -0336 (0.333 ग्रा.) की अपेक्षा बीबीआई -(0.348 ग्रा.) दर्ज की गई। आरईसी, चित्रदुर्ग के संबंध में, गर्मियों के दौरान आयोजित प्रथम परीक्षण के प्रदर्शन में बीबीआई -0338 (95.00%), बीबीआई -0334 (94.00%) और बीबीआई -0184 (94.00%) की अपेक्षा बीबीआई - 0044 (95.33%) उच्च उत्तरजीविता दर्ज की गई। एकल कोसा के वजन से संबंधित, बीबीआई -0301 1.750 ग्रा., एवं बीबीआई - 0184 1.685ग्रा. की अपेक्षा बीबीआई - (0343) ने उच्चतम मूल्य दर्ज किया गया। एकल कोसा के वजन के मामले में, अभिगम बीबीई - 0343 0.338 ग्रा. के साथ की अपेक्षा बीबीआई - 0343 ने उच्चतम मूल्य दर्ज किया।

रेशमकीट प्रभाग / SILKWORM DIVISION

2. Project: AIE- 06002 MI : "Evaluation of Bivoltine silkworm genetic resources for tolerance to Abiotic stress in selected hotspots".

Objectives:

- To screen and select Bivoltine germplasm resources with presence of markers linked to thermo-tolerance.
- To evaluate selected Bivoltine germplasm resources against Abiotic stress and identify suitable Bivoltine breeds to target selected hot spots.

Progress: Ten Bivoltine silkworm accessions showing thermo-tolerance were identified through molecular markers and subjected to field trials during summer season at three test centres, viz. CSGRC, Hosur, RSRs, Jammu and REC, Chitradurga. The results of the trial conducted at this Center revealed that out of 10 accessions, BBI-0301 recorded (97.07%) survival followed by BBI-0334 (96.93%), BBI-0358 and BBI-0343 (96.80%). With regard to single cocoon weight, BBI-0301 recorded (1.791g) followed by BBI-0338 (1.790 g) and BBI-0343 (1.753 g). In case of, shell weight BBI-0339 recorded (0.348g) followed by BBI-0338 (0.344 g) and BBI-0336 (0.333 g).

With regard to REC, Chitradurga, the performance of 1st trial conducted during summer recorded higher survival with BBI-0044 (95.33%), followed by BBI-0338 (95.00%) and BBI-0334 (94.00%) and BBE-0184 (94.00%). With regard to single cocoon weight, BBI-0343 recorded highest value of (1.760 g) followed by BBI-0301 (1.750 g) and BBE-0184 (1.685g). In case of, single shell weight the accession BBI-0343 recorded highest value of (0.365g) followed by BBE-0184 with (0.338 g).

बैठके / MEETINGS

निदेशक की अध्यक्षता में नियमित मासिक समीक्षा बैठकें आयोजित की गईं, जिसमें अनुसंधान परियोजनाएं, नई परियोजना के प्रस्ताव और अन्य गतिविधियों की प्रगति पर चर्चा की।

Regular monthly review meetings were held under the Chairmanship of Director, wherein progress of On-going research projects, New project proposals and other activities were discussed.

अन्य गतिविधियां / OTHER ACTIVITIES

पेब्रिन रोग निगरानी: पेब्रिन मॉनिटरिंग टीम में सदस्यों के रूप में नामांकित वैज्ञानिकों को शामिल कर कार्यक्रम के अनुसार केंद्र का दौरा किया तथा पेब्रिन की व्यापकता हेतु रेशमकीट अभिगमों का अनिवार्य सूक्ष्मदर्शीय परीक्षण किया गया। उत्परिवर्ती के साथ द्विप्रज-प्रथम बैच में कुल 4370 शलभ के नमूनों को तथा बहुप्रज के दो फसलों से 3320 शलभ नमूनों को पेब्रिन की व्यापकता हेतु जांच की गई।

Pebrine Disease Monitoring: The Pebrine Monitoring Team consisting of nominated scientists as members, visited the Center as per the schedule and carried out the mandated microscopic testing of silkworm accessions for incidence of Pebrine. A total of 4370 moth samples from Bivoltine-1st batch along with mutants and 3320 samples of Multivoltine moth samples from two crops were screened for the incidence of pebrine.

प्रशिक्षण / TRAINING

डॉ. जी. लोकेश, वैज्ञानिक 'डी' ने दिनांक 21 से 25 सितंबर, 2020 तक सेंटर फॉर ऑर्गनाइजेशन डेवलपमेंट (COD), हैदराबाद द्वारा आयोजित "इमोशनल इंटेलिजेंस इन वर्कप्लेस फॉर साइंटिस्ट्स / टेक्नोलॉजिस्ट्स" नामक ऑन लाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

प्रशिक्षण / TRAINING

Dr.Lokesh, Scientist 'D' underwent the on-line Training Program on "Emotional Intelligence at Workplace for Scientists/Technologists" from September 21st to 25th September 2020 conducted by the Centre for Organization Development (COD), Hyderabad.

समारोह / CELEBRATIONS**स्वतंत्रता दिवस / Independence Day**

15 अगस्त 2020 पर केन्द्र में स्वतंत्रता दिवस मनाया गया और राष्ट्रीय ध्वज आरोहण किया गया। इस समारोह में वैज्ञानिक, अधिकारी, कर्मचारी, कुशल कृषि श्रमिक एवं उनके परिवारजनों ने भाग लिया।

On 15th August 2020 the Independence day was celebrated at the Centre and the National flag was hoisted. The Scientists, Officers, Staff members, Skilled Farm Workers and their families participated in the celebration.

**राजभाषा कार्यान्वयन / OFFICIAL LANGUAGE IMPLEMENTATION**

राजभाषा कार्यान्वयन के तहत एरीएसएसपीसी, एसएसपीसी एवं शीतागार भंडार, होसूर के साथ दो कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। विवरण निम्नानुसार है:

क्रम सं.	दिनांक	विषय	वक्ता
1.	29.06.2020	बोल चाल की हिन्दी, अनुच्छेद का पाठन, हिन्दी प्ररणात्मक दस्तावेज को दिखते हुए प्रतिभागीयों से उक्त को दख कर अपने विचारों को व्यक्त करवाना।	श्रीमती. शीबा वी. एस., क. अनु. (हिन्दी)
2.	26.09.2020	राजभाषा संबंधी अधिनियमों, नियमों एवं आदेशों के मुख्य बिंदुओं पर प्रकाश व उक्त पर सरकार द्वारा अनुपालन, शब्दावली, ई – टूल्स एवं अनुवाद।	डॉ. जी. आर. चौधरी, वरिष्ठ अनुवाद अधिकारी, डीआरडीओ, बैंगलूर।

- Two workshops were organized under Official language implementation, jointly with Eri SSPC, SSPC and Cold Storage Hosur. The details are as follows:

SI.No.	Date	Topic	Speaker
1.	29.06.2020	Spoken Hindi, paragraph reading, screening of Hindi motivational documentary and collection of participants views on the same.	Smt.Sheeba V.S, Jr. Translator (Hindi)
2.	26.09.2020	key points of the Official Language Policy and its adoption by the Government, glossary, E- tools and translation.	Dr. G. R. Chowdhary, Sr. Translation Officer, DRDO, Bangalore.

राजभाषा कार्यान्वयन / OFFICIAL LANGUAGE IMPLEMENTATION



दोनों कार्यशालाएं बहुत ही उपयोगी एवं उद्देश्यपूर्ण रही तथा केन्द्र के पदधारिगण टिप्पण, आलेखन एवं पत्राचार को तैयार करने हेतु प्रेरित हुए।

- राजभाषा कार्यान्वयन समिति की दो बैठकें 27 जून और 30 सितंबर 2020 को आयोजित की गईं। उक्त रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान प्रगति की समीक्षा की गई। सभी पदधारियों से अनुरोध किया कि वे अपने दैनिक सरकारी कामकाज में हिन्दी को बढ़ावा दे, जो अधिदिष्टित है।
- दिनांक 14.09.2020 से 28.09.2020 तक हिंदी दिवस तथा हिंदी पखवाड़े को भारतीय भाषाओं के सौहार्द दिवस के रूप में केरेजसंके, ईएसएसपीसी व एसएसपीसी के वैज्ञानिकों / अधिकारियों / कर्मचारियों एवं कुशल श्रमिकों के सहयोग के साथ इस केन्द्र में मनाया गया। पखवाड़े के दौरान चार प्रतियोगिताओं अर्थात् स्मृति परीक्षण, टिप्पण / आलेखन एवं श्रुत लेखन, वाद – विवाद एवं गायन का आयोजन किया गया। हिन्दी प्रभारी व हिन्दी शिक्षण योजना, बेंगलूर से पधारे मुख्य अतिथि श्री. एम. पी. दामोदरन, सहायक निदेशक राजभाषा एवं प्रभारी की अध्यक्षता में समापन सह पुरस्कार वितरण समारोह मनाया गया।

Both the workshops were very effective and staff of the Centre was inspired and motivated to use Hindi in the preparation of noting, drafting and letters.

- Two meetings of the Official Language Implementation Committee were organized on 27th of June and 30th September 2020. The progress of work carried out during the period under report was reviewed. The staff was requested to put their best efforts in increasing the usage of Hindi in routine official work as mandated.
- Hindi Day was celebrated on 14.09.2020 as a cordial day of Indian languages. The Hindi Fortnight was organized from 14th September to 28th September 2020 with the support of scientists, officials, employees and field workers of ESSPC and SSPC, Hosur. During the fortnight, four competitions viz. Memory test, Noting & Drafting, Debate & Singing were organized. On the concluding day of the fortnight Shri. M. P. Damodharan, Assistant Director (OL), In-charge, Hindi Teaching Scheme, Bangalore was invited as the Chief Guest and prizes were distributed to the winners of the competitions.



आनुवंशिक संसाधनों की आपूर्ति / SUPPLY OF GENETIC RESOURCES

रिपोर्टाधीन अवधि के दौरान, सहयोगी अनुसंधान परियोजनाओं, परियोजना कार्य, फलों का मूल्यांकन आदि के लिए 14 विदेशी और 122 स्वदेशी के कुल 136 शहतूत अभिगमों को शामिल कर कटिंग / ग्राफ्टेड पौधे के रूप में विभिन्न संस्थानों / विश्वविद्यालयों को आपूर्ति की गई।

इसी तरह, पंद्रह बहुप्रज अभिगमों से 59 और दो द्विप्रज अभिगमों से 09 रोग मुक्त अंडे को एस एस टी एल, कोडती, आर एस आर एस, साहसपुर तथा वी एन एम के वी, परभनी को आपूर्ति की गई। इसके अलावा रोग प्रतिरोधक क्षमता की जांच हेतु तीन बहुप्रज अभिगमों में से एक सौ कीड़े और एक बहुप्रज अभिगमों के पचास कोसों को रेशम जैव प्रौद्योगिक अनुसंधान प्रयोगशाला, कोडती को आपूर्ति की गई।

During the period under report, a total of 136 mulberry accessions comprising fourteen exotic and one hundred and twenty two indigenous in the form of cuttings / grafted saplings were supplied to different Institutes / Universities for collaborative research projects, project work, fruit evaluation etc.

Similarly, fifty nine dfls from fifteen Multivoltine accessions and nine dfls from two Bivoltine accessions were supplied to SSSL, Kodathi, RSRs, Shasapur and VNMKV, Parbhani. In addition to this One hundred worms from three Multivoltine accessions and fifty cocoons of one Multivoltine accession were supplied to Seri-biotech Research Laboratory, Kodathi for screening of disease resistance.

प्रकाशन / PUBLICATIONS

1. **जमीला खातून**, सुभाष वी. नाइक, जगन्नाथन एवं बेनकप्पा हुबली द्वारा प्रकाशित, सिल्क यूनिअन (बैकड) फैब्रिक्स – ए प्रोमिसिंग प्रोडक्ट फॉर दी सिल्क अप्पेरल सेक्टर, भाग – I: फैब्रिक हैंड ऑन सिल्क यूनियन (बैकड) फैब्रिक्स, सेरिकोलोजिया 60 (1 & 2):29-37, 2020, आई एस एस एन 0250-3980.
2. **मंडल आर.**, दास पी. द्वारा प्रकाशित, डाटा-माइनिंग बायोइनफॉर्मेटिक्स: *अरबिडोप्सिस थालियाना एल-टाइप लेक्टिन रिसेप्टर* किनासे IX.2 (*LecRK-IX.2*) माँडुलेट्स मेटाबोलाइट्स एंड एबायोटिक स्ट्रेस रेस्पॉन्सेस। *प्लांट सिग्नलिंग एंड बिहेवियर* सितम्बर 2020. डीओआई: 10.1080 / 15592324.2020.1818031 (इम्पैक्ट फैक्टर: 1.67)
3. **मंडल आर**, दास पी द्वारा प्रकाशित, नावेल आस्पेक्ट्स ऑफ़ सेल डिवीज़न एंड एपोप्टोसिस रेगुलेटर 1 (सीसीएआर1) प्रोटीन इन *मोरस नोटाबिलिस*. एन इन सिलिको एप्रोच। *प्लांट सिग्नलिंग एंड बिहेवियर* 2020. 23:1795396. (इम्पैक्ट फैक्टर: 1.67)
4. कुमार ए., मेधी के., फगोडिया आर. के., सुब्रह्मण्यम जी., **मंडल आर.**, राजा पी., मल्यान एस. के., गुप्ता डी. के., गुप्ता सी. के., पाठक एच. द्वारा प्रकाशित, मॉलिक्यूलर एंड इकोलॉजिकल पर्सपेक्टिव्स ऑफ़ नाइट्रस प्रोडूसिंग माइक्रोबियल कम्युनिटीज़ इन एग्रो - इकोसिस्टम्स। *रीव्यूस इन एनवायर्नमेंटल साइंस एंड बायो / टेक्नोलॉजी*। 2020 Oct 16:1-34. (इम्पैक्ट फैक्टर: 5.3)
5. कुमार ए, एमएमएस सी पी, चतुर्वेदी ए.के., शबनम ए.ए., सुब्रह्मण्यम जी., **मंडल आर**, गुप्ता डी.के., मल्यान एस.के., एस कुमार एस., ए. खान एस., यादव के.के. द्वारा प्रकाशित लीड टॉक्सिसिटी : हेल्थ हैज़ार्ड्स, इन्फ्लुएंस ऑन फूड चैन, एंड सस्टेनेबल रेमेडिएशन अप्प्रोचेस। *इंटरनेशनल जर्नल ऑफ़ एनवायर्नमेंटल रिसर्च एंड पब्लिक हेल्थ*। 2020. 17(7):2179. (इम्पैक्ट फैक्टर:2.85)

प्रकाशन / PUBLICATIONS

1. **Jameela Khatoon**, SubhasV. Naik, Jagannathan and Benkappa Hubballi, SILK UNION (BACKED) FABRICS – A PROMISING PRODUCT FOR THE SILK APPAREL SECTOR, PART I: FABRIC HAND OF SILK UNION (BACKED) FABRICS, *Sericologia*,60 (1 & 2):29-37, 2020,ISSN 0250-3980.
2. **Mondal R**, Das P. Data-mining Bioinformatics: Suggesting *Arabidopsis thaliana* L-type lectin receptor kinase IX.2 (*LecRK-IX.2*) modulates metabolites and abiotic stress responses. *Plant Signaling & Behavior*. Sep. 2020. DOI: 10.1080/15592324.2020.1818031 (Impact Factor: 1.67)
3. **Mondal R**, Das P. Novel aspects of Cell Division Cycle and Apoptosis Regulator 1 (CCAR1) protein in *Morus notabilis*: an *in silico* approach. *Plant Signaling & Behavior*. 2020. 23:1795396. (Impact Factor:1.67)
4. Kumar A, Medhi K, Fagodiya RK, Subrahmanyam G, **Mondal R**, Raja P, Malyan SK, Gupta DK, Gupta CK, Pathak H. Molecular and ecological perspectives of nitrous oxide producing microbial communities in agro-ecosystems. *Reviews in Environmental Science and Bio/Technology*. 2020 Oct 16:1-34. (Impact Factor: 5.3)
5. Kumar A, MMS CP, Chaturvedi AK, Shabnam AA, Subrahmanyam G, **Mondal R**, Gupta DK, Malyan SK, S Kumar S, A Khan S, Yadav KK. Lead Toxicity: Health Hazards, Influence on Food Chain, and Sustainable Remediation Approaches. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020. 17(7):2179. (Impact Factor:2.85)

निदेशक (अतिरिक्त प्रभारी) को विदा करते हुए
एवं
नए निदेशक का हार्दिक स्वागत करते हुए

BIDDING FAREWELL TO DIRECTOR (ADDITIONAL CHARGE)
&
EXTENDING A WARM WELCOME TO NEW DIRECTOR



केंद्र के अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने डॉ. आर. के. मिश्र, निदेशक (अतिरिक्त प्रभारी) को 30 जून 2020 को विदाई दी।

The officers and staff bid farewell to Dr.R.K.Mishra, Director (Additional charge) on 30th of June 2020.

डॉ. बी. टी. श्रीनिवासा ने 30 जून 2020 को पदोन्नति पर इस केंद्र के निदेशक के रूप में पदभार ग्रहण किया। अधिकारियों और कर्मचारियों ने निदेशक का हार्दिक स्वागत किया। निदेशक द्वारा सभी वैज्ञानिकों, अधिकारियों, कर्मचारियों और कुशल श्रमिकों के साथ एक परस्पर संवादात्मक बैठक भी की और केंद्र की गतिविधियों पर चर्चा की।



Dr. B.T.Sreenivasa assumed charge as the Director of this center on promotion on 30th of June 2020. The officers and staff extended a warm welcome to the Director. An interactive meet was also held by the Director with all the Scientists, officers, staff and farm workers and the activities of the centre were discussed.

आगतुक / VISITORS

रेशमउत्पादन विभाग, तमिलनाडु के मुख्य सचिव और निदेशक का दौरा

हथकरघा, हस्तशिल्प, वस्त्र और खादी, तमिलनाडु सरकार, चेन्नई से श्री. शंभू कैलोलीकर, भा प्र से, प्रमुख सचिव और, रेशमउत्पादन विभाग, तमिलनाडु सरकार, सेलम से श्रीमती पी. श्रीवेंकडप्रिया, भा प्र से, निदेशक ने 23 सितंबर 2020 को इस केंद्र का दौरा किया। उन्हें इस केंद्र में संरक्षित शहतूत और रेशमकीट जननद्रव्य संसाधनों का विस्तृत दौरा करवाया तथा संरक्षित जननद्रव्य संसाधनों के विशाल खजाने के बारे में जानकर उन्हें खुशी हुई। बाद में निदेशक एवं वैज्ञानिकों के साथ पारस्परिक विचार-विमर्श की एक बैठक हुई। विचार-विमर्श के दौरान, केंद्रीय रेशम बोर्ड की भूमिका और राज्य में रेशमउत्पादन के कार्यान्वयन में राज्य विभाग हेतु बढ़ाए गए समन्वय तथा तमिलनाडु में रेशमउत्पादन की वर्तमान स्थिति पर भी चर्चा की। राज्य विभाग को आवश्यक सहयोग देने हेतु केंद्रीय रेशम बोर्ड के वास्तविक प्रयासों की सराहना की गई।



Visit of Principal Secretary and Director Department of Sericulture, Tamil Nadu

Shri.Shambhu Kailolikar IAS, Principal Secretary, Handloom, Handicrafts, Textile and Khadi, Govt. of Tamil Nadu, from Chennai and Smt. P. Srivenkadapriya IAS, Director, Department of Sericulture, Govt. of Tamil Nadu from Salem visited this Centre on 23rd of September 2020. They were taken on a detail tour of the Mulberry and Silkworm Germplasm resources conserved at this Center and they were delighted to know about the vast treasure of Germplasm resources conserved. Later an interaction meet was held with the Director and the Scientists. During the interaction meet, the role of Central Silk Board and the co-ordination extended to the state Department in the implementation of Sericulture in the state and also the present status of Sericulture in Tamil Nadu were discussed. The sincere efforts of Central silk Board in extending the necessary support to the State Department were appreciated by them.

सेवानिवृत्ति / SUPERANNUATION

श्री. जगजीवन, सहायक निदेशक (प्र व ले), डॉ. गीता एन. मूर्ति, वैज्ञानिक - डी, 30 जून एवं 31 अगस्त 2020 को सेवानिवृत्त हो गए। केंद्र के अधिकारियों और कर्मचारियों ने उन्हें शांतिपूर्ण सेवानिवृत्त जीवन की कामना करते हुए विदा किया।



Shri. Jagajeevan, Assistant Director (A&A), Dr. Geetha N. Murthy, Scientist-D superannuated on 30th June and 31st August 2020 respectively. The officers and staff of the Centre bid farewell and wished them a happy, healthy and a peaceful retired life.

स्थानांतरण / TRANSFERS

डॉ. डी. एस. सोमप्रकाश, वैज्ञानिक - डी को आरएसआरएस, चामराजनगर में स्थानांतरित किया। 30 जून 2020 को केंद्र के अधिकारियों, कर्मचारियों एवं कुशल क्षेत्र श्रमिकों ने उन्हें विदा किया।



Dr. D.S. Somaprakash, Scientist-D was transferred from this centre to RSRS, Chamarajnagar. The Scientists, officers, staff and farm workers bid farewell to him on 30th June 2020.

एनएसएसओ, केन्द्रीय रेशम बोर्ड, बेंगलूर से पदोन्नति एवं स्थानांतरण पर श्रीमती. के. गायत्री ने 30 जून 2020 को इस केन्द्र में सहायक निदेशक (प्र व ले) का कार्य प्रभार ग्रहण किया।



Smt. K. Gayathri assumed charge as Assistant Director (A&A) on 30th June 2020 in this Centre on promotion and transfer from NSSO, Central Silk Board, Bengaluru.

डॉ. जी. रविकुमार. वैज्ञानिक - डी ने एसबीआरएल, कोडती से स्थानांतरण पर दिनांक 01 जुलाई 2020 को इस केन्द्र में रिपोर्ट किया।



Dr. Ravikumar. G. Scientist-D reported to this centre on transfer from SBRL, Kodathi on 1st of July 2020.

विविध/ MISCELLANEOUS

कोविड -19 महामारी के प्रतिकूल पूर्व-सतर्कता-संबंधी उपाय

कोविड -19 महामारी के मद्देनजर, कार्यालय परिसर, अतिथिगृह तथा कर्मचारी आवास के लेआउट को सावधानी के तौर पर समय-समय पर अच्छे एवं पूरी तरह साफ कर दिया गया।

Preventive measures against COVID – 19 pandemic

In view of the onset of the Covid-19 pandemic the office complex, Guest house and layout of the staff Quarters were thoroughly sanitized periodically as a precautionary measure.



कार्यालय परिसर, अतिथिगृह तथा कर्मचारी आवास का स्वच्छीकरण Sanitisation of office complex, Guest house and Quarters

इसके अतिरिक्त तथा सदस्य सचिव के निर्देशानुसार, कार्यालय परिसर के प्रवेश द्वार पर हाथ सेनिटाइजर रखा गया है और दैनिक आधार पर कर्मचारियों एवं आगंतुकों की थर्मल स्क्रीनिंग करते हुए निगरानी की जाती है। कोविड -19 महामारी के संक्रमण से स्वयं को बचाने हेतु स्वास्थ्य विभाग द्वारा सुझाए गए अन्य सभी स्वास्थ्य संबंधी उपायों का पालन करने के अलावा सभी कर्मचारी / कार्यकर्ता फेस मास्क पहने हुए हैं व कार्य स्थल पर सामाजिक दूरी बनाए रखते हैं।

In addition to this and as per the directions of the Member Secretary, hand sanitizer has been provided at the entrance of the office complex and thermal screening of the staff and visitors is monitored on a daily basis. All the staff/workers are wearing face mask, maintaining social distancing at the work place in addition to following all other hygienic measures suggested by the health department to protect themselves from COVID – 19 infection.





ध्यान दें !

किसान, शोधकर्ता और शैक्षिक संस्थान

“इस केंद्र में शहतूत और रेशमकीट के आनुवंशिक संसाधनों का एक विशाल संग्रह लागत पर उपलब्ध है”
इच्छुक पक्ष अधिक जानकारी हेतु अधोहस्ताक्षरी से संपर्क कर सकते हैं
निदेशक, के रे जं स के, होसूर

Attention!

Farmers, Researchers & Educational Institutions

“A vast collection of Mulberry & Silkworm Genetic Resources are available at this Centre at a cost”

Interested parties can contact the Director, CSGRC, Hosur for further information

प्रकाशन : डॉ. बी. टी. श्रीनिवास, निदेशक

संकलन : डॉ. जमीला खातून, वैज्ञानिक-डी (आर एंड एस)

संपादन : डॉ. सी.एम. किशोर कुमार, वैज्ञानिक-डी एवं डॉ. जमीला खातून, वैज्ञानिक-डी (आर एंड एस)

हिंदी अनुवाद: डॉ. सी.एम. किशोर कुमार, वैज्ञानिक-डी एवं शीबा वी.एस., क. अनुवादक (हिंदी)

छायाचित्र : श्री. बैरवा नरेंद्र कुमार एम., पुस्तकालय एवं सूचना सहायक

डीटीपी : श्री एस शेखर, सहायक निदेशक (संगणक)

Published by: **Dr. B.T.Sreenivasa, Director**

Compiled by: **Dr. Jameela Khatoon, Scientist-D (R&S)**

Edited by : **Dr. C.M. Kishor Kumar, Scientist-D and Dr. Jameela Khatoon, Scientist-D (R&S)**

Hindi Translation: **Dr. C.M. Kishor Kumar, Scientist-D Sheeba V.S., Jr. Translator (Hindi)**

Photography : **Shri. Bairwa Narendra Kumar M, Lib. & Info. Asst**

DTP: **Sri S. Sekar, Assistant Director (Computer)**

Central Sericultural Germplasm Resources Centre
Central Silk Board (Ministry of Textiles, Govt. of India)
P.B. No. 44, Thally Road, Hosur – 635 109
Phone : 04344 – 222013, 221148, Fax : 220520
e-mail : csgrchos.csb@nic.in , csgrchosur@gmail.com
website : www.csgrc.res.in

To