



वार्षिक संवाद पत्र



मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन, केन्द्रीय रेशम बोर्ड
खानापारा, गुवाहाटी (असम)

हिन्दी संवाद पत्र

खंड: VIII

अप्रैल 2023 - मार्च 2024

कार्यालय प्रमुख की कलम से



भारत सरकार, वस्त्र मंत्रालय, केन्द्रीय रेशम बोर्ड के नियंत्रणाधीन कार्यरत मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन (मू.ए.रे.बी.सं.), केन्द्रीय रेशम बोर्ड, खानापारा, गुवाहाटी, देश के प्रतिष्ठित संस्थानों में से एक है। मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन (मू.ए.रे.बी.सं.) मूगा बुनियादी बीज उत्पादन के लिए पैतृक स्टॉक के रख-रखाव के साथ ही विभिन्न राज्यों के

रेशम विभागों एवं अभिगृहित बीज पालकों को इसकी आपूर्ति तथा सक्षम मात्रा में व्यवसायिक बीज उत्पादन कर रहा है। वर्ष 2023-24 के दौरान, निर्धारित लक्ष्य 7.60 लाख रोमुच के सापेक्ष 7.13 लाख मूगा रोमुच का उत्पादन (93.9 % उपलब्धि) और एरी में निर्धारित लक्ष्य 6.4 लाख रोमुच के सापेक्ष 7.25 लाख एरी रोमुच का उत्पादन करके 113.28 % कुल उपलब्धि को हासिल किया। रोमुच सभी उत्पादित रोमुच उत्तर पूर्वी राज्यों के अलावा 10 अलग-अलग गैर-परंपरिक राज्यों में सफलता पूर्वक आपूर्ति की गई। इस अवधि के दौरान मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन का उत्पादन काफी सरहनीय रहा। वर्ष के चतुर्थ तिमाही माह मार्च तक 7.13 लाख मूगा रोमुच तथा 7.25 लाख एरी रोमुच का उत्पादन किया गया। मूगा ईकाइयों की उपलब्धि 92% तथा एरी ईकाइयों की उपलब्धि 111% रही। पूर्वोत्तर के राज्यों विशेष रूप से असम जहां मूगा एवं एरी रेशम उत्पादन का महत्व सांस्कृतिक है, मूगा तथा एरी रोग मुक्त बीज के उत्पादन की गुणवत्ता को बरकरार रखने हेतु मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन की वार्षिक प्रगति तथा मूगा और एरी के क्षेत्र में किए गए प्रयास उत्साहजनक और सकारात्मक हैं।

माह मार्च 2024 तक मू.ए.रे. बी. सं. द्वारा सकुल 4,44,746 बुनियादी तथा 2,68,661 व्यवसायिक रोग मुक्त बीजों की आपूर्ति पूर्वोत्तर राज्यों के रेशम विभागों में किया गया। राज्य रेशम विभाग असम में 1,51,940, मिजोरम में 11,885, मेघालय में 11,295, नागालैंड में 41,440, अरुणाचल प्रदेश में 8,500, पश्चिम बंगाल में 2350, सिक्किम में 1,250, मध्य प्रदेश में 1,985 और उत्तराखंड में 2,100 रोग मुक्त बीजों की आपूर्ति बीज के मांग पत्र के आधार पर किया गया। मूगा रेशम कीट बीज संगठन द्वारा 0.93 लाख रोग मुक्त बीज अधिगृहित बीज कीटपालकों तथा 3.06 लाख रोग मुक्त बीज असम और मेघालय के मूगा निजी बीजगारों द्वारा आपूर्ति किया गया जिससे उनके पास आजीविका के लिए वैकल्पिक आय का स्रोत बना रहा। इसके अलावा भी 1.90 लाख व्यवसायिक रोग मुक्त बीजों की आपूर्ति मू.ए.रे.बी.सं. द्वारा मूगा पालकों को सीधे की गई। ए.रे.बी.सं. द्वारा विभिन्न एजेंसियों को 7,25,850 रोमुच की आपूर्ति करके उच्च उपज सी2 नस्ल का व्यवसायीकरण किया गया। बुबीफार्म टोपाटोली का एरी बीज उत्पादन तथा ए.रे. बी. उ. के होसूर का एरी बीज उत्पादन में उल्लेखनीय योगदान रहा। एरी बीज उत्पादन को

6 पूर्वोत्तर राज्यों तथा 9 गैर-परंपरिक राज्यों में सफलता पूर्वक आपूर्ति किया गया।

विस्तार संचार कार्यक्रम में मूगा/ एरी किसानों को उत्पादन बढ़ाने के साथ-साथ कीटपालन और बीजागार गतिविधियों के दौरान उनके सामने आने वाली विभिन्न समस्याओं का समाधान करने तथा कृषकों के स्तर पर अपना हेतु संबंधित क्षेत्रों में बीज उत्पादन की बेहतर प्रौद्योगिकियों को लोकप्रिय बनाने के लिए, विभिन्न क्षेत्रों में कुल 5 मूगा और 2 एरी जागरूकता कार्यक्रम और मूगा में 10 क्षेत्र दिवस तथा एरी में 4 क्षेत्रीय दिवस एवं दो कृषि मेले आयोजित किए गए। क्षमता निर्माण प्रशिक्षण कार्यक्रम के तहत आयोजित सभी प्रशिक्षण के माध्यम से, मू.ए.रे.बी.सं. ने 265 मूगा और 100 एरी लाभार्थियों को प्रशिक्षण प्रदान किया गया। अधिगृहित कीटपालकों को भोज्य पौधों के रख-रखाव करने के उन्नत पद्धतियां और कीटपालन व रोग प्रबंधन के विषय पर तथा निजी बीजागारों को गुणवत्ता युक्त बीज उत्पादन एवं प्रबंधन पर प्रशिक्षण प्रदान किया गया। 6 मार्च 2024 को कार्यालय द्वारा मूगा एवं एरी किसानों के लिये एक कार्यशाला का भी आयोजन किया गया।

नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (केन्द्रीय), आयकर भवन, गुवाहाटी द्वारा दिनांक-20.09.2023 को डिजिटल डिटाॅक्स आज की आवश्यकता पर आयोजित निबंध लेखन प्रतियोगिता में इस कार्यालय में कार्यरत श्री गोपाल सुत्रधर, प्रवर श्रेणी लिपिक को सांत्वना पुरस्कार के रूप में ₹.1,000/- एवं दिनांक-22.09.2023 को आयोजित टिप्पणीलेखन प्रतियोगिता श्री नामेस्वर दास को प्रथम पुरस्कार के रूप में ₹.5,000/- प्राप्त हुआ है। केन्द्रीय रेशम बोर्ड, मुख्यालय, बैंगलूरु द्वारा आयोजित हिन्दी टिप्पणीलेखन प्रतियोगिता में श्री श्रीकुमार व. त. स., ए.रे. बी. उ. के होसूर, तमिलनाडु को सांत्वना पुरस्कार प्राप्त हुआ।

वर्ष के दौरान मू.ए.रे.बी.सं. ने 12 शोध पत्र, दो मूगा पर लेख राष्ट्रीय पत्रिकाओं में, दो मूगा तथा दो एरी के प्रमुख लेख इंडियन सिल्क में प्रकाशित हुए। गुणवत्ता बीज उत्पादन तादात की तुलना में महत्वपूर्ण है। जलवायु परिवर्तन के कारण विशेष रूप से मूगा बीज उत्पादन में होने वाले विभिन्न बाधाओं को जैसे ग्रीष्मकालीन और सर्दियों के दिनों में संकोचन व विस्तार से निपटने के लिए, आगामी वर्षों में कई बैचों में मूगा बीज बनाने के लिए रणनीतिक योजना तैयार की गई है और मू.ए.रे.बी.सं. गुणवत्तापूर्ण मूगा और एरी बीज के उत्पादन तथा आपूर्ति की मांग को पूरा करने के लिए कठिन प्रयास जारी रखेगा।

(डॉ. कार्तिक नियोग)

निदेशक

मू.ए.रे.बी.सं., गुवाहाटी

रेशमकीट कोषस्थ कीट (प्यूपा)- प्रचुर स्वास्थ्य लाभ वाला एक सुपर फूड

डॉ. प्रतीश कुमार, पी.एम.

वैज्ञानिक-डी

केंद्रीय रेशम बोर्ड, मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन

एरी रेशमकीट बीज उत्पादन, होसुर, तमिलनाडु

टोमोफैगी, या मनुष्यों द्वारा भोजन के रूप में कीड़ों को खाने की प्रथा, ध्यान का विषय बन गई है। दुनिया के कई हिस्सों में इसकी एक मजबूत परंपरा है, और, लाखों लोगों के लिए, कीड़े पहले से ही उनकी संस्कृति का एक आंतरिक हिस्सा है। रेशमकीट कोषस्थ कीट (प्यूपा), रेशम उत्पादन का प्रमुख उपोत्पाद, दुनिया के कई हिस्सों में पारंपरिक व्यंजन के रूप में खाया जाता है, जहां उन्हें स्ट्रीट फूड या पारंपरिक चिकित्सा में न्यूट्रास्युटिकल के रूप में महत्व दिया जाता है। गैर-शहतूत और शहतूत रेशमकीट प्यूपा को पारंपरिक व्यंजन के रूप में खाया जाता है, या तो सूप के रूप में पकाया जाता है, भाप में पकाया जाता है, या कई क्षेत्रों में, विशेष रूप से थाईलैंड, चीन, इंडोनेशिया, वियतनाम, कोरिया, जापान और भारत के कुछ हिस्सों में खाया जाता है। जहां उन्हें स्ट्रीट फूड के रूप में या पारंपरिक चिकित्सा में न्यूट्रास्युटिकल के रूप में महत्व दिया जाता है। अनुसंधान रेशमकीट प्यूपा के अद्वितीय पोषण और औषधीय गुणों को दर्शाता है, जो रेशम के अलावा विविध खाद्य उत्पादों के लिए रेशम उत्पादन की संभावना का मार्ग प्रशस्त कर सकता है।

रेशमकीट प्यूपा का पोषण मूल्य

रेशमकीट प्यूपा प्रोटीन, वसा और कार्बोहाइड्रेट जैसे मैक्रोमोलेक्यूलस से समृद्ध होता है। यह प्रोटीन का एक अच्छा स्रोत है, जिसमें कुल मैक्रोमोलेक्यूलस का लगभग 48.7% और वसा की मात्रा कुल वजन का 30% है। प्यूपल वसा में कुल असंतृप्त वसा अम्ल का 66.8% होता है, और लिनोलिक एसिड कुल वसा का 25.77% होता है। रेशमकीट प्यूपा में तेल की मात्रा 10% से कम होती है। इसके अलावा, रेशमकीट प्यूपा में मौजूद कैरोटीनॉयड में ल्यूटिन और हेक्सोक्सैन्थिन होते हैं, जो बहुत अच्छे एंटीऑक्सीडेंट होते हैं। रेशमकीट प्यूपा प्रोटीन में 18 विभिन्न अमीनो एसिड होते हैं, जो मानव स्वास्थ्य के लिए अमीनो एसिड आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए पर्याप्त है। इसमें कई असंतृप्त अमीनो एसिड होते हैं, जिनमें ओमेगा -3 फैटी एसिड जैसे ईकोसापेंटेनोइक एसिड और डोकोसाहेक्सैनोइक एसिड शामिल हैं, वे मानव स्वास्थ्य को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण कार्य कर रहे हैं। प्यूपा और आवश्यक अमीनो एसिड की यह प्रचुर मात्रा में प्रोटीन सामग्री मानव स्वास्थ्य के लिए डब्ल्यूएचओ और एफएओ की आवश्यकताओं को पूरा करती है। इसके अलावा, इसमें कई गैर-आवश्यक अमीनो एसिड, चीनी, खनिज, विटामिन, पॉलीफेनोलिक यौगिक और कई अन्य पोषक तत्व हैं जो मानव आवश्यकताओं को पूरा करते हैं। मुर्गी के अंडे की तुलना में, प्यूपा में फेनिलएलनिन और प्रोलाइन अधिक होता है, जो उन्हें असाधारण रूप से पौष्टिक बनाता है।

रेशमकीट प्यूपा का औषधीय महत्व

रेशमकीट प्यूपा में कई खनिज होते हैं जो कई शारीरिक कार्यों के लिए आवश्यक होते हैं। चूंकि प्यूपा में फॉस्फोरस, कैल्शियम और मैग्नीशियम अधिक होता है, इसलिए रेशमकीट प्यूपा के सेवन से स्ट्रोक, उच्च रक्तचाप और हृदय रोग का खतरा कम हो सकता है। इसी तरह, समृद्ध सेलेनियम सामग्री, पॉलीफेनॉल और फ्लेवोनोइड ऑक्सीडेटिव तनाव से बचाव करते हैं और कैंसर को रोक सकते हैं। फिर भी, रेशमकीट प्यूपा पाउडर मिलाने से खाद्य पदार्थों का स्वाद और स्वाद बढ़ जाता है, लेकिन यह अपनी अपरिचित गंध के कारण अलोकप्रिय है। रेशमकीट प्यूपा में विभिन्न जैविक गुण होते हैं जैसे कि एंटीऑक्सिडेंट, रोगानुरोधी, एंटी-टायरोसिनेस, एंटीडायबिटिक, एंटीट्यूमर, एंटी-एपोप्टोटिक, एंटी-जीनोटॉक्सिक, हेपेटोवास्कुलर, कार्डियोवस्कुलर और इम्यूनोमॉड्यूलेटरी क्षमता। प्रोटीन में हाइपोटेंशन गतिविधि होती है और इसलिए उच्च रक्तचाप को कम करने, रक्त शर्करा और लिपिड पर प्रभाव को विनियमित करने, भोजन के बाद रक्त शर्करा को कम करने और वसा संचय को कम करने के लिए वसा चयापचय को बढ़ावा देने के लिए भोजन के पूरक के रूप में उपयोग किया जा सकता है। प्यूपा की यह संपत्ति मधुमेह रोगियों में रक्त शर्करा के स्तर को कम करने की क्षमता दिखाती है। रेशमकीट प्यूपा के उपयोग से गैस्ट्रिक अल्सर, यकृत की चोट और हृदय संबंधी कार्यों के खिलाफ सुरक्षात्मक कार्रवाई की सूचना मिली है।

रेशमकीट प्यूपा से बने खाद्य पदार्थ

प्यूपा के कई खाद्य पदार्थ चीन, जापान, कोरिया, वियतनाम और थाईलैंड में उपलब्ध हैं, जहां पारंपरिक रूप से इनका सेवन किया जाता है। बेला प्यूपा, एक स्नैक जिसमें 20 प्रतिशत रेशमकीट पाउडर होता है और यह चीन में बना पहला खाद्य कीट उत्पाद है। इसके अलावा, रेशमकीट प्यूपा का उपयोग कैंडी, जेली, जैम, फलों के रस और आइसक्रीम में गाढ़ा करने के लिए किया जाता है। इसके अलावा, प्यूपा की त्वचा का एक घटक चिटिन का उपयोग विभिन्न अनुप्रयोगों में किया जाता है, जैसे कि गेहूं के आटे की रोटी में पाव की मात्रा बढ़ाने के लिए एक योजक के रूप में। कोरिया में सड़कों और बाहरी बाजारों में उबलते, भूरे रेशमकीट प्यूपा की बड़ी कड़ाही एक आम दृश्य है। बेओडेगी के नाम से जाना जाने वाला यह रेशमकीट प्यूपा सूप सोया सॉस, मिर्च, लहसुन, हरी प्याज और लाल मिर्च पाउडर के साथ स्वादिष्ट होता है। इसे आमतौर पर शराब के साथ भोजन के रूप में परोसा जाता है। डिब्बाबंद बेओडेगी और बेओडेगी-

टैंग भी बाजारों में उपलब्ध हैं। 90% जैविक मकई और 10% पौष्टिक रेशमकीट प्यूपा पाउडर से बना पास्ता, 10% रेशमकीट प्यूपा पाउडर के साथ मजबूत 90% जैविक गेहूं के आटे से बने हस्तनिर्मित गैर-तले हुए रेशमकीट प्यूपा नूडल्स, साथ ही डार्क चॉकलेट के साथ लेपित तले हुए प्यूपा बेचे जाते हैं। थाईलैंड में, ये पोटेशियम, फास्फोरस, विटामिन ए, विटामिन बी3 और विटामिन बी7 के अच्छे स्रोत हैं। चीन में, सड़क विक्रेता भुने हुए रेशमकीट प्यूपा बेचते हैं। जापान में, रेशम के कीड़ों को आमतौर पर सुकुदानी के रूप में परोसा जाता है, यानी, सोया सॉस और चीनी से बनी मीठी-खट्टी चटनी में उबाला जाता है। इसके अलावा, केक को उनके उच्च पोषण मूल्य के कारण रेशमकीट प्यूपल केक के रूप में तैयार और बेचा जाता है। वियतनाम में इसे "कोनहोंग" के नाम से जाना जाता है। लंबी अवधि के मिशनो पर अंतरिक्ष यात्रियों के लिए रेशम के कीड़ों को अंतरिक्ष भोजन के रूप में भी प्रस्तावित किया गया है।

भारत में, मांसल लार्वा, प्री-प्यूपा (बढ़ने के बाद तीसरे से चौथे दिन काटा जाता है), और मूगा, तसर और एरी जैसे गैर-शहतूत रेशमकीट के प्यूपा को गारो, मिकिर और खासी जनजातियों द्वारा भोजन के रूप में पसंद किया जाता है। भारत के पूर्वोत्तर राज्यों के स्थानीय बाजारों में प्यूपा की अत्यधिक मांग है। असम में, रेशम निकालने के लिए प्यूपा को उबाला जाता है, और उबले हुए प्यूपा

को सीधे नमक के साथ खाया जाता है या नाश्ते या पकवान के रूप में मिर्च या जड़ी-बूटियों के साथ तला जाता है। पोलू, या लेटा, ऊपरी असम के कई हिस्सों में एक लोकप्रिय व्यंजन है। वे उबले हुए या उबले हुए रेशमकीट प्यूपा होते हैं जिन्हें पकाया जाता है और नाश्ते के रूप में खाया जाता है। रेशमकीट प्यूपा को अक्सर परोसने से पहले पानी में उबालने के बाद पेय के साथ परोसा जाता है। रेशमकीट प्यूपा हमेशा बाजार में नहीं बेचे जाते हैं और आमतौर पर डिब्रूगढ़, घूरमोरा, बोकेल और बोरबरुआ जैसे सड़क बाजारों में पैकेट में बेचे जाते हैं।

भोजन और सुरक्षित चिकित्सा के रूप में भविष्य का दायरा

अपने प्यूपा के उच्च पोषण मूल्य के कारण, बहुत जल्द रेशमकीट एक आकर्षक स्वाद के साथ आधुनिक दुनिया के आहार में अपना रास्ता बना लेंगे। नाजुकता के रूप में उनके गुणों के अलावा, प्यूपा खाने के लिए पर्यावरण के प्रति जागरूक प्रेरणाएं भी हैं, क्योंकि यह एक अपशिष्ट है, और रेशम के कीड़ों में गाय, सूअर और मुर्गियों के बड़े कार्बन पदचिह्न नहीं होते हैं। इससे रेशम उत्पादन उद्योग के लिए पर्यावरण के अनुकूल, पौष्टिक भोजन और सुरक्षित दवा की मानव मांग को पूरा करने के लिए रेशम उत्पादन के अलावा स्वास्थ्य भोजन के रूप में रेशमकीट प्यूपा पर ध्यान केंद्रित करने का व्यापक अवसर खुलता है।



चीन की बेला-प्यूपा



कोरिया के बेअेंडेगी



प्यूपल पाउडर से बना पास्ता



थाईलैंड का जमे हुए और तले हुए प्यूपा



एरी रेशमकीट के पूर्व प्यूपा और प्यूपा

मूगा रेशम कीड़ा पालन प्रौद्योगिकी: एक अध्ययन

श्री अभिषेक सिंह

वैज्ञानिक- सी

केंद्रीय रेशम बोर्ड, मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन

पी-3 इकाई नंगपोह, मेघालय

मूगा रेशमकीट का परंपरागत उत्पादन उत्तर पूर्वी भारत के राज्यों में होता है। यहाँ की मूगा की खेती और रेशम का उत्पादन विशेष रूप से प्रमुख धंधे हैं। मूगा रेशम का उपयोग विभिन्न रूपों में होता है, जैसे कि सिल्क साड़ी, कुर्ता, और अन्य परिधान। इसका उपयोग भारतीय सभ्यता में सदियों से हो रहा है, और यह एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। इनके जीवनकाल के चार चरण होते हैं: अंडा, कीट, कृपा, और मोथा। मूगा रेशम कीट बहुवर्षीय है और एक वर्ष में 5-6 फसलों का कीट पालन किया जा सकता है। इनमें से दो व्यावसायिक फसलें (जेठुआ: मई-जून और कटिया: अक्टूबर-नवंबर), दो पूर्व-बीज वाली फसलें (जारुआ: दिसंबर-जनवरी और अहेरुआ: जून-जुलाई) और दो बीज वाली फसलें (छोटुआ: फरवरी-मार्च और भोडिया: जुलाई-अगस्त) होती हैं। सामान्यतः, पूर्व-बीज और बीज वाली फसलें पर्यावरणीय कठिनाइयों का सामना करती हैं, जिससे प्रारंभिक चरणों में भारी नुकसान होता है, जैसे कि पर्यावरणिक कठिनाइयों, रोगों की घटनाएं, कीटों के हमले, और शिकारियों के कारण। मूगा रेशम कीट की खेती वर्ष के दौरान 6 बार की जा सकती है जो कि निम्नलिखित है:



तापमान तथा सापेक्ष आद्रता में परिवर्तन सीधे तौर पर रेशम कीट के जीवन चक्र को प्रभावित करता है। मूगा कीट अपना एक जीवन काल 50 से 120 दिनों में पूरा करता है। कीट पालन की प्रारंभिक स्तर पर शिक्षा अत्यंत महत्वपूर्ण होती है। मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन द्वारा संचालित कार्यशालाओं और ट्रेनिंग के माध्यम से किसानों को मूगा रेशम कीट के पालन के तकनीकों की सीख प्रदान की जाती है। सफल कीट पालन के लिए, उचित आहार, बारिश, और पर्याप्त स्थान की व्यवस्था की जानी चाहिए। कीट पालन के लिए विशेष चारा व्यवस्था की जाती है जो मूगा रेशम कीट के उत्पादन को बढ़ावा देती है। मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन, गुवाहाटी इसी दिशा में कार्य कर रहा है जिसका मुख्य उद्देश्य निम्नलिखित है।

फसल	स्वभाव	ऋतु	महीना
जरुआ	प्री सीड	शीत	दिसम्बर- फरवरी
छोटुआ	सीड	वसंत की शुरुआत में	मार्च- अप्रैल
जेठुआ	कमर्शियल	वसंत	मई-जून
अहेरुआ	प्री सीड	गर्मियों की शुरुआत में	जुलाई
भोदिआ	सीड	गर्मियों में	अगस्त-सितंबर
कोटिआ	कमर्शियल	पतझड़	अक्टूबर-नवम्बर

मूगा रेशम कीट की खेती मुख्यतः सोम तथा सोयालू पौधे पे की जाती है। मूगा रेशम कीट पालन के लिए उपयुक्त तापमान 22⁰-32⁰ तथा सापेक्ष आद्रता 70 से 85% सबसे कार्यकारी होती है। जलवायु कारक, विशेष रूप से तापमान और सापेक्ष आद्रता में परिवर्तन रेशम कीट के जीवन चक्र के हर पहलू को प्रभावित करता है।

- मूगा रेशम कीट पालन और बीजागार के लिए उपयुक्त तकनीकी का विकास करना।
- रोग मुक्त गुणवत्तायुक्त मूगा बीज की आपूर्ति करना।
- रोग और कीट की निगरानी करना।
- मूगा रेशम कीट से संबन्धित किसानों को दिशा निर्देश प्रदान करना।
- अधिकृत बीज पालक और निजी पालक को सहायता प्रदान करना।
- नए किसानों के बीच जागरूकता पैदा करना।

अवस्था	ग्रीष्म ऋतु	शीत ऋतु
अंडा	7	15
डिंबक	24	52
स्पनिंग	3	6
प्यूपल	14	44
कीट	2	3
समस्त	50	120

मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन, गुवाहाटी रोग मुक्त गुणवत्तायुक्त मूगा बीज का उत्पादन करता है और इसके द्वारा समय-समय पर विभिन्न जागरूकता कार्यक्रम जैसे क्षेत्र दिवस, मूगा जागरूकता कार्यक्रम, मूगा कृषि मेला आदि कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है। जिसके माध्यम से किसानों को नयी-नयी तकनीकी के बारे में अवगत कराया जाता है साथ ही मूगा रेशम कीट पालन से संबन्धित समस्याओं का निस्तारण किया जाता है।

प्रकृति का पैलेट: पृथ्वी के उपहार के साथ रेशम की रंगाई

परिचय

रेशम, अपनी चमकदार चमक और शानदार आवरण के साथ, सदियों से सभ्यताओं को आकर्षित करता रहा है। यद्यपि इसकी प्राकृतिक सुंदरता निर्विवाद है, लेकिन रंगों के उपयोग ने इस कपड़े को कलात्मक अभिव्यक्ति की नई ऊंचाइयों तक पहुंचाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। हालाँकि, आज की दुनिया में, सिंथेटिक रंगों से जुड़ी पर्यावरण और स्वास्थ्य संबंधी चिंताओं ने प्राकृतिक विकल्पों में नए सिरे से रुचि जगाई है।

प्राकृतिक रंग क्यों आवश्यक हैं?

सिंथेटिक रंग, जीवत रंगों की एक विस्तृत श्रृंखला की पेशकश करते हुए, अक्सर कम कीमत पर आते हैं। उनके उत्पादन और उपयोग से पर्यावरण प्रदूषण हो सकता है, हानिकारक रसायन निकल सकते हैं और श्रमिकों और उपभोक्ताओं के लिए स्वास्थ्य जोखिम पैदा हो सकता है। इसके विपरीत, प्राकृतिक रंग अधिक टिकाऊ और पर्यावरण के अनुकूल विकल्प प्रदान करते हैं।

1. नवीकरणीय: पौधों, कीड़ों और खनिजों से प्राप्त, प्राकृतिक रंग नवीकरणीय और बायोडिग्रेडेबल होते हैं, जो पर्यावरण पर उनके प्रभाव को कम करते हैं।
2. कम रासायनिक प्रभाव: प्राकृतिक रंगों को आम तौर पर कम प्रसंस्करण की आवश्यकता होती है और उनके सिंथेटिक समकक्षों की तुलना में कम कठोर रसायनों का उपयोग होता है।
3. स्वस्थ विकल्प: कई प्राकृतिक रंग जीवाणुरोधी और हाइपोएलर्जिक गुणों का प्रदर्शन करते हैं, जिससे वे उपभोक्ताओं, विशेष रूप से संवेदनशील त्वचा वाले लोगों के लिए एक सुरक्षित विकल्प बन जाते हैं।
4. अद्वितीय सौंदर्यशास्त्र: प्राकृतिक रंग सूक्ष्म और सूक्ष्म रंगों का एक स्पेक्ट्रम उत्पन्न करते हैं, जो अक्सर स्रोत और रंगाई प्रक्रिया पर निर्भर करते हैं। यह सिंथेटिक रंगों की एकरसता के विपरीत कपड़ों को एक अद्वितीय आकर्षण और गहराई देता है।

प्राकृतिक रंगों के स्रोत:

प्रकृति का उपहार प्राकृतिक रंगों का एक विविध पैलेट प्रदान करता है।

पौधे:

- जड़ें: मैडर (लाल), हल्दी (पीला), एल्केनेट (लाल-बैंगनी)
- पत्तियाँ: इंडिगो (नीला), मेंहदी (लाल-नारंगी), लॉगवुड (काला)
- फूल: केसर (पीला), गेंदा (पीला-नारंगी), कोचीनियल (लाल)
- फल: अनार (लाल-भूरा), एवोकाडो (भूरा-भूरा)
- लकड़ी: ब्राजीलवुड (लाल), फस्टिक (पीला), लॉगवुड (काला)

डॉ. हृदया.एच

वैज्ञानिक-सी

केंद्रीय रेशम बोर्ड, मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन
गुवाहाटी, असम

कीड़े: कोचीनियल: यह छोटा कीट एक जीवत लाल रंग पैदा करता है जिसे एक समय सोने से भी अधिक मूल्यवान माना जाता था।
लाख: स्केल कीटों द्वारा स्रावित यह तैलीय पदार्थ नारंगी से लाल रंग देता है।

अन्य स्रोत: खनिज: गेरू (पीला, लाल, भूरा), हेमेटाइट (लाल), मिट्टी (विभिन्न रंग)। यद्यपि तीव्रता और विशिष्ट रंग स्रोत, प्रयुक्त मोर्टेंट और रंगाई तकनीकों के आधार पर भिन्न हो सकते हैं, प्राकृतिक रंग विभिन्न प्रकार के रंग प्रदान करते हैं। कुछ सामान्यतः प्राप्त रंगों में शामिल हैं: लाल: मैडर, कोचीनियल, लाख, एल्केनेट पीला: हल्दी, केसर, फस्टिक, वेल्ड ब्लूज़: इंडिगो, वोड साग: ओक की छाल, जैतून की पत्तियाँ, पीले रंगों में आयरन मॉर्टेंट ब्राउन: अखरोट के छिलके, लॉगवुड, काली फलियाँ काला: ओक गॉल्स, लॉगवुड पर आयरन मोर्टेंट

प्राकृतिक रंगों का महत्व

रेशम में प्राकृतिक रंगों का उपयोग महज सौंदर्यशास्त्र नहीं इससे परे भी है। यह सांस्कृतिक विरासत से गहराई से जुड़ा हुआ है, जो विभिन्न सभ्यताओं में सामाजिक स्थिति, धार्मिक महत्व और कलात्मक अभिव्यक्ति का प्रतीक है। उदाहरण के लिए, टायरियन घोंघे से प्राप्त जीवत बैंगनी रंग प्राचीन रोम में रॉयल्टी के लिए आरक्षित थे, जबकि इंडिगो ने जापानी कपड़ा परंपराओं में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।

निष्कर्ष

प्राकृतिक रंग पर्यावरण और स्वास्थ्य प्रभावों को कम करते हुए इसकी अंतर्निहित सुंदरता को संरक्षित करते हुए रेशम को रंगने के लिए एक अद्वितीय और टिकाऊ दृष्टिकोण प्रदान करते हैं। उनका समृद्ध इतिहास और जीवत रंग दुनिया भर के कलाकारों और कपड़ा प्रेमियों को प्रेरित करते हैं। जैसे-जैसे हम अधिक जागरूक और जिम्मेदार भविष्य की ओर बढ़ रहे हैं, प्राकृतिक रंग वस्त्रों की दुनिया में सुंदरता और स्थिरता का ताना-बाना बुनते हुए अपना सही स्थान पुनः प्राप्त करने के लिए तैयार हैं।



कीड़ों से निकाला गया लाल रंग

लॉगवुड के हार्टवुड से निकाली गई बैंगनी रंग की डाई

मूगा रेशम: वर्तमान परिदृश्य एवं चुनौतियाँ

डॉ विक्रम कुमार

वैज्ञानिक - सी

केंद्रीय रेशम बोर्ड, मूएरेबीसं, पी-3 इकाई, रोमपारा
रेसुबेलपारा, नार्थ गारो हिल्स, मेघालय

मूगा रेशम और भारतीय उपमहाद्वीप में इसका इतिहास

भारत को शहतूत, एरी, मूगा और तसर रेशम का उत्पादन करने वाला दुनिया में एकमात्र देश होने का अनूठा गौरव प्राप्त है। असम में भी रेशम की सभी चार किस्मों का उत्पादन होता है, जिनमें मूगा रेशमकीट (एंथेरिया असमेंसिस), एरी रेशमकीट (फिलोसामिया रिसिनी), शहतूत रेशमकीट (बॉम्बीज मोरी) और ओक तसर रेशमकीट (एंथेरिया प्रोलेई) शामिल हैं। इन सभी रेशमों में से मूगा और एरी रेशम ने असमिया लोगों की सांस्कृतिक और सौंदर्य परंपराओं को वर्षों से प्रतिबिंबित किया है। महिलाओं के लिए पारंपरिक असमिया पोशाक जैसे मेखला, चादर और रिहा एवं पुरुषों के लिए सेलेंग चादर, एरी चादर से लेकर आधुनिक फैशन परिधान, साज-सामान, असबाब, कालीन और गलीचे तक उत्पादों की विविधता इन शानदार फाइबर से बनाई गई है।

मूगा रेशम को दुनिया के गोल्डन सिल्क या रेशम की रानी के रूप में जाना जाता है। यह असम और अन्य पड़ोसी पूर्वोत्तर राज्यों के लिए स्थानिक है और इस रेशम को 2004 में असम के लिए भौगोलिक संकेत टैग प्राप्त हुआ है। 'मूगा' नाम असमिया भाषा से आया है जिसका अर्थ समृद्ध एम्बर रंग है, जो रेशमकीट के कोकून के रंग का प्रतिनिधित्व करता है। मेजबान पौधे जिनमें रेशमकीट भोजन करते हैं वे सोम और सोआलु हैं जो पूरे पूर्वोत्तर भारत में वितरित होते हैं और वे औसत समुद्र तल से 1,500 फीट की ऊंचाई तक आसानी से उग जाते हैं। असम में, मूगा उत्पादक क्षेत्र मुख्यतः शिवसागर, डिब्रूगढ़, तिनसुकिया, जोरहाट, गोलाघाट, दरांग, सोनितपुर, लखीमपुर, धेमाजी, गोलपारा और कामरूप जिलों में स्थित है। ब्रह्मपुत्र घाटी में, मूगा पालन और रेशम बुनाई अधिकांश घरों में (विशेषकर ग्रामीण क्षेत्रों में) कृषि के अलावा प्रमुख गतिविधियाँ हैं। महिलाएं रेशम की बुनाई और पालन में प्रमुख भूमिका निभाती हैं जो उन्हें वित्तीय स्वतंत्रता भी प्रदान करता है। मूगा रेशम न केवल आजीविका में सुधार में योगदान देता है, बल्कि यह असम के लोगों की संस्कृति और परंपरा में गहराई से निहित है। परंपरागत रूप से, असमिया परिवार मेखला-चादर बनाने के लिए मूगा का उपयोग करते रहे हैं जो असमिया महिलाओं की पारंपरिक पोशाक है और इसे असम के मुख्य त्योहार बिहू के दौरान पहना जाता है। असम के कई समुदाय मूगा रेशमकीट को अपने आहार में व्यंजन के रूप में भी खाते हैं। मूगा रेशम अपने प्राकृतिक सुनहरे रंग के कारण अन्य सभी रेशम की तुलना में इसकी कीमत सबसे अधिक है। सुआलकुची,

जिसे 'असम का मैनचेस्टर' कहा जाता है, पूर्व-आधुनिक काल से मूगा रेशम बुनकरों का केंद्र रहा है। हालाँकि, इन दिनों विभिन्न कारणों से सुआलकुची गाँव में मूगा रेशम की बुनाई मुश्किल से ही दिखाई देती है। जैसा कि कोई देख सकता है, असमिया समुदाय के जीवन में मूगा रेशम की उपस्थिति धीरे-धीरे गायब हो रही है।



रेशम के कीड़ों को मूल रूप से हजारों साल पहले चीन में पालतू बनाया गया था। रेशम के रेशों के उत्पादन के लिए रेशम के कीड़ों को उनके प्राकृतिक और मानव निर्मित घोंसलों में व्यवस्थित ढंग से पालने की प्रक्रिया सेरीकल्चर है। यह हजारों वर्षों से अधिक के अभ्यास के बाद अपने स्वयं के गुण के उद्योग में परिवर्तित हो गया है। पाठ्य साक्ष्य भारत में लगभग दो हजार वर्षों से शहतूत रेशम उत्पादन की प्रथा की ओर इशारा करते हैं। जैसा कि रामायण में वर्णित है, मगध, अंबा और पौंड्रा जैसे स्थान सक्रिय रेशम उत्पादन के प्रमुख स्थल थे। असम के वर्तमान जिले कामरूप में रेशम उत्पादन भी सक्रिय रूप से किया जाता था, जिसका उल्लेख अर्थशास्त्र और हर्षचरित जैसे प्राचीन भारतीय ग्रंथों में किया गया है। पूरी संभावना है कि रेशम उत्पादन चीन से भारत में 140 ईसा पूर्व के आसपास ब्रह्मपुत्र और गंगा की घाटियों में फैला। हालाँकि, उस सटीक अवधि का पता लगाना मुश्किल है जब असम में मूगा रेशम उत्पादन शुरू हुआ था। पहली शताब्दी ईसा पूर्व के आसपास पेरिप्लस पांडुलिपियों से और बाद में टॉलेमी और प्लिनी से मूगा रेशम उत्पादन पर लेख मिलते हैं। मूगा रेशम उत्पादन को विभिन्न शासक राजवंशों जैसे किरात (100-250 ई.), कोचेस, कछारी और बाद में अहोम राजाओं (1228-1750 ई.) से शाही संरक्षण प्राप्त हुआ। पूर्वी भारत के एक नदी और समुद्री व्यापारी चांद सौदागर ने 300-450 ईस्वी के आसपास भारत के पूर्वी प्रांतों से मूगा धागे के व्यावसायीकरण की शुरुआत की थी। ल्हासा के तिब्बती व्यापारियों के माध्यम से मूगा का चीन के साथ व्यापार भी किया जाता था। 1703 ई. में राजा गौरीनाथ सिंघा के साथ हस्ताक्षरित एक व्यापार विलेख के माध्यम से अंग्रेजों ने मूगा पर यूरोप के साथ व्यापार शुरू किया। इस अवधि के दौरान, अपनी विशिष्टता के कारण, मूगा कपड़े की विदेशी बाजारों में उच्च मांग थी।



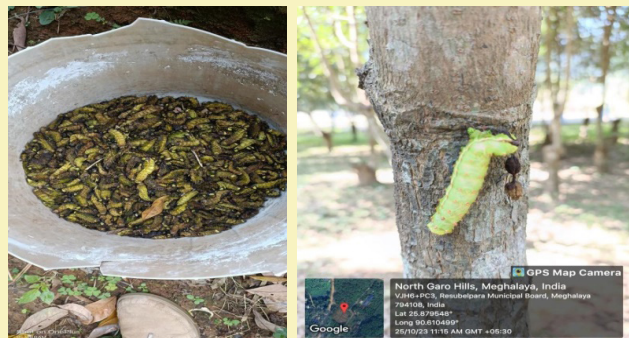
वर्तमान परिदृश्य एवं चुनौतियाँ

अन्य रेशमकीटों के विपरीत मूगा रेशमकीट का पालन बाहर में किया जाता है। मूगा रेशमकीट असम और पड़ोसी पूर्वोत्तर राज्यों में स्थानिक है क्योंकि इस रेशमकीट हेतु विशिष्ट इष्टतम जलवायु की आवश्यकता होती है जो कि 25 डिग्री से 27 डिग्री सेल्सियस तक तापमान और 75 से 85 प्रतिशत की सीमा में आर्द्रता की आवश्यकता होती है। मूगा रेशमकीट को पालने के लिए इष्टतम स्थिति 21-31 डिग्री सेल्सियस और 65-95 प्रतिशत सापेक्ष आर्द्रता है। सापेक्ष आर्द्रता और तापमान जैसे जलवायु कारकों में परिवर्तन, रेशमकीटों के विकास और अस्तित्व को ध्यान में रखते हुए उनके जीवन चक्र के लगभग सभी पहलुओं को प्रभावित करता है। भारतीय मौसम विभाग के आंकड़ों के अनुसार, 1950 से 2010 के बीच असम में औसत तापमान प्रति वर्ष 0.01 डिग्री सेल्सियस बढ़ गया था। सभी मौसमों में तापमान में भी उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, विशेषकर मानसून के बाद और सर्दियों के तापमान में। इस तरह के मौसम परिवर्तन ने मूगा रेशमकीट के विकास और उत्पादन के साथ-साथ उनके पालकों और मूगा बुनकरों की आजीविका को भी प्रभावित किया है। उन्हें असम में नए मौसम और जलवायु परिवर्तन के साथ तालमेल बिठाने और अपने व्यवसाय को आगे बढ़ाने में भारी कठिनाई का सामना करना पड़ रहा है। जबकि कुछ लोग वैकल्पिक आजीविका स्रोतों में स्थानांतरित हो गए हैं, अन्य लोग अपने पालन-पोषण के स्थान या तरीकों में नए स्वदेशी बदलाव लाने की कोशिश कर रहे हैं। कई पालक अब मूगा रेशमकीट को पालने के लिए असम के ठंडे इलाकों, आमतौर पर असम-मेघालय सीमा क्षेत्रों में जा रहे हैं, गौरतलब है कि मौसम में बदलाव के कारण पालन-पोषण के मौसम में बदलाव आया है, जिसमें गर्मी का लंबा मौसम, अधिक नमी, सर्दियों की छोटी अवधि और अनियमित वर्षा शामिल है।



पड़ोसी चाय बागानों में कीटनाशकों का उपयोग ऊपरी असम में बड़े पैमाने पर मूगा संस्कृति के विनाश का कारण है। मूगा रेशमकीट की कमी का एक अन्य कारण तेल के कुओं से उत्पन्न होने वाली प्राकृतिक गैसों के भस्म होने के कारण वायु प्रदूषण और तेल की

खोज के उद्देश्य से तेल और प्राकृतिक गैस निगम द्वारा भूकंपीय सर्वेक्षण और ईट भट्टों से होने वाला प्रदूषण है। पिछले कुछ वर्षों में, कई चाय बागानों और रबर बागान गतिविधियों ने मूगा रेशमकीट पालन के लिए भूमि पर अतिक्रमण किया है। कुछ पालकों ने भी अपना व्यवसाय खोने के कारण स्वेच्छा से इन सम्पदाओं को जमीन दे दी है और अपना पेशा बदलकर चाय मजदूर बन गए हैं। भूमि और श्रम पैटर्न में इस तरह के बदलावों ने असम के विभिन्न हिस्सों में बुनकर समुदायों को भी प्रभावित किया है। औद्योगीकरण के विकास, नव-उदारवाद के साथ-साथ ग्लोबल वार्मिंग ने मूगा रेशमकीट और इस रेशमकीट पर निर्भर समुदायों की आजीविका पर प्रतिकूल प्रभाव डाला है। ऊपर बताए गए घटनाक्रमों ने किसी भी आम व्यक्ति के लिए रेशम को खरीदना महंगा बना दिया है। मूगा रेशम के उत्पादन में गिरावट और राज्य और देश के बाहर मूगा रेशम की बढ़ती मांग के कारण इसकी कीमत में वृद्धि हुई है। उदाहरण के लिए, मूगा रेशम मेखला- चादर सेट खरीदने के लिए आज पैंतीस हजार से पैंतालीस हजार रुपये के बीच खर्च होता है, जबकि इसकी तुलना में इसकी कीमत पांच दशक पहले महज चार सौ से पांच सौ रुपये के बीच होता था। उस समय एक किलो सूत की कीमत 500-700 रुपये होती थी, जबकि अब 15,000-20,000 रुपये है। सूत के साथ-साथ मूगा रेशम के कपड़े की लागत में क्रमिक वृद्धि 1980 के दशक की शुरुआत में असम आंदोलन के बाद शुरू हुई, जब चाय बागान ने राज्य में अधिक लोकप्रियता हासिल की, जिसके कारण मूगा रेशमकीट के मेजबान पौधों (सोम वृक्ष) को काटना पड़ा। कई पालकों ने मुख्य रूप से वाणिज्यिक मूगा पालन की मौसमीता के कारण चाय की खेती की ओर रुख किया, जो व्यवसाय को केवल दो महीने तक सीमित रखता है, जबकि चाय पूरे वर्ष लाभ के साथ उगाई और उत्पादित की जा सकती है। मूगा रेशमकीट और इसके कच्चे माल के कम उत्पादन के कारण ही मूगा रेशम की कीमत एक साथ बढ़ी थी। विभिन्न पर्यावरणीय कारकों जैसे आर्द्रता में वृद्धि, अनियमित वर्षा, तापमान में वृद्धि, शहरीकरण और प्रदूषण जैसे मानवीय कारकों के कारण मूगा रेशमकीट की मृत्यु दर में वृद्धि हुई है। सुआलकुची में मूगा रेशम बुनकर पास के स्थानों जैसे पलासबारी और बोको से कच्चा माल इकट्ठा करते हैं, लेकिन कम उत्पादन के कारण कई पालकों ने खुद ही बुनाई शुरू कर दी है और क्योंकि कम संख्या में कच्चे माल को बेचने से केवल उनकी अर्थव्यवस्था को नुकसान होगा। सुआलकुची में अधिकांश मूगा एक्सहल को पाट एक्सहल में परिवर्तित कर दिया गया है, जिसका उपयोग आय सृजन के लिए शहतूत रेशम बुनने के लिए किया जाता है। इसलिए, जिसने एक बार



सुआलकुची को अपना गौरव और विरासत दी थी, उसने अपने सभी पदचिह्न छोड़ दिए हैं।

हालाँकि असम में बुनकर समुदाय विभिन्न प्रकार के रेशम बुनते हैं, फिर भी, इनमें से अधिकांश रेशम धागे देश के अन्य हिस्सों से आयात किए जाते हैं। पाट रेशम जो असमिया दुल्हन के लिए मुख्य पोशाक के रूप में उपयोग किया जाता है या आमतौर पर असमिया महिलाओं द्वारा पहना जाता है, आज भारत में सूरत, बेंगलूर और मैसूर जैसे स्थानों से आयात किया जाता है। ऐसा इसलिए है क्योंकि असम में पाट रेशम के कच्चे माल को निकालने के लिए धागे को मोड़ने की पर्याप्त तकनीक नहीं है और जलवायु में बदलाव के कारण शहतूत रेशमकीट का उत्पादन कम हो गया है। इन पारंपरिक व्यवसायों ने असम के ग्रामीण हिस्सों में बुनाई और पालन करने वाले समुदायों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति के उत्थान में मदद की है। मूगा कच्चे माल की उच्च दर से निपटने के लिए, कई बुनकर मूगा और टसर रेशम को मिलाकर बुनाई करते हैं, जिसे आमतौर पर टॉस कहा जाता है, एक को दीघ (ऊर्ध्वाधर बुनाई) में और दूसरे को बानी (क्षैतिज बुनाई) में बुनकर। मूगा और असम टसर रेशम के रंग में समानता होती है, इस प्रकार, कभी-कभी, वस्त्रों में मूगा रेशम के विकल्प के रूप में टॉस का उपयोग किया जाता है। पालकों और बुनकरों की आजीविका और सामाजिक-आर्थिक स्थिति उनके व्यवसाय, मजदूरी, आय सृजन आदि में बदलाव के साथ खराब हो गई है। नतीजतन, इसका असर इन समुदायों के स्वास्थ्य और बच्चों की शिक्षा पर भी पड़ा है। बुनाई के लिए आधुनिक मशीनों और रोग मुक्त बिछाने (डीएफएल) के लिए वैज्ञानिक प्रौद्योगिकी के परिचय से मूगा रेशमकीट के अंडे का उत्पादन और रेशम के धागे के निष्कर्षण से मूगा रेशमकीट के उत्पादन में वृद्धि हो सकती

है और मूगा संस्कृति से संबंधित समुदायों के लिए उपयुक्त जीवन का निर्माण हो सकता है। हालाँकि कुछ क्षेत्रों में पालन-पोषण के नए तरीके शुरू किए गए हैं, लेकिन जागरूकता की कमी और पालन-पोषण के पारंपरिक तरीकों को प्राथमिकता देने के कारण पालक इन तरीकों को लेकर आशंकित हैं। ऐसे अतिव्यापी कारक हैं जो असम में मूगा संस्कृति के कम होने का कारण बन रहे हैं। जलवायु परिवर्तन और विकासात्मक गतिविधियों के अलावा, शहरीकरण और नव-उदारवादी नीतियों ने बुनकर और पालक समुदायों की नई पीढ़ी को वैकल्पिक आजीविका के अवसरों की तलाश करने के लिए प्रेरित किया है। लोग शिक्षा, नौकरी के अवसर, दैनिक मजदूरी और बेहतर जीवन स्तर के लिए ग्रामीण से शहरी क्षेत्रों की ओर पलायन कर रहे हैं। इस विरासत के अस्तित्व को सुनिश्चित करने और मूगा रेशम के उत्पादन में सुधार करने के लिए जो नई पीढ़ी को परंपरा को जारी रखने के लिए आकर्षित करेगा, बेहतर नीतियों को अपनाने, कौशल के विकास और बेहतर कार्यक्रमों और योजनाओं के कार्यान्वयन की आवश्यकता है जो एक के माध्यम से किए जाते हैं। सहभागी बॉटम-अप दृष्टिकोण लेकिन ये कदम पर्याप्त नहीं हो सकते हैं, यदि पूंजीवाद द्वारा संचालित मानवजनित गतिविधियाँ, जो पर्यावरण और जलवायु पर नकारात्मक प्रभाव डालती हैं, जैसे जीवाश्म ईंधन जलाना, वनों की कटाई, प्रदूषण इत्यादि का भी मुकाबला नहीं किया जाता है।



उज़ी फ्लाई के लिए एकीकृत कीट प्रबंधन

म गा सिल्कवर्म को डिप्टेरन एंडो-पैरासिटॉइड, एक्सोरिस्तास ओर्बिल्लान्स वाइडमैन, जिसे उज़ी फ्लाई कहा जाता है, से बड़ी क्षति होती है। इस कीट से 4वीं और 5वीं इंस्टार की लार्वा में 15 से 20% क्षति होती है, विशेषकर जरुआ (जन-फर) और छोटुआ (मार्च-अप्रैल) कॉप्स में।

जीवन चक्र और क्षति

यूज़ी फ्लाई ने लार्वल शरीर के इंटर-सेगमेंटल क्षेत्र पर सीधे अंडे देने का चयन किया है। अंडे बहते हैं, मैगोट्स लार्वल शरीर में प्रवेश करते हैं, आंतरिक ऊतक और चर्बी को खाते हैं। प्रभावित लार्वा कक्षा तक पहुँचने से पहले मर सकती है, जिससे कमजोर कोकून बनता है और बाजार मूल्य कम होता है। लक्षण में क्रीमी सफेद अंडों का मौजूद होना, लार्वल त्वचा पर काले निशान, और छेदित कोकून का पता लगता है।

डॉ. अनिल कुमार एसटी

वैज्ञानिक-बी

एवं

श्री. नबजीत पाठक

वरिष्ठ क्षेत्र सहायक

केंद्रीय रेशम बोर्ड, मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन

पी3 इकाई, नारायणपुर, असम



प्रबंधन उपाय

1. मैनुअल नियंत्रण:

- शीर्ष प्रबंधन काल (दिसंबर से मार्च) में साइलकॉटन को नाइलॉन नेट के तहत पालन 80-90% नियंत्रण प्रदान करता है।
- लेट स्टेज वर्मस की स्थानांतरण के दौरान फॉरसेप्स की मदद से फ्लाई अंडे को हटा देना।
- कोकून बनाने के लिए जाली (माउंटेज) के लिए सूखे पत्तियों का उपयोग करना, ताकि यूजी मैगोट का उदय से घटित हो।
- यूजी से प्रभावित कीटकों को अलग 'जाली' में माउंट करें।
- जाली (माउंटेज) में छलांग लगाने के तीन दिन बाद उजी मैगोट्स को इकट्ठा करें और नष्ट करें।
- रीलिंग कोकून को 2-3 दिन के भीतर ठीक से दबा दें, जिससे यूजी मैगोट्स और प्यूपे को मारा जा सके।
- यूजी से प्रभावित कोकून को 4वें और 5वें दिन के बाद काटना।

2. सांस्कृतिक नियंत्रण:

- मैगोट्स/प्यूपे को प्राकृतिक शत्रुओं और सूर्य प्रकाश के लिए सीधे धूप में खोलने के लिए खेतों को खोदें या खुदाई करें, जिससे संक्रमण कम हो।
- यूजी फ्लाई संक्रमण को कम करने के लिए दिसंबर से अप्रैल तक मूगा सिल्कवर्म की लगातार पालन से बचें।

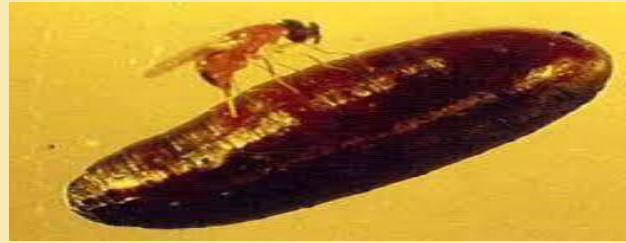
3. भौतिक नियंत्रण:

- पुरुष मक्खी को धूप में खींचने के लिए सेक्स फेरोमोन ट्रेप का उपयोग करें, जिसमें पीले स्टिकी ट्रेप्स शामिल हों, ताकि पुरुष मक्खी फेरोमोन कम्पाउंड की ओर आकर्षित हो और उसमें फंसकर मर जाए।



4. जैविक नियंत्रण:

- रात के समय में 1 लाख बड़े, एकटो-प्यूपल हाइपरपैरासिटॉइड, नेसोलिंक्स थाइमस (यूलोफिडी: हाइमेनोप्टेरा) को मुक्ति दें।
- चौथे और पाँचवे इंस्टार के दौरान और कोकून हार्वेस्ट के बाद तीन भागों में हाइपरपैरासिटॉइड को 8000, 16,000 और 76,000/100 DFLs के लिए मुक्ति दें।



5. रासायनिक नियंत्रण:

- पानी में यूजीसाइड गोलियों को घोलें (2 गोलियां/लीटर) ताकि परिप्रेक्ष्य में मक्खियाँ आकर्षित हों।
- यूजी फ्लाई के अंडों को मारने के लिए लार्वे पर 1% बेंजोइक एसिड का स्प्रे करें।

इन उपायों को संयुक्त रूप से अमल में लाने से मूगा सिल्कवर्म पालन में यूजी फ्लाई का प्रभावी नियंत्रण होता है, जिससे लार्वल स्वास्थ्य और कोकून की गुणवत्ता सुरक्षित होती है।

केसरु - एरिकल्चर के लिए प्रथाओं का पैकेज

डॉ. ललिता नटराजन

वैज्ञानिक-डी

एवं

श्री रमेन भुयाँ

वरिष्ठ क्षेत्र सहायक

केंद्रीय रेशम बोर्ड, मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन

एरी बुनियादी बीज फार्म, असम

केसरु एक नरम लकड़ी वाला बारहमासी पेड़ है और एक अन्य संभावित एरी रेशमकीट मेजबान है, जो सर्दियों के मौसम में अरंडी का स्थान ले सकता है। सर्दियों के दौरान अरंडी के पत्तों का उत्पादन कम होता है और इसलिए एरी पालकों को सर्दियों के दौरान पत्तियों की कमी का अनुभव होता है। बारहमासी प्रकृति, खेती की कम लागत और उच्च पत्ती उत्पादकता को ध्यान में रखते हुए, अरंडी के बाद यह एरिकल्चर के लिए सबसे पसंदीदा वैकल्पिक मेजबान पौधा है।



केसरू (हेटरोपानैक्स फ्रेग्रेन्स) एक पौधे की प्रजाति है, जो दक्षिणी एशिया की मूल निवासी है, और अरालियासी परिवार से संबंधित है। यह एक नरम लकड़ी वाला बारहमासी पेड़ है जो पूर्वोत्तर भारत के मैदानी और पहाड़ी इलाकों में उगाया जाता है। यह पेड़ असम, बांग्लादेश, कंबोडिया, चीन, हैनान, भारत, म्यांमार, नेपाल, वियतनाम, हिमालय और थाईलैंड में पाया जाता है। इस वृक्षीय पौधे की पत्तियों को अरंडी के अलावा एरी रेशमकीट के लार्वा द्वारा खाया जाता है। अन्य वैकल्पिक बारहमासी मेज़बानों में शामिल हैं। बोरकेसेरू (ऐलेन्थस एक्सेलसा रोक्सब.), बारपत (ऐलेन्थस ग्रैंडिस), गुलंचा (प्लुमेरिया एक्वूटिफोलिया), गामारी (गमेलिना आर्बोरिया), पायम (एवोडिया फ्लैक्सिनिफोलिया), जो इस उत्तर पूर्व क्षेत्र के लिए स्थानिक हैं।

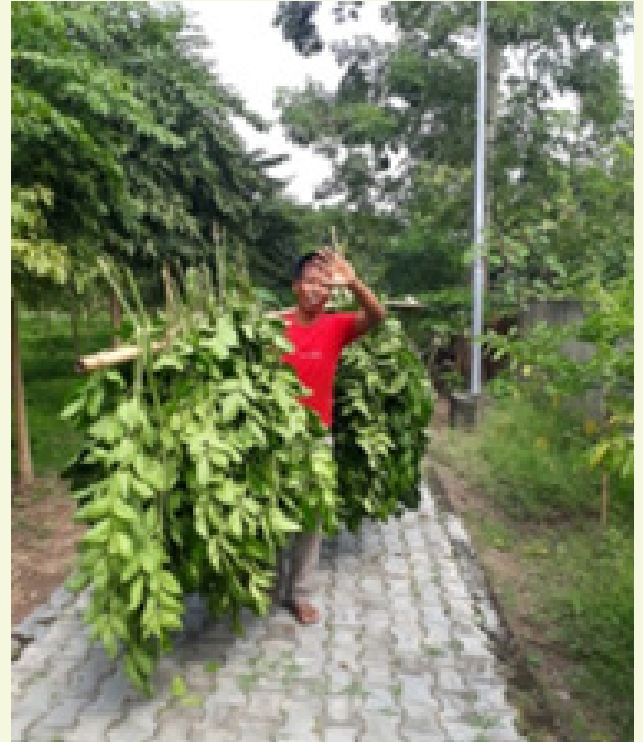


केसरू नर्सरी

- ❖ पक्षियों द्वारा नुकसान से बचने के लिए फलों के साथ प्रजनन अंकुरों को पकने से पहले जाल से ढक दिया जाता है।
- ❖ फरवरी-मार्च के दौरान पेड़ों से पके फल इकट्ठा करें। टाट के कपड़े/नायलॉन के जाल से रगड़कर बीज का स्कारिकरण (मुलायम पेरिकार्प को हटाना)।
- ❖ स्वस्थ बीजों को एंडोफिल एम-45 से 3 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज की दर से उपचारित करें और 7 दिनों के भीतर बीज बोएं क्योंकि बीज व्यवहार्यता खो देते हैं।
- ❖ नर्सरी के लिए समतल, ऊंची भूमि का चयन करें। 2-3 बार गहरी जुताई/खुदाई करके क्यारी तैयार करें। क्यारी को 15-20

सेमी ऊंचाई तक उठाने के लिए रेत, मिट्टी और गोबर की खाद मिलाएं। 6 सीएफटी एफवाईएम और रेत/बिस्तर लगाएं।

- ❖ बीज 15 सेमी x 10 सेमी की दूरी एवम 2.5-3.0 सेमी की गहराई पर बोएं।
- ❖ 6x2 मीटर आकार की क्यारी में 800 बीज रखे जा सकते हैं। बुआई के बाद नर्सरी बेड (मल्लिंग) को सूखे छप्पर या पुआल से ढक दें।



केसेरू के लिए अनुशंसित कृषि पद्धतियाँ (एरीकल्चर)	
भूमि चयन	जल निकास की अच्छी सुविधा के साथ दोमट, अच्छे जल निकास वाली मिट्टी में उगाया जाता है।
भूमि की तैयारी	भूमि को 20 - 30 सेमी की गहराई तक गहरी जुताई करके समतल किया जाता है।
उपयुक्त किस्म	HF008 और कई पत्ते-समृद्ध सामग्री उपलब्ध हैं।
पौध रोपण	25-30 सेमी लंबे 6 महीने के पौधों को 30 X 30 X 30 सेमी आकार के गड्ढे में लगाया जाता है। एक वर्ष का कठोर हो गया। 60 सेमी लंबे नर्सरी पौधे बेहतर परिणाम देते हैं।
रोपण का मौसम	अगस्त-अक्टूबर
अंतर	3mX3m
परियोजना पूरी होने की अवधि	प्रारंभ में पत्तियों की कटाई शुरू करने में 4-5 वर्ष लगते हैं।
उत्पादक जीवन	यदि ठीक से रखरखाव किया जाए तो 25 वर्ष से अधिक।
पौधों की संख्या/एकड़	450 nos/acre
उर्वरक प्रयोग	5 किलो गोबर की खाद/पौध/वर्ष मार्च और सितंबर के दौरान दो बराबर विभाजित खुराकों में 125:75:25 किग्रा/हेक्टेयर
निराई-गुड़ाई और अंतरसांस्कृतिक संचालन	पौधों की ऊंचाई 70-80 सेमी होने तक निराई-गुड़ाई करने की सलाह दी जाती है। इस अवधि के दौरान एरी रेशमकीट पालन को बनाए रखने के लिए प्रारंभिक 5 वर्षों के दौरान अरंडी/टैपिओका को एक अंतरफसल के रूप में उगाया जा सकता है।
छंटाई और परागण	अधिक शाखाओं को प्रेरित करने के लिए 4-5 वर्षों के बाद 1.50 मीटर की ऊंचाई पर पहली बार परागण करें। शाखा लगाने के बाद दो टहनियों को बढ़ने दिया गया और बाद में 1.75 मीटर की ऊंचाई पर छंटाई की गई। चंदवा के रख-रखाव के लिए हर तीन साल में फरवरी के दौरान छंटाई करें। प्रून साइड शाखाओं को अंतिम प्रूनिंग सिरे से 15-20 सेमी ऊपर रखें।
कीट और रोग	दीमक, पत्ती लपेटक और भूंग, भूरा कीट जड़ सड़न और तना सड़न। सांस्कृतिक एवं यांत्रिक नियंत्रण।
पत्तों की कटाई	प्रति वर्ष तीन पत्तों की फसल।
पत्ती की उपज	7-8 किग्रा/पौधा; 7800 किग्रा/एकड़; 20-25 मीट्रिक टन/हे
ब्रश करने की क्षमता	650 dfls/ acre
उत्पादों द्वारा	1.4 मीट्रिक टन सॉफ्टवुड/एकड़
फ़ायदे	औषधीय गुण. सांप के काटने के इलाज के लिए केसेरू पौधे का रस मौखिक रूप से दिया जाता है।

मूगा रेशमकीट की स्वर्णिम सुंदरता: असम की एक आश्चर्य विरासत

मूगा रेशम, एंथेरिया असामेंसिस द्वारा उत्पादित रेशम से प्राप्त होता है, जिसे आमतौर पर मूगा रेशमकीट के रूप में जाना जाता है, रेशम की एक अनूठी और शानदार किस्म है जो भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र, विशेष रूप से असम में सांस्कृतिक और आर्थिक महत्व रखती है। मूगा रेशम अपने प्राकृतिक सुनहरे-पीले रंग, स्थायित्व और चमक के लिए प्रसिद्ध है, जो इसे पारंपरिक असमिया परिधानों जैसे मेखला चादोर और अन्य जातीय परिधानों के लिए एक बेशकीमती सामग्री बनाता है। यह रेशम क्षेत्र में अत्यधिक सांस्कृतिक, आर्थिक और ऐतिहासिक महत्व रखता है।

उपयुक्त पेड़ों का चयन

मूगा रेशमकीटों को विशिष्ट पेड़ों की पत्तियों पर पाला जाता है, विशेष रूप से सोम (माचिलस बोम्बाइसीना) और सुआलू

डॉ. कर्षणल जे

वैज्ञानिक-बी

केंद्रीय रेशम बोर्ड, मूगा एरी रेशमकीट बीज संगठन
पी3 इकाई, अदोकिगारि, मेघालय

(लिट्सिया पोलिएंथा)। ये पेड़ रेशम के कीड़ों के लिए आवश्यक पोषक तत्व प्रदान करते हैं और रेशम की गुणवत्ता में योगदान करते हैं।

अंडे सेने का कार्य

मूगा रेशमकीट का जीवन चक्र मादा पतंगों द्वारा दिए गए अंडों से निकलने के साथ शुरू होता है। अंडों को सावधानीपूर्वक एकत्र किया जाता है और विशेष रैक पर तब तक रखा जाता है जब तक कि वे लार्वा न बन जाएं।

भोजन एवं पालन-पोषण:

लारवा या कैटरपिलर, बहुत ज्यादा खाने वाले होते हैं और उन्हें विशेष रूप से सोम और सुआलू की पत्तियों वाला आहार दिया जाता है। रेशमकीटों के स्वस्थ विकास को सुनिश्चित करने के लिए पालन प्रक्रिया के लिए उचित तापमान और आर्द्रता वाले नियंत्रित वातावरण की आवश्यकता होती है।

कोकून निर्माण

जैसे-जैसे लारवा बढ़ते हैं, वे अपनी रेशम ग्रंथियों का उपयोग करके अपने चारों ओर सुरक्षात्मक कोकून बनाना शुरू कर देते हैं। मूगा रेशम का सुनहरा रंग इन कोकून में स्पष्ट है, जो उन्हें अत्यधिक मूल्यवान बनाता है। रेशम के रेशों को नुकसान से बचाने के लिए कोकून की सावधानीपूर्वक कटाई की जाती है।

कायापलट

कोकून के अंदर, प्यूपा कायापलट से गुजरता है और पतंगे में बदल जाता है। रेशम उत्पादन के लिए यह चरण महत्वपूर्ण है, क्योंकि रेशम की गुणवत्ता प्यूपा के स्वास्थ्य और जीवन शक्ति से प्रभावित होती है।

कोकून उबालना और रीलिंग

काटे गए कोकून को सेरिसिन को नरम करने के लिए उबाला जाता है, एक प्रोटीन जो रेशम के रेशों को एक साथ रखता है। उबालने के बाद, कुशल श्रमिक सावधानी से कोकून से रेशम के धागों को निकालते हैं। इस नाजुक प्रक्रिया में टूटने से बचने और रेशम की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए सटीकता की आवश्यकता होती है।

बुनाई

निकाले गए रेशम के धागों को पारंपरिक हथकरघा तकनीकों का उपयोग करके कपड़े में बुना जाता है। असमिया बुनकरों की विशेषज्ञता काम आती है क्योंकि वे मूगा रेशम के अद्वितीय गुणों को प्रदर्शित करते हुए जटिल डिजाइन और पैटर्न बनाते हैं।

मूगा की खेती भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र में, विशेषकर असम जैसे राज्यों में, कई कारणों से महत्व रखती है:

सांस्कृतिक विरासत

मूगा रेशम की असम और व्यापक पूर्वोत्तर क्षेत्र में गहरी सांस्कृतिक जड़ें हैं। मूगा रेशम की खेती और बुनाई की परंपरा पीढ़ियों से चली आ रही है, जो इसमें शामिल समुदायों की सांस्कृतिक पहचान में योगदान करती है। कपड़े का उपयोग अक्सर पारंपरिक असमिया पोशाक में किया जाता है, जिससे यह सांस्कृतिक समारोहों, त्योहारों और अनुष्ठानों का एक अभिन्न अंग बन जाता है।

आर्थिक आजीविका

मूगा रेशम की खेती पूर्वोत्तर राज्यों में कई परिवारों के लिए आय का एक स्थायी स्रोत प्रदान करती है। रेशमकीट पालन से लेकर बुनाई तक संपूर्ण मूगा रेशम उत्पादन प्रक्रिया में शामिल किसान और कारीगर इस पारंपरिक शिल्प के माध्यम से रोजगार और आय सृजन पाते हैं। मूगा की खेती का आर्थिक महत्व ग्रामीण अर्थव्यवस्थाओं

को समर्थन देने और इसमें शामिल समुदायों की सामाजिक-आर्थिक स्थितियों में सुधार करने में मदद करता है।

जैव विविधता संरक्षण

मूगा रेशमकीट सोम और सुआलू जैसे विशिष्ट पेड़ों पर भोजन करते हैं, जो उत्तरपूर्वी क्षेत्र के मूलतः पाया जाता है। इन पेड़ों की खेती और मूगा रेशमकीटों का संरक्षण स्थानीय जैव विविधता के संरक्षण में योगदान देता है। यह प्रथा रेशमकीटों के भरण-पोषण के लिए महत्वपूर्ण पौधों की प्रजातियों के संरक्षण को प्रोत्साहित करती है, जिससे कृषि और पर्यावरण के बीच सामंजस्यपूर्ण संबंध को बढ़ावा मिलता है।

वैश्विक मान्यता

मूगा रेशम अपने अद्वितीय सुनहरे-पीले रंग, प्राकृतिक चमक और स्थायित्व के लिए प्रसिद्ध है। मूगा रेशम की विशिष्टता ने अंतरराष्ट्रीय स्तर पर ध्यान आकर्षित किया है, जिससे इस शानदार कपड़े के लिए वैश्विक बाजार तैयार हुआ है। मूगा रेशम की खेती और उत्पादन वैश्विक कपड़ा मंच पर पूर्वोत्तर क्षेत्र की पहचान में योगदान देता है, जो क्षेत्र की अद्वितीय शिल्प कौशल और विरासत को प्रदर्शित करता है।

पर्यटन और हस्तशिल्प

मूगा रेशम और इसकी पारंपरिक उत्पादन प्रक्रियाएं पूर्वोत्तर राज्यों की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत का अनुभव करने में रुचि रखने वाले पर्यटकों को आकर्षित करती हैं। मूगा रेशम से बने हस्तशिल्प, जैसे कि जटिल रूप से बुने हुए वस्त्र और परिधान, आगंतुकों के लिए स्मृति चिन्ह के रूप में काम करते हैं और स्थानीय हस्तशिल्प उद्योग में योगदान करते हैं।

सामाजिक सशक्तिकरण

मूगा रेशम की खेती में अक्सर समुदाय-आधारित गतिविधियाँ शामिल होती हैं जहाँ कई व्यक्ति उत्पादन प्रक्रिया के विभिन्न चरणों में योगदान करते हैं। यह सांप्रदायिक दृष्टिकोण न केवल सामाजिक बंधनों को मजबूत करता है, बल्कि स्थानीय समुदायों को भी सशक्त बनाता है, विशेषकर महिलाओं को, जो रेशम उत्पादन और बुनाई में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।

स्थायी कृषि

मूगा की खेती अक्सर पारंपरिक और टिकाऊ कृषि तरीकों का उपयोग करके की जाती है। देशी पेड़ों पर निर्भरता और रेशम उत्पादन में प्राकृतिक प्रक्रियाओं का उपयोग पर्यावरण-अनुकूल प्रथाओं के साथ संरेखित है, टिकाऊ कृषि को बढ़ावा देता है और पर्यावरण के समग्र कल्याण में योगदान देता है।

संक्षेप में, पूर्वोत्तर क्षेत्र में मूगा की खेती एक सांस्कृतिक प्रतीक, एक आर्थिक चालक, जैव विविधता संरक्षण के लिए एक उपकरण और वैश्विक मान्यता के साधन के रूप में कार्य करती है। इसका महत्व आर्थिक विचारों से परे, सामाजिक, सांस्कृतिक और पर्यावरणीय आयामों तक फैला हुआ है जो क्षेत्र के समग्र विकास में योगदान करते हैं।

कोकराझार, असम में मूगा संस्कृति का महत्व: आदिवासी महिलाओं का सशक्तिकरण

डॉ. सुरक्षा चानोत्रा

वैज्ञानिक-बी

केंद्रीय रेशम बोर्ड, मूगा एरी रेशम कीट बीज संगठन

पी3 इकाई कोवाबिल, कोकराझार, असम

नीले पहाड़ों और हरित घाटी में स्थित असम राज्य उत्तर पूर्व भारत का दरवाजा माना जाता है। हिमालय के पादों पर स्थित और महान ब्रह्मपुत्र के किनारे, असम अपने वन्य रेशम उत्पादन के लिए भी प्रसिद्ध है। रेशम कीट पालन और बुनाई असम की संस्कृति का एक अभिन्न अंग है। असम में लगभग हर गाँव में रेशम उत्पादक समुदाय पीढ़ियों से चला आ रहा है। असम, एक ऐसा स्थान जहाँ के धरोहर का समृद्ध अनुप्रयोग है, वहाँ विभिन्न जातियाँ रहती हैं, प्रत्येक के पास अपनी विशेष परंपराएँ और संस्कृतियाँ हैं। इनमें से एक मूगा संस्कृति को विशेष महत्व दिया जाता है, विशेषतः कोकराझार जिले की आदिवासी महिलाओं के जीवन में। मूगा रेशम, जो असम के वानिकी असमानिस तत्विक रेशम कीट से उत्पन्न होता है, इसकी चमकदार पीती रंग के लिए और अद्वितीय गुणवत्ता के लिए प्रसिद्ध है। हालांकि, इसके सौंदर्य के प्रतिकार के रूप में, मूगा संस्कृति को आदिवासी महिलाओं के सशक्तिकरण में एक महत्वपूर्ण भूमिका है और क्षेत्र में सामाजिक-आर्थिक विकास को बढ़ाता है। मूगा संस्कृति ने सदियों से असम की धरोहर का एक अभिन्न हिस्सा बनाया है। ऐतिहासिक रूप से, रेशम उत्पादन ने कई स्थानीय समुदायों में आदिवासी महिलाओं को शामिल किया है, जिनमें बोडो लोग अधिकांशतः कोकराझार जिले में निवास करते हैं। पीढ़ी-पीढ़ी, आदिवासी महिलाएं रेशम कीट पालने से लेकर बुनाई तक की पूरी प्रक्रिया में शामिल रही हैं। मूगा संस्कृति का सबसे महत्वपूर्ण योगदान आदिवासी महिलाओं के आर्थिक स्वतंत्रता में है। रेशम उत्पादन में शामिल होकर, महिलाओं को आय प्राप्त करने और वित्तीय स्थिरता प्राप्त करने के अवसर प्रदान किया जाता है। रेशम कीट की खेती से लेकर बुनाई तक के विभिन्न चरणों में शामिल होकर, महिलाएं आय कमा सकती हैं और अपने परिवार की आर्थिक बेहतरी में योगदान कर सकती हैं। यह आर्थिक सशक्तिकरण न केवल उनकी सामाजिक-आर्थिक स्थिति को बढ़ाता है बल्कि उन्हें अधिक विकासित निर्णयों को लेने की क्षमता प्राप्त करता है।

मूगा संस्कृति का महिलाओं के लिए असम में दायरा बहुमुखी और बहुपक्षीय है, जो सशक्तिकरण, आर्थिक विकास, और सांस्कृतिक संरक्षण के लिए कई अवसर प्रदान करता है।

1. आर्थिक सशक्तिकरण: मूगा सिल्क उत्पादन में शामिल होने से महिलाओं को आय की उत्पत्ति और वित्तीय स्वतंत्रता के लिए अवसर प्राप्त होता है। महिलाएं सिल्कवर्म के विभिन्न चरणों में शामिल होती हैं, सिल्कवर्म पालने से लेकर बुनाई तक, जो उन्हें

आय कमाने और अपने परिवार की आमदनी में योगदान करने की संभावना प्रदान करता है।

2. कौशल विकास: मूगा सिल्क उत्पादन में भाग लेने से महिलाओं को सिल्कवर्म, सिल्क रीलिंग, स्पिनिंग, रंगाई, और बुनाई में मौलिक कौशल प्राप्त होते हैं। यह कौशल न केवल उनकी पारंपरिक कारीगरी में परिपक्वता को बढ़ाते हैं, बल्कि उनकी रोजगार की संभावनाओं को भी बढ़ाते हैं।

3. उद्यमिता: मूगा संस्कृति महिलाओं के लिए उद्यमिता के क्षेत्र को खोलती है। सरकारी पहलों और एनजीओ के समर्थन के साथ, महिलाएं अपनी खुद की सिल्क उत्पादन इकाइयों या सहकारिता स्थापित कर सकती हैं, जिससे वे आर्थिक स्वायत्तता और स्थायी आजीविका का समर्थन कर सकती हैं।

4. सांस्कृतिक संरक्षण: महिलाएं मूगा सिल्क उत्पादन के साथ जुड़कर, अपने समुदायों के लिए विशेष तकनीकों और कारीगरी को संभालती हैं, जिससे असम की सांस्कृतिक पहचान और संरक्षण का समर्थन किया जाता है।

5. सामाजिक सशक्तिकरण: मूगा संस्कृति में शामिल होने से सामाजिक सशक्तिकरण और लैंगिक समानता प्रोत्साहित होती है। महिलाएं पुरुषों द्वारा परंपरागत रूप से नियंत्रित आर्थिक गतिविधियों में शामिल होकर, जेंडर स्टेरीओटाइप्स को खत्म करती हैं, जिससे उनके योगदान की पहचान उनके परिवार और समुदाय में बढ़ती है।

असम में, मूगा मेखेला चादर का स्वामित्व करना एक गर्व का विषय है। यह आमतौर पर एक विरासती टुकड़ा होता है या शादी में दुल्हन को उसके रूप में दिया जाता है। कहा गया है कि मूगा मेखेला चादर (असमीया महिलाओं की पारंपरिक पोशाक) शादी के गहनों के साथ समान महत्वपूर्ण है। इसके अलावा, बोहाग बिहु या रोंगाली बिहु के त्योहार के दौरान, जो फसलों के संग्रह के अंत और वसंत की प्रारंभिकता का जश्न मनाता है, इसे पुरुषों और महिलाओं दोनों के लिए मूगा रेशम से बनी वस्त्र पहनने की परंपरा है।

हर साल देश-विदेश के पटल पर मूगा रेशम की आवश्यकता तेजी से बढ़ती देखी गई है। वर्तमान स्थिति में, मूगा धागा की लागत प्रति किलो 21,000 रुपये के रूप में है। बुनाई तकनीकों में विभिन्न नई नवाचार, खासकर सुआलकुची जो "पूर्व का मैचेस्टर" के रूप में भी जाना जाता है, वस्त्र की मूल्य को व्यापक रूप में बढ़ा दिया। मूगा मेखेला चादर 35,000 से 1,50,000 रुपये तक की कीमत की होती है।

निष्कर्ष:

मूगा रेशम व्यवसाय वर्तमान में 200 करोड़ रुपये के मूल्य में है, लेकिन यह अपने वर्तमान आकार का दस गुना उत्तराधिकारी उद्योग बनने की क्षमता रखता है। शानदार चमकदार सोने का वस्त्र अत्यंत शीघ्र अंतर्राष्ट्रीय प्रसिद्धि और ध्यान प्राप्त कर रहा है। कृषि क्षेत्र पर आधारित शिल्प उद्योग को प्रौद्योगिकी के संवहनी स्तर पर

पारंपरिक प्रक्रियाओं के साथ आधुनिकीकरण सुनिश्चित करके और विकसित करने का एक विशाल सम्भावित क्षेत्र है। एक सकारात्मक दृष्टिकोण के साथ नवीन युग की प्रौद्योगिकी के प्रस्तावना से "द गोल्डन सिल्क" की स्थिति को विश्व के मानचित्र में मजबूत किया जा सकता है और मूगा पालन और बुनाई समुदाय के सामाजिक-आर्थिक प्रगति की रफ्तार को मदद मिल सकती है।



पश्चिम बंगाल के मुर्शिदाबाद जिले में फील्ड स्तर पर रेशम उद्योग के रीलर्स और बुनकरों के सामने आने वाली प्रमुख समस्याएं

श्री महासंकर मजूमदार

वैज्ञानिक-सी

केंद्रीय रेशम बोर्ड, मू.ए.रे.ब.सं

पी 4 मेंदिपाथर, मेघालय

एक समय मुर्शिदाबाद के रेशम का रेशम का सामान दुनिया के विभिन्न देशों में निर्यात किया जाता था। सोलहवीं शताब्दी में मुर्शिदाबाद अपने रेशम उत्पाद को पूर्वी अफ्रीका, अरब, तुर्की, सीरिया और अन्य देशों के तटों पर निर्यात करता था। फिर डच, ईस्ट इंडिया कंपनी आई और इस जिले में रेशम व्यवसाय पर कब्जा कर लिया। कंपनी रीलर्स से रेशम के धागे खरीदती थी और उन्हें रेशम उत्पाद बनाने के लिए पश्चिमी देशों में निर्यात करती थी और धीरे-धीरे कंपनी ने जिले में रेशम उत्पादन पर पूर्ण नियंत्रण हासिल कर लिया। मुर्शिदाबाद में एक समृद्ध सांस्कृतिक विरासत है और हाथ से बुनाई की कला इसका अभिन्न अंग है। लेकिन आजकल दोनों क्षेत्रों यानी रीलिंग और बुनाई क्षेत्रों में दिन-ब-दिन गिरावट आ रही है। इस रिपोर्ट में रीलिंग क्षेत्र की 9 प्रमुख समस्याओं और बुनाई क्षेत्र की 7 प्रमुख समस्याओं पर प्रकाश डाला गया है। इस रिपोर्ट से पता चलता है कि 93% से अधिक रीलर्स कच्चे माल की कमी के बारे में शिकायत करते हैं। रिपोर्ट यह भी बताती है कि वर्तमान के केवल 20-33% उत्तराधिकारी ही इस संकटग्रस्त क्षेत्र में रुचि रखते हैं और बुनाई क्षेत्र में यह केवल 28% है। अध्ययन से यह भी पता चलता है कि 90% -100% रीलर और बुनकर अपनी मजदूरी से संतुष्ट नहीं हैं। ये कुछ प्रमुख समस्याएं हैं जो इस जिले में रेशम क्षेत्र में गिरावट के लिए जिम्मेदार हैं। अध्ययन में स्थिति पर काबू पाने के लिए कुछ भविष्य की रणनीति पर भी प्रकाश डाला गया ताकि "मुर्शिदाबाद सिल्क" अपने पिछले गौरव को फिर से हासिल कर सके।

मुर्शिदाबाद पश्चिम बंगाल में रेशम उत्पादन का प्रमुख पारंपरिक जिला है। यह पश्चिम बंगाल में रेशम उत्पादन के मामले में दूसरे स्थान पर है। मुर्शिदाबाद कुछ अनोखे हस्तशिल्प जैसे मुर्शिदाबाद सिल्क, बालूचरी, मसलिन आदि का अग्रणी है। ईस्ट इंडिया कंपनी ने मुर्शिदाबाद से बंगाल सिल्क को यूरोप में निर्यात करना शुरू किया। लेकिन इस जिले में रेशम उद्योग की हालत को अब बड़ा झटका लग रहा है। टीपू सुल्तान मुर्शिदाबाद से मैसूर में रेशम उत्पादन की स्थापना के अग्रदूत थे।

आज कर्नाटक भारत में रेशम उत्पादन में प्रथम स्थान पर है। भारतीय रेशम उत्पादन का 60% दक्षिणी राज्यों से आ रहा है। रीलिंग और बुनाई दोनों रेशम उद्योग की महत्वपूर्ण घटनाएँ हैं।

कोकून से रेशम के फिलामेंट को अलग करने को रीलिंग के रूप में जाना जाता है। वर्तमान में पश्चिम बंगाल में लगभग 22501.333 मीट्रिक टन शहतूत रेशम का उत्पादन किया जाता है (पश्चिम बंगाल राज्य सेरीकल्चर डायरी, अप्रैल-2016)। यह वास्तविक आवश्यकता से लगभग आधा है। क्योंकि हमारे राज्य के साथ-साथ हमारे देश और यहां तक कि विश्व बाजार में भी रेशम और रेशम के सामानों की मांग दिन-ब-दिन बढ़ती जा रही है।

बुनाई कपड़ा उत्पादन की एक विधि है जिसमें एक कपड़ा या कपड़ा बनाने के लिए धागों या धागों के दो अलग-अलग सेटों को समकोण पर आपस में जोड़ा जाता है। अनुदैर्घ्य धागों को ताना

कहा जाता है और पार्श्व धागों को बाना या भराव कहा जाता है। मुर्शिदाबाद न केवल बंगाल में बल्कि भारत में बुनाई उद्योग की नर्सरी भी था। लगभग 300 वर्ष पहले 'मस्लिन' मुर्शिदाबाद से गंगा नदी के माध्यम से ढाका को निर्यात किया जाता था। इस देश के सर्वश्रेष्ठ बुनकर मुर्शिदाबाद में रहते थे। मुर्शिदाबाद की अनूठी डिजाइन, बुनाई की तकनीकों ने उस समय मुर्शिदाबाद में ब्रिटिश, फ्रांसीसी और डच व्यापारियों को आकर्षित किया। उस समय कालिकापुर, फरासडांगा, सैदाबाद, बेलडांगा, कुमारपारा, नौदा, चाक-इस्लामपुर, दौलताबाद, बरहामपुर, बालूचूर (जियागंज), मिर्जापुर, जंगीपुर आदि में बहुत सारे बुनाई केंद्र स्थापित किए गए थे। उनमें से अधिकांश आज बंद हो रहे हैं। इसलिए यहां मुर्शिदाबाद जिले में क्षेत्रीय स्तर पर रीलर्स और बुनकरों के सामने आने वाली प्रमुख समस्याओं का विश्लेषण करने का एक ईमानदार प्रयास किया गया है।

रीलिंग उद्योग की समस्याएँ-

1. पूरे वर्ष कच्चे माल की उपलब्धता का अभाव।
2. मल्टीएंड रीलिंग मशीन की अलोकप्रियता सहित उचित बुनियादी सुविधाओं की अनुपलब्धता।
3. उचित प्रशिक्षण का अभाव।
4. विपणन अवसरों का अभाव।
5. सरकार से क्रेडिट की अनुपलब्धता।
6. क्षेत्र में विस्तार का अभाव।
7. बुनियादी शिक्षा का अभाव।
8. कम मजदूरी दर।
9. इस व्यापार में भावी पीढ़ी की रुचि का अभाव।

बुनाई उद्योग की समस्याएँ

1. बुनाई उद्योग में मजदूरी की प्रकृति।
2. बुनकरों के लिए ऋण का स्रोत।
3. बुनकरों के लिए विपणन का स्थान।
4. बुनाई उद्योग में महिलाओं की भागीदारी।
5. बुनाई उद्योग के लिए कच्चे माल की उपलब्धता।
6. बुनकरों के लिए प्रशिक्षण की सुविधाएँ।
7. भावी पीढ़ी की इस व्यापार में रुचि।

यह रिपोर्ट पश्चिम बंगाल के मुर्शिदाबाद जिले में क्षेत्रीय स्तर पर रीलर्स और बुनकरों के सामने आने वाली प्रमुख समस्याओं को जानने के लिए बनाई गई थी। यदि रीलिंग और बुनाई क्षेत्रों में उचित सुधार किया जाए तो मुर्शिदाबाद में रेशम उत्पादन के विकास की निस्संदेह काफी संभावनाएं हैं। हम देखते हैं कि रीलिंग क्षेत्र में पूरे वर्ष कच्चे माल की उपलब्धता एक बड़ी समस्या है। लेकिन नए रेशमकीट श्री-वे क्रॉसब्रीड निस्तारी x (SK6 x SK7) को शामिल करने पर धीरे-धीरे यह कमी कम हो सकती है। यह तीन-तरफ़ा संकर नस्ल उच्च तापमान और उच्च आर्द्रता का सामना कर सकती है।

विस्तार कार्यकर्ता एवं सरकार को इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि पालकों को वर्ष भर इस संकर नस्ल के बीज मिल सकें। रीलर्स और बुनकरों के लिए एक और अच्छी खबर यह है कि खारग्राम ब्लॉक में एक निजी उद्यमी ने "सिल्क समग्र -2" केंद्रीय रेशम बोर्ड प्रायोजित योजना (भारत सरकार के कपड़ा मंत्रालय) के तहत मल्टीएंड स्वचालित रीलिंग यूनिट (एआरएम) की स्थापना की। ऐसे में इस प्रकार का लघु रीलिंग उद्योग इस जिले में स्थापित होना चाहिए। यह उद्योग बुनाई उद्योग की कच्चे माल की समस्या को कम कर सकता है। कोकून के बाद के क्षेत्र को बढ़ावा दिया जाना चाहिए ताकि पूरे कोकून उत्पादन की खपत जिले के भीतर हो। इसलिए विपणन प्रणाली को कुशल बनाने के लिए हर स्तर पर उचित पहल वांछनीय है।

कुशल विपणन संगठन कोकून, रेशमी धागों और रेशमी कपड़ों की कीमतों में व्यापक उतार-चढ़ाव को रोकने में मदद कर सकता है। यह बाजार के रुझान को स्थिर करेगा। स्थानीय बाजार पालन-पोषण, रीलिंग और बुनाई कार्यों को प्रोत्साहित कर सकते हैं और इस प्रकार जिले में रेशम उद्योग में सुधार हो सकता है और वित्तीय समस्याओं का समाधान हो सकता है।



देशी चरखा पर रीलिंग



पारंपरिक कोकून पकाने की प्रणाली



धूप में सुखाने के लिए रिलयुक्त बिल्वोल्टाइन रेशम का धागा

भारत टेक्स 2024: भारत के रेशम उद्योग का सशक्तिकरण

श्री. धरावत साईचरण

वैज्ञानिक बी

केंद्रीय रेशम बोर्ड, रेशम कीट उत्पादन केंद्र (मूगा)

कलियाबरी, बोको, असम

कें द्रीय रेशम बोर्ड ने गर्व से भारत टेक्स 2024 में भाग लिया है, हम न केवल इस आयोजन के महत्व का जश्न मनाते हैं बल्कि बोर्ड के 75 साल पूरे होने का भी जश्न मना रहे हैं। भारत टेक्स 2024 ने एक सजीव मंच के रूप में कार्य किया है जहां भारतीय वस्त्र कंपनियां देश के परिधान परिदृश्य में अपने नवाचारों, उपलब्धियों और योगदान का प्रदर्शन किया हैं। इन सम्मानित हितधारकों में केंद्रीय रेशम बोर्ड शामिल है, जिसने भारतीय रेशम उद्योग की वृद्धि और स्थिरता में अपनी भूमिका पर प्रकाश डाला है।

रेशम प्रतिभा की प्रदर्शनी

भारत टेक्स 2024 सिर्फ एक कार्यक्रम नहीं था; यह भारतीय वस्त्रों की उत्कृष्टता का उत्सव था। अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों और बाजार विकास की गहन चर्चा में, रेशम उद्योग प्रमुखता से सामने आया। रेशम उत्पादन में भारत की समृद्ध परंपरा और विशेषज्ञता के साथ, भारत टेक्स 2024 ने रेशम उद्योग के समर्थन और विकास क्षमता को उजागर करने के लिए एक वैश्विक मंच प्रदान किया।

सिल्क की सफलता के लिए रणनीतिक सहयोग

भारत टेक्स 2024 के केंद्र में सहयोग की भावना थी। उद्योग जगत के नेता, नवप्रवर्तक और नीति निर्माता तालमेल खोजने और रणनीतिक साझेदारी बनाने के लिए एकत्र हुए। रेशम उद्योग के लिए, इसका मतलब नए बाजारों, प्रौद्योगिकियों और निवेश के अवसरों तक पहुंच है। रेशम उत्पादन तकनीकों में सुधार से लेकर नए रेशम उत्पादों की खोज तक, इस कार्यक्रम ने उन सुधारों की नींव रखी जो रेशम उद्योग को आगे बढ़ा सकते हैं।

नवप्रवर्तन: सफलता का रेशम मार्ग

नवाचार भारत टेक्स 2024 की आधारशिला है, और रेशम उद्योग कोई अपवाद नहीं था। अनुसंधान और विकास सत्रों की एक श्रृंखला के माध्यम से, उपस्थित लोगों ने अत्याधुनिक तकनीकों और

सर्वोत्तम प्रथाओं के बारे में जानकारी प्राप्त की जो वस्त्रों के भविष्य को परिभाषित करती हैं। रेशम उद्योग के लिए इसका मतलब रेशम उत्पादन, रेशम बुनाई और उत्पादन में प्रगति का लाभ उठाने के अवसर हैं, जो दक्षता, गुणवत्ता और स्थिरता में सुधार करते हैं।

रेशम क्षेत्र के लिए दृष्टिकोण: 2030 दोगुना उत्पादन

इस परिवर्तनकारी यात्रा में सबसे आगे केंद्रीय रेशम बोर्ड के सदस्य सचिव श्री पी. शिवकुमार (आईएफएस एम सीईओ) हैं, जिनका लक्ष्य 2030 तक कच्चे रेशम का उत्पादन दोगुना करना है। स्थिरता, नवाचार और एकीकरण पर उनका विशेष ध्यान है, लेकिन उनका लक्ष्य देश में लाखों रेशम उत्पादन करने वाले किसान और कारीगर लोगों को सशक्त बनाना है।

भारत टेक्स 2024 न केवल भारतीय कपड़ा उद्योग की उत्कृष्टता को प्रदर्शित करने का एक मंच था, बल्कि केंद्रीय रेशम बोर्ड के 75 वर्षों के समर्पण और नवाचार का उत्सव भी था। कार्यक्रम में उजागर की गई रोमांचक बातचीत, रणनीतिक सहयोग और दूरदर्शी नेतृत्व को दर्शाते हुए, हम रेशम उद्योग के उज्ज्वल भविष्य के लिए आशा से भरे हुए हैं।



स्रोत: <https://www.bharat-tex.com/>



धनराज ब्रह्मा : मूगा संस्कृति में एक नाम

श्री लीला कात लाहन

वरिष्ठ तकनीकी सहायक

केंद्रीय रेशम बोर्ड, मूगा एरी रेशम कीट बीज संगठन

पी3 इकाई कोवाबिल, कोकराझार, असम

धनराज ब्रह्मा श्री खगेश्वर ब्रह्मा और श्रीमती हरेकशरी बसुमतारी, गांव होमबा डोगगांव (दोड्रगुरी) जिला चिरंग, बीटी आर, असम के पुत्र है। अब उन्होंने खुद को एक सफल मूगा रेशमकीट पालक के रूप में स्थापित कर लिया है पिछले चार वर्षों में उन्होंने खुद को मूगा पालक के रूप में व्यस्त रखा है और अपनी आजीविका कमाने के स्रोत के रूप में संस्कृति को अपनाया है। उनका कहना कि रेशम उत्पादन से होने वाली अच्छी आय ने उन्हें जीवन जीने में मदद की है जिसका वह सपना बचपन से ही देखा करते थे। उनकी माँ एरी संस्कृति में एक अच्छी पालक है। बचपन से ही वह पालन-पोषण देखते थे और पूरी पालन पोषण में अपनी मां की मदद करते थे। बोडोलैंड में मरी पालन एक पारंपरिक संस्कृति है। धीरे-धीरे और लगातार उनकी रुचि रेशम उत्पादन में बढ़ती गई। 25 साल की उम्र में उन्होंने रेशम उत्पादन के विभिन्न पहलुओं पर ज्ञान और क्षेत्र का अनुभव प्राप्त किया। धनराज ने मूगा रेशमकीट पालन शुरू किया। अब उन्होंने खुद को एक सफल मूगा रेशमकीटपालक के रूप में स्थापित कर लिया है। वह आमतौर पर साल में 2 फसल उगाते हैं:- कि भोदिया और अघेनुआ फसल। धनराज ने न केवल अपने परिवार को लाभान्वित किया है तथा अपने स्थानीय समुदाय को भी प्रेरित और सशक्त बनाया है। उनकी उपलब्धि ने उनके गांव और आसपास के क्षेत्रों में अन्य लोगों की मूगा रेशमकीट पालन को एक व्यवहार्य आजीविका विकल्प के रूप में अपनाने के लिए प्रोत्साहित किया है। वह पड़ोसी गांव के अन्य किसानों को आजीविका के एक लाभदायक और टिकाऊ स्रोत के रूप में रेशम कीटपालन को प्रेरित करने में प्रेरणा के स्रोत बन गए है। वह अपने गांव के बेरोजगार युवाओं को मूगा पालन में सशक्त बनाकर उन्हें आय भी प्रदान करते है। धनराज सक्रिय रूप से रेशम उत्पादन की सर्वोत्तम पद्धति को अपनाने में साथी किसानों का समर्थन करते हुए अपने ज्ञान और अनुभवों का साझा करते हैं।



#	वर्ष	फसल का नाम	रोमुच की संख्या	कोसा उत्पादन	रोमुच का स्रोत
1	2021-22	भोदिया	1200 ग्राम	100500	कलियबारि
		अघेनुआ	1500 ग्राम	105300	निजी
2	2022-23	भोदिया	3000 ग्राम	210000	कोवबिल
		अघेनुआ	2500 ग्राम	158000	कोवबिल
3	2023-24	भोदिया	2600 ग्राम	220000	कोवबिल
		अघेनुआ	1500 ग्राम	143500	निजी

राष्ट्रीय आंदोलन और हिन्दी का योगदान

श्री अमरेंद्र कुमार

कनिष्ठ हिंदी अनुवादक

केंद्रीय रेशम बोर्ड, मूंगा एरी रेशमकीट बीज संगठन

गुवाहाटी, असम

“निज भाषा उन्नति अहै, सब उन्नति को मूला
निज बिन भाषा-ज्ञान के, मिटत न हिय को सूला।”

- भारतेन्दु हरिश्चंद्र

भारत के स्वाधीनता आंदोलन में हिन्दी का महत्वपूर्ण योगदान था। स्वाधीनता आंदोलन के आरम्भ से ही राष्ट्रीय भावना एवं राष्ट्रीय पहचान व अस्मिता उभरने लगी थी। यँ तो राष्ट्रीय स्वाधीनता आंदोलन की शुरुआत 1857 ई. की क्रांति से हो गयी थी परन्तु 20वीं सदी में इसकी तीव्रता में गुणात्मक वृद्धि हुई। राष्ट्रीय आंदोलन का प्रभाव राजनीतिक, सामाजिक एवं सामाजिक जीवन पर देखा जाने लगा था।

स्वतंत्रता प्राप्त करने के लिए जो आंदोलन हुए, प्रारम्भ में वे संगठित नहीं थे। उन्हें संगठित करने में भाषा कहीं-न-कहीं एक अरचन का कार्य कर रही थी। ‘अपनी भाषा – अपनी पहचान’, जो इन आंदोलनों को एक लय में पिरो सके, यह सवाल स्वतंत्रता सेनानियों और सुधारकों के मन को आंदोलित करता था। राष्ट्रीय एकता और स्वाधीनता के विचारों को अभिव्यक्त करने, राष्ट्रवाद और राष्ट्रप्रेम की भावना को जन-मानस तक पहुंचाने के लिए, सभी क्षेत्रीय पूर्वाग्रहों से ऊपर उठकर, संपर्क की भाषा के रूप में हिन्दी को सबसे उपयुक्त महसूस किया गया। हिन्दी भाषा भारत के अधिकांश क्षेत्रों एवं लोगों द्वारा बोली और समझी जाने के कारण, राष्ट्रीय उद्देश्यों की पूर्ति की दिशा में कार्य करने लगी।

भारतीय स्वाधीनता सेनानियों एवं विचारकों का मत था कि भाषा की मुक्ति के बिना राष्ट्र की मुक्ति संभव नहीं है। अंग्रेज एवं अंग्रेजी के वर्चस्व को तोड़ना, राष्ट्रीय अस्मिता को प्राप्त करने का पर्याय माना जाने लगा। अतः स्वाधीनता सेनानियों ने स्वदेशी को अपनाने और विदेशी का बहिष्कार की संकल्पना से ही प्रभावित होकर स्वदेशी वस्तु, स्वदेशी भाषा, स्वराज तथा स्वाधीनता तंत्र को विकसित करने की माँग की। कालांतर में अंग्रेजी भाषा एवं अंग्रेजी शिक्षा को गुलामी का प्रतीक और हिन्दी हिंदुस्तान की पहचान एवं

आत्मा के रूप में मानी जाने लगी। इस भावना को ध्यान में रखते हुए, भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस ने अपने विशेष अधिवेशन में हिन्दी के पक्ष में प्रस्ताव पारित कर अपनी कारवाई हिन्दी में करने का फैसला किया। सन 1906 ई. में, दादा भाई नैरोजी ने प्रथम बार ‘स्वराज’ हिन्दी शब्द का प्रयोग किया।

हिन्दी को स्वतंत्रता आंदोलन से जोड़ने का ही परिणाम था कि स्वतंत्रता के लिए मर-मिटने वाले आम जन-मानस का एक सैलाब उमर पड़ा तथा देश के लिए अपना सर्वस्व न्योछावर करने की भावना से सारा देश आंदोलित हो गया था। हिन्दी से स्वाधीनता आंदोलन को आधार मिला तथा स्वाधीनता के विचार को सभी प्रान्तों तथा लोगों तक आसानी से पहुंचाया जा सका।

स्वाधीनता संग्राम में उस कालखंड के हिन्दी लेखकों, कवियों तथा पत्रकारों की भूमिका भी अहम थी। ये किसी स्वतंत्रता सेनानी से कम नहीं थे। इनके रास्ते अलग थे, पर मंजिल एक – भारत की स्वतंत्रता। इन साहित्यकारों के रचनाओं में प्रेमचंद की रंगभूमि, कर्मभूमि (उपन्यास), भारतेन्दु हरिश्चंद्र का भारत-दर्शन (नाटक), जयशंकर प्रसाद का चन्द्रगुप्त, स्कंदगुप्त (नाटक) आदि ने देशप्रेम की भावना जगाने में बड़ा योगदान दिया। राष्ट्रकवि मैथिलीशरण गुप्त ने ‘भारत-भारती’ में देशप्रेम की भावना को सर्वोपरि मानने का आहवाहन किया था। साहित्य और राजनीति, उस दौर में एक मिशन था, प्रोफेसन नहीं।

हिन्दी और गैर-हिन्दी क्षेत्रों के सभी नेताओं ने हिन्दी को भारतीय संस्कृति एवं राष्ट्रीय भावना का प्रतीक माना। बड़े आश्चर्य की बात है कि हिन्दी को राष्ट्रभाषा बनाने का प्रस्ताव उन महापुरुषों ने किया जिनमें अधिकांश गैर-हिन्दी भाषी थे। हिंदी की सामर्थ्य को गांधी ने भी समझा और नेता जी सुभाषचंद्र बोस ने भी। आचार्य बिनोवा भावे ने कहा था कि यदि मैंने हिंदी का सहारा न लिया होता तो कश्मीर से कन्याकुमारी और असम से केरल तक के गांव-गांव में जाकर मैं भूदान, ग्राम-दान का संदेश जनता तक न पहुंचा पाता।

“हिन्दी है हम वतन है हिन्दोस्तान हमारा”

हिन्दी कार्यशाला एवं तिमाही बैठकों की झलकियाँ



वार्षिक हिन्दी संवाद पत्र का तकनीकी सम्मेलन डिब्रुगढ़ में विमोचन





हिन्दी दिवस के अवसर पर मू ए रे बी सं, गुवाहाटी के निदेशक महोदय ने राजभाषा विभाग द्वारा पुणे में आयोजित तृतीय अखिल भारतीय राजभाषा सम्मेलन में भाग लिया।



संपादन: डॉ लोपामुद्रा गुहा, वैज्ञानिक-डी एवं हिंदी प्रभारी अधिकारी
श्री अमरेंद्र कुमार, कनिष्ठ हिंदी अनुवादक और श्री विभास चंद्र देव, प्रवर श्रेणी लिपिक