



Father of the Nation Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman **Established Cotton Development Board on** 14 December 1972

> জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৪ ডিসেম্বর ১৯৭২ সালে তুলা উন্নয়ন বোর্ড প্রতিষ্ঠা করেন।

66 शक्य श्रात् यामापुत (शाणे क्यि तरवन्ध्राए विश्वातुव সূচনা অগ্যাবশ্যক। ??

- জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান









মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এম.পি বিভিন্ন মেলায় তুলা উন্নয়ন বোর্ড এর স্টল পরিদর্শন করেন এবং তুলা উৎপাদনে বিভিন্ন দিক নির্দেশনা প্রদান করেন।

Hon'ble Prime Minister Sheikh Hasina MP visited CDB stall in Different Fair & give necessary direction about cotton production in Bangladesh







66 गुक शिक्ष ज्वित थान जनावापि ना थाएक। ??

- বঙ্গবন্ধু কন্যা মাননীয় প্রধানমন্ত্রী জননেত্রী শেখ হাসিনা







Published on: March 2022 No. of Copies: 1000 copy

Published By:

Cotton Development Board Khamarbari, Farmgate, Dhaka-1215

Khamarbari, Farmgate, Dhaka-1215 Bangladesh

Phone:+8802 55028355 E-mail: ed@cdb.gov.bd Web: www.cdb.gov.bd





Preface



Realizing the importance of cotton as the main raw material of textile industry, the best Bengali of the millennium, father of the nation of Bangladesh, Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman established the Cotton Development Board under the Ministry of Agriculture on 14 December 1972 with the aim of expanding cotton. Later, 'Cotton Research' was attached to the Cotton Development Board in 1991 from the Bangladesh Agricultural Research Institute. With Bangabandhu's foresight, we are today one of the leading textile industries in the world, whose main raw material is Cotton. Cotton Development Board providing services in research, extension, ginning and marketing of cotton, farmers training, seeds and micro credit distribution.

On the eve of the 50th anniversary of the establishment of the Cotton Development Board, the cotton yield per hectare has increased by 3.5-4.5 mt. Tons. So far 21 high yielding varieties, 1 hybrid and 1 mutant variety have been released. Besides, 53 cotton cultivation technologies have been handed over to farmers. In the hands of the present Agriculture Friendly Government, Hon'ble Prime Minister and People's Leader Sheikh Hasina, 3 projects are running in Cotton Development Board and 1 project is running through Chittagong Hill Tracts Development Board.

At present there is a demand of 8 million bales of cotton in the textile industry of the country but about 2-3% of the demand is being produced in the country. To meet 8-10% of the total demand locally by 2030 with a focus on food security, the Cotton Development Board plans to cultivate cotton in unconventional areas as well as in less productive areas such as: drought, char areas, hilly and saline areas, intercropping in orchards and tobacco lands. At present, the Cotton Development Board is jointly promoting sustainable cotton production with the world-famous band 'Primark' and the social enterprise 'Cotton Connect'.

The book "Cotton Development Board, At a Glance" by the Cotton Development Board will present the current picture of cotton in Bangladesh to all stakeholders involved in cotton production and textiles. Thanks to everyone involved with the book published by the Cotton Development Board.

> Md. Akhteruzzaman **Executive Director**







ঠাুখবন্ধ



বস্ত্রশিল্পের প্রধান কাঁচামাল তুলার গুরুত্ব উপলব্ধি করে হাজার বছরের শ্রেষ্ঠ বাঙালি, বাংলাদেশের জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯৭২ সালের ১৪ই ডিসেম্বর তুলার সম্প্রসারণের লক্ষ্যে কৃষি মন্ত্রণালয়ের অধীন তুলা উন্নয়ন বোর্ড প্রতিষ্ঠা করেন। পরবর্তীতে ১৯৯১ সালে বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনিষ্টিটিউট এর 'তুলা গবেষণা' অংশ তুলা উন্নয়ন বোর্ডের সাথে সংযুক্ত হয়। বঙ্গবন্ধুর দূরদৃষ্টিতে বস্ত্রশিল্পে আমরা আজ পৃথিবীর অন্যতম অবস্থানে আরোহণ করছি, যার প্রধান কাঁচামাল তুলার গবেষণা, সম্প্রসারণ, জিনিং ও বাজারজাতকরণ, কৃষক প্রশিক্ষণ, বীজ এবং ক্ষুদ্র ঋণ বিতরণ কার্যক্রমে তুলা উন্নয়ন বোর্ড সেবা প্রদান করছে।

তুলা উন্নয়ন বোর্ড প্রতিষ্ঠার প্রায় ৫০ বছরের দ্বার প্রান্তে আমাদের মাধ্যমে কৃষকের মাঠে তুলার ফলন হেক্টরপ্রতি বৃদ্ধি পেয়েছে ৩.৫-৪.৫ মে. টন। এ পর্যন্ত ২১ টি উচ্চফলনশীল জাত, ১টি হাইব্রীড এবং ১টি মিউটেন্ট জাত অবমুক্ত করা হয়েছে। এছাড়া ৫৩ টি তুলাচাষ প্রযুক্তি কৃষক পর্যায়ে হস্তান্তর করা হয়েছে। কৃষিবান্ধব সরকারের, মাননীয় প্রধানমন্ত্রী জননেত্রী শেখ হাসিনার হাত ধরে তুলা উন্নয়ন বোর্ডে ৩টি প্রকল্প এবং পার্বত্য চট্টগ্রাম উন্নয়ন বোর্ডের মাধ্যমে ১টি প্রকল্প বর্তমানে চলমান রয়েছে।

বর্তমানে দেশে বস্ত্রশিল্পে তুলার ৮০ লাখ বেল চাহিদা থাকলেও চাহিদার প্রায় ২-৩% দেশে তুলা উৎপাদন হচ্ছে। খাদ্য নিরাপত্তার উপর দৃষ্টি রেখে ২০৩০ সালের মধ্যে স্থানীয়ভাবে মোট চাহিদার ৮-১০% মেটানের জন্য তুলা উন্নয়ন বোর্ড অপ্রচলিত অঞ্চলসমূহের পাশাপাশি স্বল্প উৎপাদনশীল এলাকা যেমন: খরা প্রবন বরেন্দ্র অঞ্চল, চরাঞ্চল, পাহাড়ী ও লবনাক্ত এলাকা, নতুন সৃজিত বাগানে আন্তঃফসল হিসেবে এবং তামাক চাষকৃত উঁচু জমিতে তুলা আবাদের কর্মপরিকল্পনা গ্রহন করেছে। বর্তমানে তুলা উন্নয়ন বোর্ড বিশ্ব বিখ্যাত ব্যান্ড 'Primark' ও সোস্যাল এন্টারপ্রাইজ 'Cotton Connect' এর সাথে যৌথভাবে টেকসই তুলা উৎপাদন কার্যক্রম এগিয়ে নিচ্ছে।

"তুলা উন্নয়ন বোর্ড, এক নজরে" বইটিতে তুলা উৎপাদন এবং বস্ত্রখাতে জড়িত সকল অংশীজনদের জন্য এক পলকে বাংলাদেশে তুলার বর্তমান চিত্র প্রস্কুটিত হবে। তুলা উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক প্রকাশিত বইটির সাথে সম্পুক্ত সকলকে ধন্যবাদ জানাই।

মো: আখতারুজ্জামান নির্বাহী পরিচালক





About CDB



Cotton Development Board (CDB) was formed in 14th December 1972 under the Ministry of Agriculture by Father of the Nation Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman with the aim of expanding cotton cultivation and increasing production in Bangladesh for the development and sustainable development of textile industry of the country. CDB started functioning in 1974-75 and started growing American Upland Cotton (*Gossypium hirsutum*) on experimental basis. Extensive program of Upland Cotton production was taken up in 1974-75 with the introduction of new variety from the USA. The responsibility of cotton research was transferred from Bangladesh Agriculture Research Institute to Cotton Development Board in 1991. CDB is Currently carrying out cotton research & extension work.





ञ्रला उन्नग्न (वार्ज प्रन्नर्क



দেশের বস্ত্র শিল্পের বিকাশ এবং টেকসই উন্নয়নের জন্য বাংলাদেশে তুলাচাষ সম্প্রসারণ ও উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কর্তৃক ১৯৭২ সালের ১৪ই ডিসেম্বর কৃষি মন্ত্রণালয়ের অধীনে তুলা উন্নয়ন বোর্ড গঠিত হয়। তুলা উন্নয়ন বোর্ড ১৯৭৪-৭৫ সালে মাঠ পর্যায়ে আমেরিকান আপল্যান্ড তুলা দিয়ে পরীক্ষামূলক তুলার চাষ শুরু করে। ১৯৭৪-৭৫ সালে আমেরিকা হতে নতুন তুলার জাত প্রবর্তনের মাধ্যমে দেশে ব্যাপক পরিমানে তুলা চাষ শুরু হয়। ১৯৯১ সালে তুলা গবেষণার দায়িত্ব বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠান হতে তুলা উন্নয়ন বোর্ডের নিকট স্থানান্তর করা হয়। বর্তমানে তুলা গবেষণা ও সম্প্রসারণ কাজ তুলা উন্নয়ন বোর্ড সম্পাদন করছে।





Vision

Increase the cotton production as well as its byproducts.

Mission

To develop high yielding varieties for quality fibers and generate sustainable climate smart technologies through enhanced and need-based research, extension and provision of support services to ensure food secutity through socio-economic development of cotton farmers.







अभिक

তুলা ও তুলা ফসলের উপজাত এর উৎপাদন বৃদ্ধি।

भिग्वल

গবেষণার মাধ্যমে জলবায়ু উপযোগী ও কৃষকের চাহিদা অনুযায়ী প্রযুক্তি উদ্ভাবন, মানসম্পন্ন উচ্চফলনশীল জাতের বীজ সরবরাহ, বিদ্যমান চাষ এলাকার পাশাপাশি দেশের স্বল্প উৎপাদনশীল জমিতে তুলা চাষ সম্প্রসারণ ও বাজারজাতকরণে সহায়তার মাধ্যমে তুলার উৎপাদন বৃদ্ধি।









Mandate



To promote cotton cultivation by organizing cotton growers' association or societies and ensure supply of agricultural inputs and improved seeds, fertilizers, plant protection measures, irrigation and such other related matters;



To arrange for training of cotton farmers and establishment of demonstration plots;



Encourage ginning system for processing cotton seeds produced by farmers;



Provide support for marketing of seed cotton at production stage;



Conduct research activities for expansion of cotton development program and continuity of expanded production.







(প্ৰৱেশ্ট)



তুলা চাষি সংস্থা বা কমিটিসমূহকে সংগঠিত করে তুলাচাষের ব্যাপৃতিসাধন এবং কৃষি উপকরণ ও উন্নতবীজ, সার সরবরাহ, উদ্ভিদ সংরক্ষণ ব্যবস্থা গ্রহণ, সেচ ও সংশ্লিষ্ট আনুষঙ্গিক বিষয়াদী;



তুলা চাষিদের জন্য প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা গ্রহণ এবং প্রদশনী খামার স্থাপন;



চাষিদের উৎপন্ন বীজ তুলা প্রক্রিয়াকরণের জন্য জিনিং ব্যবস্থাকে উৎসাহ প্রদান;



উৎপাদন পর্যায়ে বীজ তুলা বাজারজাতকরণের সহায়তা প্রদান;



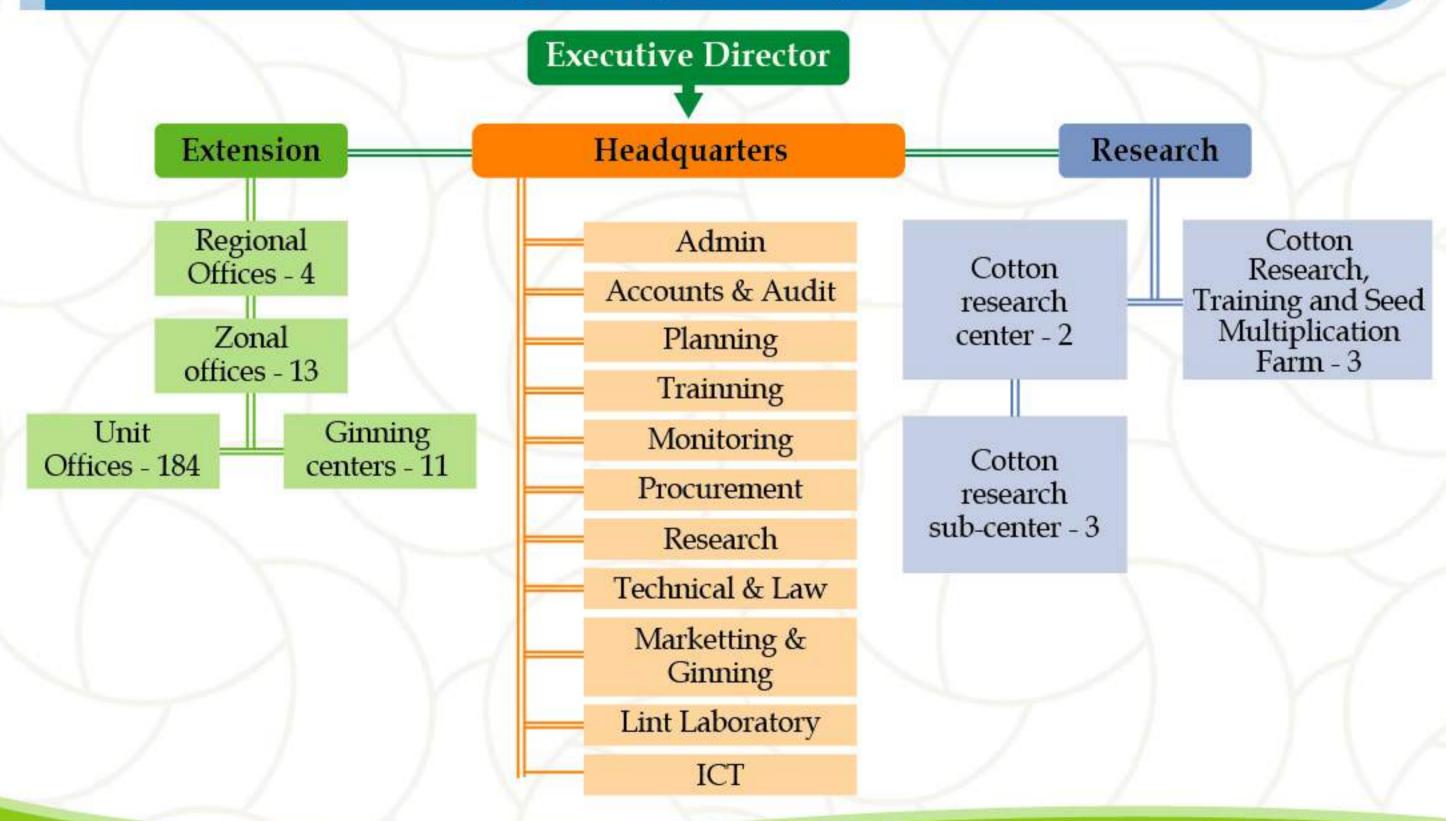
তুলা উন্নয়ন কর্মসূচীর সম্প্রসারণ এবং সম্প্রসারিত উৎপাদনের নিরবিচ্ছিন্নতার জন্য গবেষণা কার্যক্রম পরিচালন।







Organogram of CDB









ञ्रूला उन्नग्रब (वार्छ्त आश्वठिवक काठासा







Activities of CDB

ञ्रला उन्नग्न (वार्ड्त कार्यक्रभ











Cotton has reduced greenhouse gas emissions in its microclimate Tit's a climate resilient crop.

ত্রুলা, তার নিজস্ম ক্ষুদ্র পরিবেশ থেকে গ্রিনহাউস গ্যাস নির্গমন কমিয়েছে এবং এটি একটি জলবায়ু সহনশীল ফসল।





All About Cotton Plant

In textile sectore, cotton is the most widely produced natural fibre in the world. It is both a food and fibre crop, and the plant is a leafy, green shrub related to the hibiscus species of plants. Cotton is a climate resilient crop and it has carbon negative footprint. Cotton has a tap rooted syatem and is moderately salt and drought tolerance plant. It can be grown in rainfed condition. There are up to 52 species of cotton in the *Gossypium* genus. Almost all parts of the cotton plant are used in some way, including the lint, cottonseed, linters, stalks and seed hulls. Cotton fibre is processed into yarn and fabric, the seeds are used for oil or animal feed and the remaining plant material is either mulched or even composted and reapplied to the soil. Cotton seed plays a very important role as a livestock feed. Cotton is a soft, absorbent and breathable natural fibre, making it a perfect material for clothing and undergarments worn close to the skin. Cotton keeps the body cool in summer and warm in winter because of its good heat conducting properties. Cotton is non-allergenic and unlike synthetic fibres, is a natural product that contains no chemicals.





कुला कप्रल प्रन्नार्क

টেক্সটাইল খাতে তুলা বিশ্বের সবচেয়ে ব্যাপকভাবে উৎপাদিত প্রাকৃতিক তন্তু। এটি খাদ্য ও তন্তু উভয় ফসল এবং উদ্ভিদটি গাছের hibiscus প্রজাতির সাথে সম্পর্কিত একটি পাতাযুক্ত, সবুজ গুলা। তুলা একটি জলবায়ু সহনশীল ফসল এবং এতে কার্বন নেতিবাচক পদচিহ্ন রয়েছে। তুলা ফসলের মূল অনেক গভীর এবং মাঝারি লবণ ও খরা সহনশীল উদ্ভিদ। এটি বৃষ্টি নির্ভর অবস্থায় চাষ করা যায়। Gossypium গণে তুলার ৫২ প্রজাতি পর্যন্ত রয়েছে। তুলা গাছের প্রায় সব অংশই কোনো না কোনোভাবে ব্যবহার করা হয়, যার মধ্যে আঁশ, তুলাবীজ, লিন্টার, ডালপালা এবং বীজের গুঁড়া রয়েছে। তুলার তম্ভ সুতা এবং ফ্যাব্রিকে প্রক্রিয়াজাত করা হয়, বীজ থেকে তেল ও পশু খাদ্যের জন্য পণ্য তৈরি করতে ব্যবহার করা হয় এবং অবশিষ্ট উদ্ভিদ উপাদানগুলি মাটি ঢাকা বা এমনকি কম্পোস্ট এর মাধ্যমে মাটিতে পুনরায় প্রয়োগ করা হয়। তুলার বীজ গবাদি পশুর খাদ্য হিসেবে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। তুলা একটি নরম, শোষক এবং শ্বাস-প্রশ্বাসের প্রাকৃতিক তন্তু, যা ত্বকের কাছাকাছি পরা পোশাক এবং অন্তর্বাসের জন্য নিখুঁত উপাদান তৈরি করে। উত্তাপ পরিবাহী বৈশিষ্ট্যের কারনে তুলা গরমে শরীরকে ঠান্ডা রাখে এবং শীতকালে গরম রাখে। অ-অ্যালার্জেনিক এবং সিম্থেটিক তম্ভর বিপরীতে, তুলা প্রাকৃতিক পণ্য যাতে কোন রাসায়নিক নেই।





Cultivated Cotton Species

আবাদকৃত তুলার প্রজাতি

Gossypium hirsutum

Upland cotton tetraploid



Pima / Egyptian cotton tetraploid



Desi cotton diploid



Desi cotton diploid















Growth Cycle of Cotton in Bangladesh বাংলাদেশে তুলা ফসলের জীবলচক



		জুলাই	স্বাধ্যম আগস্ট	সেপ্টেম্বর	অক্টোবর	নভেম্বর
Land preparation & sowing	জমি তৈরি ও বপন					
Crop management	ফসল ব্যবস্থাপনা					
Crop Harvesting	ফুসল উত্তোলন					







December

ডিসেম্বর

Extension Activities of CDB

CDB provides extension services to the cotton farmers in 39 districts and 132 Upazilas of the country. Extension activities are implemented through 4 Regional Offices and 13 Zonal Offices. Each zone is divided into units/sub-units depending on the intensity of cotton cultivation. The total number of unit/sub-unit offices is 184. Provides various assistance in cotton expansion through training of farmers, technology transfer, seed distribution, establishment of demonstration plot, participation in fair, motivational tour, distribution of loans, farmers' rallies, field days etc.











তুলা সম্প্রদারণ কার্যক্রম

সিডিবি দেশের ৩৯টি জেলা ও ১৩২টি উপজেলায় তুলা চাষীদের সম্প্রসারণ সেবা প্রদান করে। সম্প্রসারণ কার্যক্রম ৪টি আঞ্চলিক অফিস এবং ১৩টি জোনাল অফিসের মাধ্যমে বাস্তবায়িত হয়। তুলা চাষের আওতাধীন জমির উপর নির্ভর করে প্রতিটি জোনকে ইউনিট/সাব-ইউনিটে ভাগ করা হয়েছে। মোট ইউনিট/সাব-ইউনিট অফিসের সংখ্যা ১৮৪টি। কৃষকদের প্রশিক্ষণ, প্রযুক্তি হস্তান্তর, বীজ বিতরণ, প্রদর্শনী প্লট স্থাপন, মেলায় অংশগ্রহণ, প্রেরণামূলক সফর, ঋণ বিতরণ, কৃষক সমাবেশ, মাঠ দিবস ইত্যাদির মাধ্যমে তুলা সম্প্রসারণে বিভিন্ন সহায়তা প্রদান করে।













Cotton Research Activities

CDB conducts cotton research activities in 5 research farms/centers and 3 research sub-centers in 5 disciplines. The main focus of cotton research in Bangladesh includes development of hybrid and short duration high yielding cotton varieties with desirable fiber characteristics, generation of agronomic management technologies to increase productivity, development of ecofriendly crop management practice through integration of organic & inorganic methods. Besides, research on stress management has been prioritized to expand cotton cultivation in unfavorable ecosystem like the hill, char, saline and drought areas combining the traditional knowledge and skill with technology tools.











ञ्रला गत्यस्या कार्यक्रभ

তুলা উন্নয়ন বোর্ডে ৫টি গবেষণা খামার/কেন্দ্রে এবং তিনটি গবেষণা উপকেন্দ্রে ৫টি ডিসিপিনে তুলার গবেষণা কার্যক্রম পরিচালিত হয়। তুলা গবেষণার প্রধান লক্ষ্য হলো কাংখিত গুনাবলীর আঁশ সম্বলিত স্বল্প-মেয়াদি উচ্চ ফলনশীল ও হাইব্রিড জাতের উদ্ভাবন, উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির জন্য কৃষি তাত্বিক ব্যবস্থাপনার প্রযুক্তি উদ্ভাবন, জৈব ও অজৈব পদ্ধতির একীকরণের মাধ্যমে পরিবেশবান্ধব ফসল ব্যবস্থাপনা। তাছাড়া, প্রতিকূল পরিবেশের মধ্যে পার্বত্য অঞ্চল, চর, লবনাক্ত ও খরা প্রবণ এলাকায় তুলার আবাদ সম্প্রসারণের লক্ষ্যে গতানুগতিক জ্ঞান ও জৈবপ্রযুক্তির সমন্বয়ে প্রতিকূলতা সহনশীল বিষয়ক গবেষণা অগ্রাধিকার ভিত্তিতে করা হচ্ছে।











Marketing and Ginning

CDB's field-level extension workers assist seed cotton marketing at the farmer's level. Price is fixed on the basis of the price of international market. Private ginners procure seed cotton from cotton farmers'. After ginning, fiber is sent to the spinning mills and seed is used for oil extraction and oil cake preparation by the expeller. The crude oil is then brought to the oil refinery factory to produce edible oil.





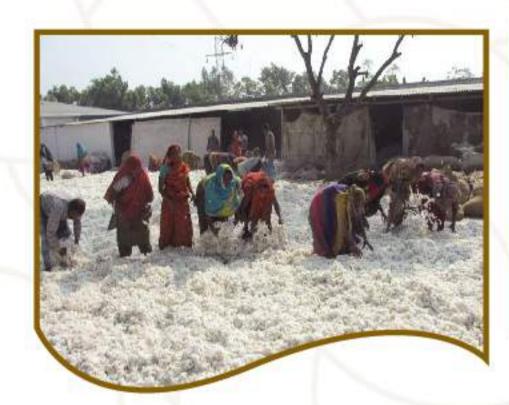






বাজারজাতকরণ ও জিনিং

তুলা উন্নয়ন বোর্ডের মাঠ পর্যায়ের সম্প্রসারণ কর্মীরা কৃষক পর্যায়ে বীজ তুলা বিপণনে সহায়তা করে। আন্তর্জাতিক বাজার মূল্যের ভিত্তিতে বীজতুলার বিক্রয় মূল্য নির্ধারণ করা হয়। বেসরকারী জিনাররা তুলা চাষীদের কাছ থেকে বীজ তুলা ক্রয় করে। জিনিংয়ের পরে তুলার আঁশ স্পিনিং মিলগুলিতে পাঠানো হয় এবং তুলার বীজ হতে এক্সপেলার দ্বারা অপরিশোধিত তেল নিষ্কাশন করা এবং তুলার খৈল তৈরি করা হয়। তেল শোধনাগার কারখানায় অপরিশোধিত তেল হতে ভোজ্য তেল তৈরি করা হয়।











Running Projects

Sl. No.	Projest name	Duration	Estimated cost (core bdt)
1.	Expansion of Cotton Cultivation Project (Phase-1) (2nd Revised)	July 2014- December 2021	143.50
2.	Enhancing Capacity in Cotton Varieties Development Project	July 2019- June 2022	8.55.8
3.	Development of Cotton Research and Technology Transfer	July 2020- June 2025	63.55
4.	Increase Cotton Production & Poverty Alleviation of Farmers in Chittagong Hill Tracts (Implementers: CHT Development Board and Cotton Development Board)	January 2019- December 2023	48.49







प्रक्रमाव ज्ञक्ष्यभभ्र

ক্রমিক নং	প্রকল্পের নাম	মেয়াদকাল	প্ৰাক্কলিত ব্যয় (কোটি টাকায়)
٥.	সম্প্রসারিত তুলাচাষ প্রকল্প (ফেজ-১) (২য় সংশোধিত)	জুলাই ২০১৪- ডিসেম্বর ২০২১	\$80.00
ર.	এনহ্যান্সিং ক্যাপাসিটি ইন কটন ভ্যারাইটিস ডেভেলপমেন্ট	জুলাই ২০১৯- জুন ২০২২	ው. ৫৫.৮
৩.	তুলার গবেষণা উন্নয়ন ও প্রযুক্তি হস্তান্তর	জুলাই ২০২০- জুন ২০২৫	৬৩.৫৫
8.	পার্বত্য চট্টগ্রামে তুলাচাষ বৃদ্ধি ও কৃষকদের দারিদ্র বিমোচন প্রকল্প (বাস্তবায়নকারী: পার্বত্য চট্টগ্রাম উন্নয়ন বোর্ড ও তুলা উন্নয়ন বোর্ড)	জানুয়ারি ২০১৯- ডিসেম্বর ২০২৩	৪৮.৪৯





Achievements of CDB in 50 Year's



The average yield of cotton in the farmer's field has increased from 1.5- 2.0 ton per hectare to 3.5 - 4.5 ton per hectare through dissemination of hybrid varieties & new technologies.



21 high yielding, 1 hybrid and 1 mutant varieties of cotton have been released.



53 technologies related to cotton cultivation have been developed and technology transfer to farmers.



Upland cotton cultivation is being expanded in drought prone, char, salineand hilly areas.



Production & distribution of hybrid and HYV seed to the farmers at low cost.



For the expansion of native silk cotton/tree cotton, CDB is producing silk cotton/tree cotton saplings and distributing them free of cost among the farmers.



Encouraging private entrepreneurs in ginning industry and marketing. Through this, ginning centers have been set up in different parts of the country.



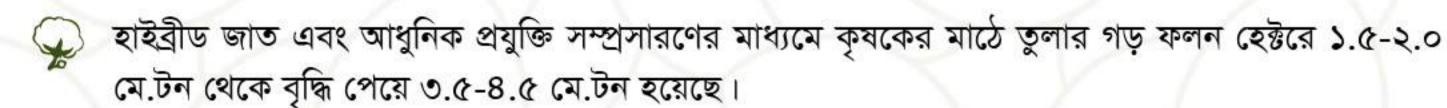
MoU as going on between cotton institute Egypt deferent Research Institutes & University of Bangladesh.

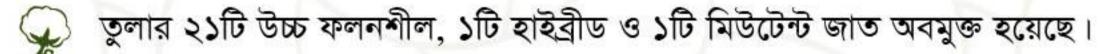


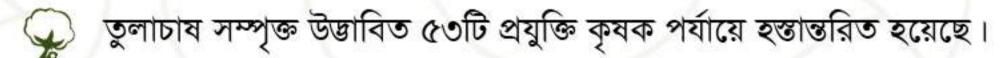




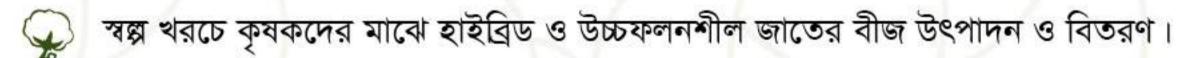
৫० वष्टात ञ्रुला उन्नियान (वार्छत अर्जन











দেশীয় শিমুল তুলা/ ট্রি কটন সম্প্রসারণের জন্য তুলা উন্নয়ন বোর্ড চাষীদের মাঝে শিমুল তুলা/ ট্রি কটন এর চারা উৎপাদন করে তা বিনামূল্যে বিতরণ করছে।

জিনিং শিল্প ও বাজারজাতকরণে বেসরকারি উদ্যোক্তা তৈরিতে উদ্বুদ্ধ করা হচ্ছে। এর মাধ্যমে দেশের বিভিন্ন অঞ্চলে জিনিং কেন্দ্র স্থাপন করা হয়েছে।

মিশরের কটন রিসার্স ইনস্টিটিউট এবং বাংলাদেশের বিভিন্ন গবেষণা প্রতিষ্ঠান ও বিশ্ববিদ্যালয়ের সাথে সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষর চলমান।





Achievements of CDB in 50 Year's



Multi-location trials of Bt cotton are currently underway in 4 research centers for the introduction of Bt cotton varieties.



To revive the country's traditional 'Dhakai Muslin' manufacturing technology, CDB is working with the Ministry of Textiles & Jute and conducting research for technology development of 'Phuti kapas' commercial production.



A high quality HVI machine has been installed to determine the quality of cotton. World class yarn is being made by the quality of tested fiber yarn produced in Bangladesh.



On the advice of the CDB, a private cotton refinery has been set up in Kushtia District.



Primark is currently using domestic sustainable cotton for their RMG production through Cotton Connect in collaboration with CDB.



Cotton variety development activities are being undertaken by storing 548 germplasms of cotton at Gin Bank in Rangpur.







৫० বছরে তুলা উন্নয়ন বোর্ডের অর্জন



বিটি তুলার জাত প্রবর্তনে বর্তমানে ৪টি গবেষণা কেন্দ্রে বিটি তুলার বহুস্থনিক ট্রায়াল চলমান আছে।



দেশের ঐতিহ্যবাহী 'ঢাকাই মসলিন' উৎপাদন প্রযুক্তিকে পুনরুজ্জীবিত করতে, তুলা উন্নয়ন বোর্ড বস্ত্র ও পাট মন্ত্রণালয়ের সাথে কাজ করছে এবং 'ফুটি কাপাস' বাণিজ্যিক উৎপাদনের প্রযুক্তি উন্নয়নের জন্য গবেষণা পরিচালনা করছে।



তুলার গুণগতমান নির্ণয় করার জন্য উচ্চ ক্ষমতা সম্পন্ন একটি HVI মেশিন স্থাপন করা হয়েছে। বাংলাদেশে উৎপাদিত পরিক্ষিত আঁশ তুলার গুণগত মান দ্বারা বিশ্বমানের সুতা তৈরি হচ্ছে।



তুলা উন্নয়ন বোর্ডের পরামর্শে কুষ্টিয়ায় বেসরকারী উদ্যোগে ১টি তুলার তেল রিফাইনারী কারখানা স্থাপন করা হয়েছে।



Primark বর্তমানে তুলা উন্নয়ন বোর্ডের সহযোগিতায় কটন কানেক্টের মাধ্যমে তাদের RMG উৎপাদনের জন্য দেশীয় টেকসই তুলা ব্যবহার করছে।



রংপুরে স্থাপিত জিন ব্যাংকে তুলার ৫৪৮টি জার্মপ্লাজম সংরক্ষনের মাধ্যমে তুলার জাত উন্নয়নের কার্যক্রম গ্রহণ করা হচ্ছে।







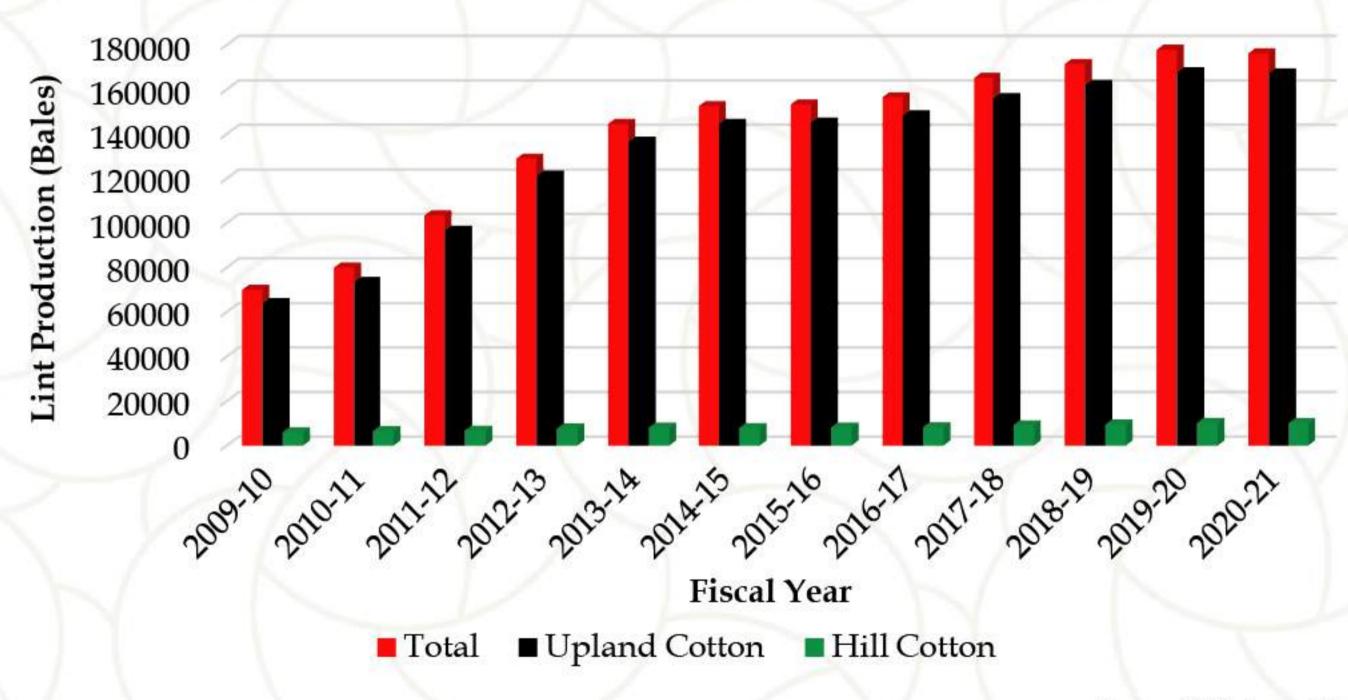
Cotton Lint Yield (Kg/Ha) Comparison Among Different Countries বিজিন্ধ দেশের আঁশ তুলার ফলন (ক্রেজি/ছেক্টর) এর তুলনাগূলক চিত্র







Cotton Production in Bangladesh বাংলাদেশের তুলা উৎপাদন



Source: CDB Annual Book





Fiber Quality of Cultivated Cotton Varieties in Bangladesh

Fibre Characters	Varieties								
	CDB					Private Seed Company			
	CB-12	CB-13	CB-14	CB-15	CDB Hybrid-1	Rupali-1	White Gold-1	DM-4	White Gold-2
Fibre length (mm)	30.38	31.40	31.10	31.44	29.32	32.35	31.88	30.52	33.51
Micronaire	5.34	4.83	4.63	3.29	5.24	5.10	4.60	5.21	4.84
Fibre Strength (g/tex)	29.07	30.60	30.01	29.58	27.5	30.1	31.3	28.5	31.7
Rd	76.4	74.5	81.8	78.1	83.1	81.1	80.7	81.9	82.2
+b	7.9	7.5	8.4	7.5	8.0	7.4	6.4	7.3	6.6
C.G					11-2	21-2	31-1	21-1	21.2

[Source: HVI report from CDB & Aramada SPG Mills LTD]





বাংলাদেশে চাষকৃত তুলার জাতসমূহের আঁশের গুণাগুণ

আঁশের	জাত								
বৈশিষ্ট্য	সিডিবি					বেসরকারী বীজ কোম্পানী			
	সিবি- ১২	সিবি- ১৩	সিবি- ১৪	সিবি- ১৫	সিবি হাইব্রীড-১৫	রুপালি-১	হোয়াইট গোল্ড-১	ডিএম-৪	হোয়াইট গোল্ড-২
আঁশের দৈর্ঘ্য (মিলিমিটার)	90.9 b	0 \$.80	٥٤.১٥	93.88	২৯.৩২	৩২.৩৫	৩১.৮৮	৩০.৫২	১৩.৫১
আঁশের সুক্ষতা	æ.98	8.50	8.৬৩	৩.২৯	৫.২৪	6.50	8.50	৫.২১	8.58
আঁশের শক্তিতা (g/tex)	২৯.০৭	೨ 0.৬0	ده.٥٥	২৯.৫৮	২৭.৫	۷٥.১	ە.دە	২৮.৫	৩১.৭
প্ৰতিফলন ক্ষমতা (Rd)	৭৬.৪	98.6	b3.b	৭৮.১	৮৩.১	b3.3	४०.१	b).b	৮২.২
+वि (+b)	৭.৯	٩.৫	b.8	٩.৫	b.0	٩.8	৬.8	۹.৩	৬.৬
সি.জি.					77-5	২১-২	۵۶-۶	57-7	২১.২

[Source: HVI report from CDB & Aramada SPG Mills LTD]

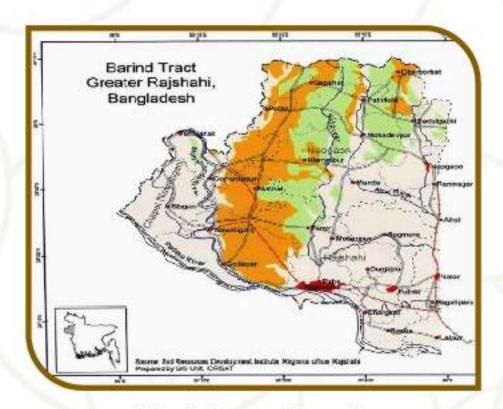






Unlocking the Potentiality of Cotton in Unfavorable Eco System

In order to meet 8-10% of the total demand locally without any interruption in food production, the Cotton Development Board has figure out a plan to cultivate cotton in stress prone areas as well as in less productive areas such as drought or Barind Tract, saline, new alluvium (char) and hilly areas; intercropped in orchards or other short duration crops and replacing tobacco in highland.



High Barind track বরেন্দ্র অঞ্চল



Hill Slope পাহাড়ী এলাকা



Char land চরাঞ্চল







म्रह्म प्रेष्ट्रलाएलन्बील এलाकाग् छूला চाय प्रन्त्रपात्रव

খাদ্য উৎপাদনে কোন বিঘ্ন না ঘটিয়ে স্থানীয়ভাবে মোট চাহিদার ৮-১০% মেটানোর জন্য তুলা উন্নয়ন বোর্ড অপ্রচলিত অঞ্চলসমূহের পাশাপাশি স্বল্প উৎপাদনশীল এলাকা যেমনঃ খরা/বরেন্দ্র, লবনাক্ত, চরাঞ্চল ও পাহাড়ী এলাকা এবং বাগান ও অন্যান্য ফসলের সাথে আন্তঃফসল হিসেবে এবং তামাক চাষকৃত উঁচু জমিতে তুলা আবাদের কর্মপরিকল্পনা গ্রহন করেছে।



Saline Areas লবাণাক্ত অঞ্চল



Orchards ফল বাগান



Tobacco Replacement তামাকের জমি পরিবর্তে





Transforming Climate Challenge into Opportunity

CDB has under took a number of adaptation strategies include:



Maximizing plant diversity by cotton cultivation in different orchards



Adopting flexibility of sowing dates by seedling transplantation to overcome germination failure due to erratic rainfall



Maintaining soil cover by intercropping with short duration crops



Minimizing soil tillage and adopting zero tillage for cotton cultivation



Maximizing plant population under efficient utilization of fertilizers



Topping and pruning of indeterminant plant for early maturity



Replacing tobacco through cotton cultivation



Breeding more resistant cotton varieties.



CDB has established two frontier research centers at drought prone and saline areas of Bangladesh for generating climate smart technology.





জলবায়ু চ্যালেঞ্জ্যেক সুয়োগে রূপান্ডরিতকরণ

সিডিবি বেশ কয়েকটি অভিযোজন কৌশল গ্রহণ করেছে যার মধ্যে রয়েছে:



বিভিন্ন বাগানে তুলা চাষের মাধ্যমে উদ্ভিদ বৈচিত্র্যকে সর্বাধিক করা



অনিয়মিত বৃষ্টিপাতের কারণে অঙ্কুরোদগম ব্যর্থতা কাটিয়ে উঠতে এবং চারা প্রতিস্থাপনের মাধ্যমে বপনের তারিখে নমনীয়তা আনায়ন



স্বল্প মেয়াদী ফসলের সাথে আন্তঃফসলের মাধ্যমে মাটির আবরণ বজায় রাখা



তুলা চাষের জন্য জমিতে শূন্যচাষের প্রবর্তন ও যথাসম্ভব কম চাষ দেয়া



সারের যথোপযুক্ত ব্যবহারের করে উদ্ভিদের সংখ্যা বৃদ্ধি করা



তাড়াতাড়ি পরিপক্কতার জন্য গাছের উপরের অংশ টপিং এবং ছাঁটাইকরণ



তুলা চাষের মাধ্যমে তামাকচাষের প্রতিস্থাপন



বিভিন্ন প্রতিকূল সহিষ্ণু তুলার জাত উদ্ভাবন



পরিবর্তীত জলবায়ুতে স্মার্ট প্রযুক্তি উদ্ভাবনের জন্য সিডিবি বাংলাদেশের খরাপ্রবণ ও লবণাক্ত এলাকায় দুটি গবেষণা কেন্দ্র স্থাপন করেছে।





Opportunities in Cotton Production



Bangladesh is the 2nd largest exporters of RMG, but the second largest importer of raw cotton. Despite high crop competition in high land, there is a huge demand of domestic cotton.



Cotton requires less amount of irrigation with 600-700mm of water, cotton has a certain resilience to high temperature and drought due to its vertical tap root, so it has comparative advantage in hilly and drought-prone Barind Tract areas.



Limited increase in atmospheric CO, also favors cotton production.



Cotton has saline-tolerant properties, which make it beneficial for areas experiencing salt water intrusion.



Cotton is an important crop for small and marginal farmers.



All by-products of cotton are useful. Lint is used for textiles. The seed is used for vegetable oil. The seed residue serves as protein-rich food for livestock. The plant remnants are used as fuel wood, which is scarce in Bangladesh.





তুলাচায়ে সম্ভাবলা



বাংলাদেশ তৈরি পোষাক রপ্তানিতে ২য় বৃহত্তম রাষ্ট্র হলেও তবে কাঁচা তুলা আমদানিতেও পৃথিবীতে ২য়। উচু জমিতে ফসলের অনেক প্রতিযোগিতা থাকা সত্ত্বেও, দেশীয় তুলার প্রচুর চাহিদা রয়েছে।



সেচের জন্য তুলা চাষে কম পরিমান মাত্র ৬০০-৭০০ মিমি পানির প্রয়োজন হয়, তুলার গভীর মূলের কারণে উচ্চ তাপমাত্রা এবং খরার জন্য সহনশীল, তাই পাহাড়ি এবং খরা-প্রবণ বরেন্দ্র অঞ্চলে তুলাচাষে তুলনামূলক সুবিধা রয়েছে।



তুলা উৎপাদনে বায়ুমণ্ডলীয় CO,-এর সীমিত বৃদ্ধি।



তুলাতে লবণাক্ত-সহনশীল বৈশিষ্ট্য রয়েছে, যা নোনা জলের অনুপ্রবেশের সম্মুখীন এলাকাগুলির জন্য চাষ উপযোগী।



ক্ষুদ্র ও প্রান্তিক কৃষকদের জন্য তুলা একটি গুরুত্বপূর্ণ ফসল।



তুলার সমস্ত উপজাত উপকারী। আঁশ টেক্সটাইল জন্য ব্যবহার করা হয়। বীজ তেলের জন্য ব্যবহৃত হয়। বীজের অবশিষ্টাংশ পশুদের জন্য প্রোটিন-সমৃদ্ধ খাদ্য হিসেবে কাজ করে। উদ্ভিদের অবশিষ্টাংশ জ্বালানি কাঠ হিসেবে ব্যবহৃত হয়, যা বাংলাদেশে দুষ্প্রাপ্য।





Sustainable Cotton Production in Bangladesh in collaboration with International Brand Primark and Cotton Connect



PRIMARK*



Cropping Season	No of Farmers	Production (Bale)
2019-2020	1,200	2,434
2020-2021	3,000	5,687
2021-2022	15,000	22,121
2022-2023	25,000	39,285 (projection)





आञ्चर्जाञिक ब्रान्स श्राष्ट्रभाकं এवং कवित्न कात्नित्खेत प्रष्टायानिञाग् वाश्लाएएल विकप्तरे जूला उ९नाएत



PRIMARK®



মৌসুম	কৃষকের সংখ্যা	উৎপাদন (বেল)
২০১৯-২০২০	১,২০০	২,৪৩৪
২০২০-২০২১	৩ ,000	৫,৬৮৭
২০২১-২০২২	\$6,000	২২,১২১
২০২২-২০২৩	₹€,000	৩৯,২৮৫ (প্রক্ষেপন)





Ensuring complete traceability for Sustainable cotton from farm to gin





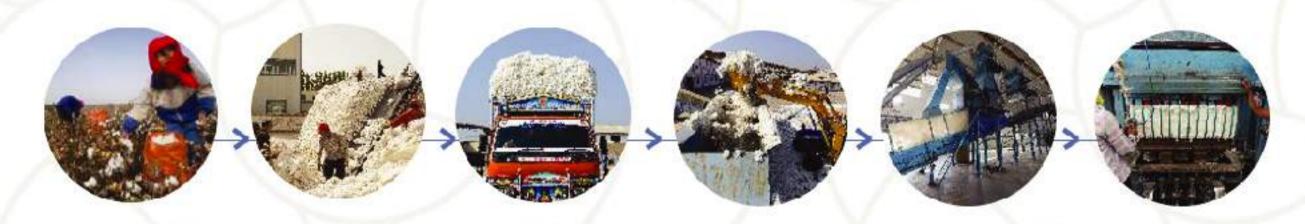
PRIMARK°

SUSTAINABLE COTTON SUPPLY CHAIN MANAGEMENT SYSTEM:

COTTON

SEED COTTON HEAPS DESPATCH AT GIN ARRIVAL AT GIN

GIN MAPPING GIN BALE PACKAGING



Farmer profile and production date logged. Unique farmer ID assigned to record point of origin.

Heaps
production
logged against
ID and weight
against farmer
unique ID.

Purchase order from ginner logged to individual heaps order invoices. Ginner profiles logged Unique bale ID enables ginner to record receipt from a farmer and to confirm individual farmer sale transactions.

Weight details are logged for packaged lint. bales recorded against unique ID.







Delivering end-to-end sustainable cotton supply chain from gin to retail





PRIMARK*

SUSTAINABLE COTTON SUPPLY CHAIN MANAGEMENT SYSTEM:

GIN - BALE PACKAGING SPINNER MAPPING YARN TRACEABILITY FABRIC PRODUCTION

GARMENT PRODUCTION

RETAIL













Ginner sales of packaged lint bales by weight are logged using same unique ID.

All ginner to spinner sales transactions are logged. Spinner profiles are recorded. Spinners log all sustainable lint transactions into the spinning facility.

A unique yarn ID assigned at this point.

Complete finished product tracking.

Identifiable unique IDs are given to yarns, fabrics and garments and centrally monitored on the inventory systems.





Intercropping

আন্ত:ফাদল



Cotton + Summer Onion



Papaya + Cotton



Cotton + Jute Seed



Cotton +Coriander leaf



Cotton + Turmeric



Cotton + Amaranth





Intercropping

আন্ত:ফাদল



Cotton + Mungbeen



Cotton + Chilli



Cotton + Rice



Cotton in Agroforestry



Cotton + Peanut



Cotton + Banana





TPM Tools in Cotton

তুলায় আইপিএম উপকরণ



Pheromone Trap



Yellow Sticky Trap



Molases Trap



Lady Bird Beetle



Birds



Spider





Natural Colour Cotton

প্রাকৃতিক রঙের তুলা







Expert team comprising of Bangladesh Handloom Board, Cotton Development Board, Rajshahi University and Bangladesh Textile University under the direction of Hon'ble Prime Minister has been awarded GI and Public Administration Medal(2021) for reviving Dhaka Muslin Technology by conducting research from 2016



মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর নির্দেশনায় তাঁত বোর্ড, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয় ও বাংলাদেশ টেক্সটাইল বিশ্ববিদ্যালয়ের সমন্বয়ে গঠিত বিশেষজ্ঞ টিম ২০১৬ হতে গবেষণা করে ঢাকাই মসলিন প্রযুক্তি পুনরুদ্ধার করে জিআই ও জনপ্রশাসন পদক (২০২১) পেয়েছে।























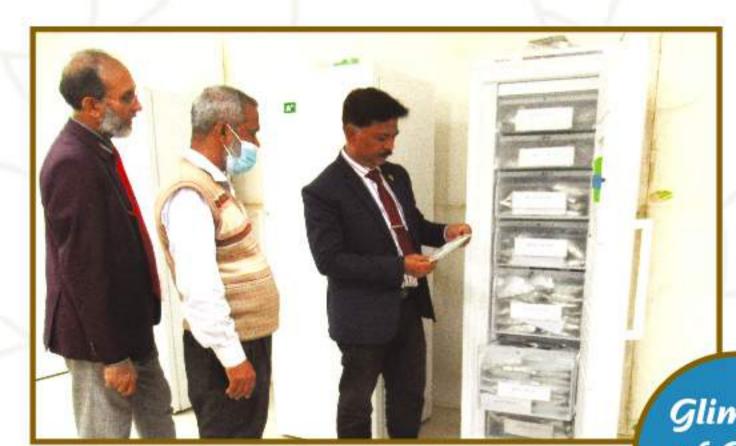












































কৃষিমন্ত্রী ৬. মো. আন্থ্র রাজ্জাক ঢাকায় তুলা উন্নয়ন বার্ডেন তুলা ভবন এর ভিত্তিগক্তরের ফলক উদ্যোচন করেন (শনিবার, ১৯ সেপ্টেম্বর ২০২০) । শিক্ষাইডি



















































































BANGLADESH

- Top cotton importer
- 2nd largest cotton consumer
- Cotton demand 7.5 to 8 million bales
- Local production Less than 0.2 million bales

NEW VARIETY CDB TULA 1

- Requires less irrigation
- Harvests a month early
- Has higher yield potential

DHAKATRIBUNE.COM

Promising new cotton variety may cut Bangladesh's imp dependency

Glimpse of CDB





সুযোগ কাজে লাগাতে চাই সমন্বিত পরিকল্প





YOUTUBE.COM

বিনাসেচে কিভাবে তুলা চাষ করা যায় চলছে গবেষণা... || [Cotton]





