



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
নির্বাহী পরিচালকের কার্যালয়

তুলা উন্নয়ন বোর্ড
গবেষণা শাখা

কৃষিই সমৃদ্ধি

তুলা ভবন, কৃষি খামার সড়ক, ফার্মগেট, ঢাকা-১২১৫
www.cdb.gov.bd

বার্ষিক গবেষণা পর্যালোচনা কর্মশালা-২০২৫ এর কার্যবিবরণী

সভাপতি	মোঃ রেজাউল আমিন নির্বাহী পরিচালক (রুটিন দায়িত্ব)
সভার তারিখ	২৫-২৬ জুন ২০২৫ খ্রি:
সভার সময়	সকাল ১০.০০ ঘটিকা
স্থান	সম্মেলন কক্ষ, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, তুলা ভবন, কৃষি খামার সড়ক, ফার্মগেট, ঢাকা।
উপস্থিতি	পরিশিষ্ট - ক

তুলা উন্নয়ন বোর্ডের রাজস্ব বাজেটের অর্থায়নে “বার্ষিক গবেষণা পর্যালোচনা কর্মশালা-২০২৫” গত ২৫-২৬ জুন ২০২৫ তারিখে তুলা উন্নয়ন বোর্ডের সম্মেলন কক্ষে অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত কর্মশালায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন জনাব মোঃ আবু জুবাইর হোসেন বাবলু, অতিরিক্ত সচিব (গবেষণা), কৃষি মন্ত্রণালয় মহোদয়; সম্মানিত অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন জনাব এ এস এম গোলাম হাফিজ, প্রফেসর, বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় ও সদস্য, বাংলাদেশ সরকারি কর্ম কমিশন মহোদয়; বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন জনাব মোঃ বেলাল উদ্দিন, পরিচালক, প্রশিক্ষণ উইং, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, ড. মোঃ শহিদুল ইসলাম, প্রাক্তন মহাপরিচালক, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট, জনাব মোঃ ইব্রাহীম খলিল, প্রাক্তন মহাপরিচালক, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর এবং ড. মোঃ ফখরে আলম ইবনে তাবিব, প্রাক্তন নির্বাহী পরিচালক, তুলা উন্নয়ন বোর্ড। এছাড়াও উপস্থিত ছিলেন NARS এর সিনিয়র বিজ্ঞানীবৃন্দ, বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপকবৃন্দ, এমএস ও পিএইচডি শিক্ষার্থীবৃন্দ তুলা চাষীসহ তুলা উন্নয়ন বোর্ডের মাঠ পর্যায়ের সকল স্তরের কর্মকর্তাবৃন্দ। কর্মশালায় সভাপতিত্ব করেন তুলা উন্নয়ন বোর্ডের নির্বাহী পরিচালক জনাব মোঃ রেজাউল আমিন। “বার্ষিক গবেষণা পর্যালোচনা কর্মশালা-২০২৫” এর সম্মানিত সভাপতি উপস্থিত সকলকে স্বাগত জানিয়ে কর্মশালার কার্যক্রম শুরু করেন।

২। জনাব এইচ এম সাইফুল্লাহ আজাদ, প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, সদর দপ্তর, ঢাকা তার স্বাগত বক্তৃতায় কর্মশালায় উপস্থিত সকলকে স্বাগত জানান এবং সমভূমি ও পাহাড়ি তুলার গবেষণা ও এর ভবিষ্যৎ কার্যক্রম সম্পর্কে আলোকপাত করেন এবং তুলা ফসলের গুরুত্ব তুলে ধরেন। তিনি আশা প্রকাশ করেন অচিরেই সকলের সহযোগিতার মাধ্যমে তুলার উৎপাদন বৃদ্ধি পাবে। পরিশেষে সকলকে স্বাগত জানিয়ে তিনি তার বক্তব্য শেষ করেন।

৩। কর্মশালার মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন জনাব মোঃ আবু ইলিয়াস মিয়া, অতিরিক্ত পরিচালক, তুলা উন্নয়ন বোর্ড। তিনি তুলা উন্নয়ন বোর্ডের গঠন, কার্যক্রম, তুলা ফসলের গুরুত্ব ও চাহিদা, ফসল উৎপাদন পরবর্তী কার্যক্রম ও ভবিষ্যতে তুলার গবেষণায় কোন কোন বিষয়ের উপর গুরুত্ব দিতে হবে তা আলোচনা করেন। পরিশেষে সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে তিনি তার বক্তব্য শেষ করেন।

৪। কর্মশালার বিশেষ অতিথি জনাব মোঃ বেলাল উদ্দিন, পরিচালক, প্রশিক্ষণ উইং, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর মহোদয় তার বক্তৃতা শুরু করেন। তিনি বলেন একজন সম্প্রসারণকর্মী হিসেবে তার সরাসরি গবেষণায় কাজ করার সুযোগ হয়নি, তবে তিনি তুলা উন্নয়ন বোর্ড এর গবেষণাপত্রগুলো দেখেছেন। তুলা উন্নয়ন বোর্ড এর গবেষণা খাত স্বল্প লোকবল নিয়েও অনেক ভালো কাজ করছে। তিনি তুলা উন্নয়ন বোর্ড এর সমৃদ্ধি কামনা করে তার মূল্যবান বক্তব্য শেষ করেন।

৫। অতঃপর সভার সভাপতি জনাব মোঃ রেজাউল আমিন, নির্বাহী পরিচালক মহোদয় উপস্থিত সকল অংশীজনকে মুক্ত আলোচনার জন্য অনুরোধ করেন।

৬। ঢাকা জোনের তুলা চাষী জনাব মোঃ আব্দুল বারেক, তুলা চাষী, ধামরাই মুক্ত আলোচনায় অংশ নেন। তিনি স্বল্প জীবনকালের তুলার জাত লাগবে বলে মন্তব্য করেন। তিনি তুলার সাথে লালশাক চাষ করেন। তিনি আরো উল্লেখ করেন যে, লালশাক বিক্রয়ের মাধ্যমে তার তুলা চাষের উৎপাদন খরচ পেয়ে যান। এছাড়া, তিনি তুলা থেকে এককালীন টাকা পেয়ে থাকেন। এ বছর তার তুলার ফলন ১৬ মণ/বিঘা।

৭। ঢাকা জোনের ধামরাই এর অপর এক তুলা চাষী জনাব মোঃ শামসুল হক, মুক্ত আলোচনায় অংশ নেন। তিনি তুলার সাথে লালশাক ও ধনিয়া পাতা সাথী ফসল হিসেবে চাষ করেন এবং তুলা পরবর্তী ফসল হিসেবে ভুট্টা চাষ করেন। এ বছর তার তুলার ফলন ১৪.৫ মণ/বিঘা।

৮। ধামরাই এর আরো এক তুলাচাষী জনাব মোঃ শাহজাহান মুক্ত আলোচনায় অংশ নেন। তিনি তুলার সাথে লালশাক সাথী ফসল হিসেবে চাষ করেন। এ বছর তিনি তুলার ফলন পেয়েছেন ১৫ মণ/বিঘা।

৯। বিশেষ অতিথি জনাব মোঃ ইব্রাহীম খলিল, প্রাক্তন মহাপরিচালক, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর মহোদয় তার বক্তব্যে উল্লেখ করেন তুলা চাষের জন্য উপযুক্ত প্রযুক্তি উদ্ভাবন করতে হবে এবং তা কৃষকের নিকট পৌঁছে দিতে হবে। সাথী ফসল ছাড়াও তুলা চাষ করে বছরে সহজেই দুইটি ফসল

উৎপাদন করা সম্ভব। সরকারকে এ বিষয়ে নজর দিতে হবে। ১.৬০ কোটি হেক্টর জমি থেকে মাত্র ২ লক্ষ হেক্টর জমি হলেই বাংলাদেশে তুলার চাহিদা মেটানো সম্ভব। আমদানি ব্যয় হ্রাসের জন্য সরকারকে অবশ্যই এই বিষয়ে উদ্যোগ নিতে হবে। পরিশেষে সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে তিনি তার বক্তব্য শেষ করেন।

১০। বিশেষ অতিথি ড. মোঃ ফখরে আলম ইবনে তাবিব, প্রাক্তন নির্বাহী পরিচালক, তুলা উন্নয়ন বোর্ড মুক্ত আলোচনায় অংশ নেন। তিনি বলেন তুলা একটি বিশেষ ফসল, এর চাষ প্রক্রিয়াও বিশেষ। এটাকে অন্য ফসলের সঙ্গে তুলনা করলে হবে না। যেহেতু তুলা ইন্ডাস্ট্রিয়াল ক্রপ তাই একে ইন্ডাস্ট্রির সঙ্গে সংযোগ করতে হবে। আমাদের চাহিদা অনুযায়ী তুলার উৎপাদন করতে হবে। স্পিনিং এ গবেষণা কার্যক্রম শুরু করতে হবে। তুলা ভিন্ন অন্য ফাইবারের উপর গবেষণা করতে হবে। কলারোরেশন এর উপর জোর দিতে হবে। পরিশেষে সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে তিনি তার বক্তব্য শেষ করেন।

১১। সম্মানিত অতিথি জনাব এ এস এম গোলাম হাফিজ, প্রফেসর, বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় ও সদস্য, বাংলাদেশ সরকারি কর্ম কমিশন তার বক্তৃতা শুরু করেন। তিনি বলেন, তিনি ২১ বছর আগে একবার এখানে এসেছিলেন। এখন পরিস্থিতি অনেক উন্নত। এখানে সকল বিজ্ঞানীদের মিলনমেলা একটি উৎসবের রূপ নিয়েছে যারা সকলে মেধাবী। সকলের অংশগ্রহণে গবেষণার এক উৎকৃষ্ট নির্যাস আমরা পাবো। তুলা একটি জটিল কিন্তু অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ ফসল। তুলা ফসলটি সবসময়ই অবহেলিত কিন্তু আমাদের রপ্তানির সিংহভাগই এর উপর নির্ভরশীল। ২০৩০ সালের মধ্যে তুলার উৎপাদন দ্বিগুন করা এটা বলাটা যত সহজ করাটা ততটাই কঠিন ও দুরূহ। কারণ আমাদের জমি কমে যাচ্ছে। শুধু তুলাই নয় অদূর ভবিষ্যতে আমাদের খাদ্যশস্যও আমদানি করতে হতে পারে। তুলা উন্নয়ন বোর্ড এর কার্যক্রম অনুসারে এর নাম পরিবর্তন করা উচিত। এর কার্যক্রম অনুসারে নাম হওয়া উচিত তুলা গবেষণা ও উন্নয়ন অধিদপ্তর। পরিশেষে তিনি সকল প্রকার সহযোগিতার আশ্বাস দিয়ে তুলা উন্নয়ন বোর্ড এর উজ্জ্বল ভবিষ্যৎ কামনা করে সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে তিনি তার বক্তব্য শেষ করেন।

১২। অতঃপর প্রধান অতিথি জনাব মোঃ আবু জুবাইর হোসেন বাবলু, অতিরিক্ত সচিব (গবেষণা), কৃষি মন্ত্রণালয় তার বক্তৃতা শুরু করেন। তিনি বলেন, এটি একটি অসাধারণ আয়োজন যেখানে সকল গবেষণার বিশ্লেষণ হবে, সকলে পরামর্শ দিবে, এতে গবেষণায় ভুলের সম্ভাবনা কমে আসবে। যদি কোন ভুল থাকে তা সংশোধন হয়ে যাবে এতে একটি কার্যকরী ফলাফল পাওয়া যাবে। রিলে পদ্ধতি ও সাথী ফসলের মাধ্যমে কৃষক বাড়তি আয় করতে পারবে। তিনি নতুন জাতের অনুমোদন দিতে চান। বিজ্ঞানীদের কাছে সকলের অনেক প্রত্যাশা। সকলে মিলে দেশকে আরোও সামনে এগিয়ে নিতে হবে। পরিশেষে তিনি সকল প্রকার সহযোগিতার আশ্বাস দিয়ে তুলা উন্নয়ন বোর্ড এর উজ্জ্বল ভবিষ্যৎ কামনা করে সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে তিনি তার বক্তব্য শেষ করেন।

১৩। পরবর্তীতে বক্তব্য রাখেন কর্মশালার সভাপতি তুলা উন্নয়ন বোর্ডের নির্বাহী পরিচালক জনাব মোঃ রেজাউল আমিন। সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে সভাপতি তার মূল্যবান বক্তৃতা শুরু করেন। তিনি বলেন বিজ্ঞানী নিয়োগের সমস্যা অচিরেই সমাধান করার উদ্যোগ নেওয়া হবে। আশা করছি আমরা অচিরেই সফলতা অর্জন করে দেশের অর্থনীতিতে একটা বড় অর্জন করতে সক্ষম হবো। পরিশেষে তিনি সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে তার মূল্যবান বক্তব্য শেষ করেন এবং সকলকে Technical Session এ অংশগ্রহণের অনুরোধ করেন।

Technical Session-1: Crop Improvement (Breeding Discipline)

অধিবেশনের শুরুতে সেশন চেয়ার ড. মোঃ আব্দুর রহিম, প্রফেসর, জেনেটিক্স এন্ড প্ল্যান্ট ব্রিডিং, শেরে বাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় উপস্থিত সকলকে স্বাগত জানিয়ে সকলের রিপোর্ট উপস্থাপনের জন্য আহ্বান জানান।

১.১। শুরুরতই গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন ড. এম. এম. আবেদ আলী, প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, তুলা গবেষণা কেন্দ্র, মাহিগঞ্জ, রংপুর।
গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Evaluation and Characterization of Some Materials of Upland Cotton
2. Candidate Variety Trial of Upland Cotton
3. Evaluation of Introduced Chinese Hybrid Cotton
4. Evaluation of Introduced Sudan Hybrid Cotton

ফিডব্যাকঃ

১. প্রফেসর ড. মোঃ আব্দুর রহিম বলেন, এক্সপেরিমেন্টের বর্ণনা ও ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা খুব সুন্দরভাবে উপস্থাপন করা হয়েছে।

২. ড. মোঃ শহিদুল ইসলাম স্যার, সদরপুর ও জগদীশপুর ফার্মে সিবি হাইব্রীড-১ এর ফলনের ভিন্নতার কারণ জানতে চাইলে ড. এম এম আবেদ আলী স্যার জানান এপ্রো ইকোলজিক্যাল জোন এবং আবহাওয়ার জন্য ফলনের পার্থক্য হয়েছে।

৩. প্রফেসর ড. মোঃ রুহুল আমিন, গাজীপুর কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় বলেন তুলা ফসলের ডিউরেশন কমানো উচিত। এক্সপেরিমেন্টের রেজাল্ট ক্রাস্টার এনালাইসিস করে দেখালে ভালো হত।

৪. ড. সালেহ মোঃ আশরাফুল হক, প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, বিজেআরআই কি কি রোগ হয়েছিল জানতে চাওয়ায় ড. এম এম আবেদ আলী স্যার বলেন, প্রাথমিক পর্যায়ে বল রট দেখা দিয়েছিল এবং সিনজেনটা কোম্পানির বালাইনাশক ব্যবহার করেন। পরবর্তীতে আর কোন রোগ বালাই দেখা যায় নি।

৫. প্রফেসর ড. মোঃ তোফাজ্জল ইসলাম, গাজীপুর কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় বলেন, climate change এর সাথে regional impact আছে কিনা এই সম্পর্কিত ডাটা নেয়া দরকার।

৬. জনাব মোঃ আবু ইলিয়াস মিয়া, অতিরিক্ত পরিচালক, তুলা উন্নয়ন বোর্ড বলেন, কৃষকদের চাহিদা হল নভেম্বর-ডিসেম্বরের মধ্যে তুলা উত্তোলন করে রবি ফসল চাষ করা। এটা কিভাবে বাস্তবায়ন করা যায় সেটা নিয়ে কাজ করার পরামর্শ দেন। এছাড়াও শর্ট ডিউরেশন এবং হাই ডেনসিটি প্ল্যান্ট নিয়ে কাজ করার পরামর্শ দেন।

১.২। এরপর গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন জনাব কিরনময় দেওয়ান, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, পাহাড়ী তুলা গবেষণা কেন্দ্র, বালাঘাটা, বান্দরবান।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Replicated Progeny Row Trial of Mutant Genotypes (*Gossypium hirsutum* L.)

১.৩। এরপর গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন ড. মোঃ মোমিনুল ইসলাম, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, সদর দপ্তর, ঢাকা।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Candidate Variety Trial of Upland Cotton

১.৪ এরপর গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন জনাব মোঃ আব্দুল ওয়াহাব, কটন এগ্রোনোমিস্ট, তুলা গবেষণা, প্রশিক্ষণ ও বীজ বর্ধন খামার, শ্রীপুর, গাজীপুর।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Development of Jassid Tolerant Cotton (*Amrasca viguttala*) Varieties

ফিডব্যাকঃ

১. প্রফেসর ড. মোঃ রুহুল আমিন, গাজীপুর কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় রিসার্চ ফাইন্ডিং গুলো ভালো জার্নালে পাব্লিশ করার ব্যাপারে গুরুত্ব আরোপ করেন।
২. জনাব মোঃ ইব্রাহীম খলিল, উপদেষ্টা, সুপ্রীম সীড কোঃ লিঃ- জ্যাসিড রেসিস্টেন্ট ভ্যারাইটি কবে নাগাদ পাওয়া যাবে এই বিষয়ে জানতে চান।
৩. প্রফেসর ড. জামিলুর রহমান, শেরে বাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় বলেন, জ্যাসিড রেসিস্টেন্ট ভ্যারাইটির জন্য আরো **morphological character** নিয়ে কাজ করতে হবে। এর পাশাপাশি লিটারেচার স্টাডি করা দরকার।
৪. জনাব মোঃ আখতারুজ্জামান, প্রাক্তন নির্বাহী পরিচালক, সিডিবি বলেন, **climatic condition** এর ডাটা নিতে হবে।
৫. সেশন চেয়ার ড. মোঃ আব্দুর রহিম, প্রফেসর, জেনেটিক্স এন্ড প্ল্যান্ট ব্রিডিং, শেরে বাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় জ্যাসিড রেসিস্টেন্ট ভ্যারাইটি খুব সম্যাপযোগ্য। পরবর্তীতে ন্যাচারাল কন্ডিশনের পাশাপাশি আর্টিফিশিয়াল কন্ডিশনেও এই এক্সপেরিমেন্ট করার পরামর্শ দেন।
- ১.৫। এরপর গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন শিপ্রা রাণী মন্ডল, PhD Fellow

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Genomic Analysis and Molecular Breeding of Phuti Karpas (*Gossypium arboreum*) Genotypes SR-28 and SR-25

ফিডব্যাকঃ

১. সেশন চেয়ার ড. মোঃ আব্দুর রহিম, প্রফেসর, জেনেটিক্স এন্ড প্ল্যান্ট ব্রিডিং, শেরে বাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় বলেন স্প্যাসিফিক রেজাল্ট স্লাইডে দেখানোর দরকার ছিল।
২. প্রফেসর ড. মোঃ জিয়াউর রহমান ভূঁইয়া, শেরে বাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় **DNA extraction** এর জন্য কি কি টুল ব্যবহার করা হয়েছে সে সম্পর্কে জানতে চান।
৩. প্রফেসর ড. জামিলুর রহমান, শেরে বাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, **sample size ১০-২০** হাজার নেয়ার কথা বলেন। এছাড়াও ফুটি কার্পাসের জিনোম সিকোয়েন্স করার বিষয়ে পরামর্শ দেন।
৪. জনাব মোঃ আখতারুজ্জামান, প্রাক্তন নির্বাহী পরিচালক, সিডিবি – গাছের উচ্চতা এবং ডিউরেশন কমিয়ে আনতে পারলে ফুটি কার্পাস কমার্শিয়ালি চাষ করা সম্ভব বলে মনে করেন।
৫. জনাব মোঃ মিজানুর রহমান, প্রধান তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা, যশোর স্পেসিফিক অবজেক্টিভ নিয়ে কাজ করতে পরামর্শ দেন।
- ১.৬। এরপর ২০২৫-২৬ মৌসুমের মিউটেন্ট জেনোটাইপের প্রস্তাবিত গবেষণা প্রোগ্রাম উপস্থাপন করেন জনাব রাজিব কুমার দে, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, তুলা গবেষণা, প্রশিক্ষণ ও বীজ বর্ধন খামার, জগদীশপুর, চৌগাছা, যশোর।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Evaluation of Mutant Genotype

ফিডব্যাকঃ

১. প্রফেসর ড. জামিলুর রহমান, শেরে বাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় এর একটা লাইন নেওয়ার পরামর্শ দেন।
২. ড. খালেকুজ্জামান, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা **control variety** পরিবর্তন করার পরামর্শ দেন।

Technical Session-2: Crop Production (Agronomy and Soil Science Discipline):

অধিবেশনের শুরুতে সেশন চেয়ার ড. মোঃ শহিদুল ইসলাম, প্রাক্তন ডিজি, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইন্সটিটিউট উপস্থিত সকলকে স্বাগত জানিয়ে সকলের রিপোর্ট প্রজেন্টেশনের জন্য আহ্বান জানান।

২.১। শুরুতেই গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন জনাব উসওয়াতুন হাসনা হাসি, PhD Fellow

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Optimization of Harvest Efficiency through Leaf Defoliation and Row Spacing in Cotton

ফিডব্যাকঃ

১. সেশন চেয়ার ড. মোঃ শহিদুল ইসলাম **slide quality ও color combination** আরও উন্নত করার পরামর্শ দেন।
২. জনাব সেন দেবশীষ, প্রধান তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা **cost analysis** সংযুক্ত করার পরামর্শ দেন।
৩. জনাব মোঃ ইব্রাহীম খলিল, প্রাক্তন মহাপরিচালক, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর উপযুক্ত **variety** নিয়ে কাজ করার পরামর্শ দেন।

২.২। এরপর গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন ড. মোঃ মোমিনুল ইসলাম, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, সদর দপ্তর, ঢাকা।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Determination of Sowing Time for Relay Intercropping of Chia and Quinoa with Cotton

ফিডব্যাকঃ

১. জনাব মোঃ আখতারুজ্জামান, প্রাক্তন নির্বাহী পরিচালক, তুলা উন্নয়ন বোর্ড এই প্রোগ্রাম পরবর্তী বছর চলমান রাখার পরামর্শ দেন।

২.৩। পরবর্তীতে গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন ড. কামরুল হাসান, উপপরিচালক, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, আঞ্চলিক কার্যালয়, যশোর।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Response of Cotton to Soil Applied Boron Combined with Foliar Spray in Sandy Loam Soil

২.৪। পরবর্তী গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন ড. খালেকুজ্জামান, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, সদর দপ্তর, ঢাকা।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Exogenous Silicon and Salicylic acid Applications Enhance Growth, Yield and Physiological Response of Cotton under Rain-fed Condition

ফিডব্যাকঃ

১. প্রফেসর ড. মোঃ রুহুল আমিন, কীটপতঙ্গ এর প্রভাব কেমন ছিল তা জানতে চান।

২.৫। এরপর গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন ড. মোঃ জাহাঙ্গীর আলম, প্রধান তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা, জোনাল কার্যালয়, রাজশাহী।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. A Comparative Study on Effects of Mulching and Foliar Application of Drought Mitigation Chemicals on Growth, Yield and Fiber Quality of Cotton under Rain-fed Conditions
2. Effect of Mulching and Fertilizer Application on Yield and Yield Contributing traits of Cotton

ফিডব্যাক:

১. ড. মোঃ জহিরুল ইসলাম গবেষণায় জিঙ্ক (Zn) সংযুক্ত করে এর ফলাফল দেখার পরামর্শ দেন।

২.৬। পরবর্তী গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন ড. মোঃ তাসদিকুর রহমান, কীট পতঙ্গ বিশেষজ্ঞ, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, আঞ্চলিক কার্যালয়, যশোর।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Effect of Nutrient Management and Planting Density for High Density Planting System of Cotton Growth and Yield

ফিডব্যাক:

১. ড. মোঃ জহিরুল ইসলাম আমেরিকা ও চীনের রেফারেন্স সংযোগের পরামর্শ দেন।

২. ড. উম্মে আমিনুন নাহার শম্পা সারের ডোজ $\pm 25\%$ নিয়ে কাজ করার পরামর্শ দেন।

৩. ড. ইসমাইল বিভিন্ন লোকেশনের পার্থক্য দেখার পরামর্শ দেন।

২.৭। পরবর্তী গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন জনাব মংসানু মার্মা, উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, পাহাড়ী তুলা গবেষণা কেন্দ্র, বালাঘাটা, বান্দরবান।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Effect of Hill Slope on Growth and Yield of Two Cotton Varieties in Chattogram Region of Bangladesh

২.৮। পরবর্তী গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন জনাব জি এম ফরহাদ হোসেন, মৃত্তিকা উর্বরতা ও পানি ব্যবস্থাপনা বিশেষজ্ঞ

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Effect of High-Density Planting System on Growth and Yield of Cotton

ফিডব্যাক:

1. প্রফেসর ড. মোঃ রুহুল আমিন, High-Density Planting System এ পোকাকার আক্রমণ বেশি হওয়ায় Pesticide effect পর্যালোচনার পরামর্শ দেন।

2. জনাব সেন দেবশীষ, প্রধান তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা মন্তব্য করেন, ডিজাইন পপুলেশন থেকে বাস্তব পপুলেশন কম হওয়ায় ফলনের পার্থক্য হয়েছে।

২.৯। অতঃপর গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন জনাব শাহানা ইয়াসমিন, বীজতুলা সংগ্রহ ও জিনিং কর্মকর্তা, তুলা গবেষণা, প্রশিক্ষণ ও বীজ বর্ধন খামার, সদরপুর, দিনাজপুর।

গবেষণা প্রবন্ধ:

Exploring Growth Behavior and Yield of Seed Cotton as Influenced by Different Levels of Mepiquat Chloride

ফিডব্যাক:

ড. এম এম আবেদ আলী স্যার বলেন-

- ভ্যারাইটির নাম সঠিক ভাবে লিখা উচিত।
- ম্যাপাকুয়েট ক্লোরাইড পাউডার/লিকুইড কোন ফর্মে ব্যবহার করেছেন তা উল্লেখ করা দরকার ছিল।
- AI কত ছিল তা উল্লেখ করা দরকার ছিল।
- ম্যাপাকুয়েট ক্লোরাইড এর ডোজ উল্লেখ করতে হবে।

২.১০। পরবর্তী গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন জনাব সাদিয়া হাসান, এম. এস. শিক্ষার্থী, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Cotton Tolerance to Heavy metal Stress and Possible Phytoremediation by Organic Amendments

ফিডব্যাক:

1. বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটের ড. উম্মে আমিনুন নাহার শম্পা মন্তব্য করেন Organic Matter দিয়ে Heavy metal সরানো যায় কিন্তু লেড ও ক্যাডমিয়াম বেশি থাকলে টক্সিক লেবেলের নিচে নামানো সম্ভব নয়।

২.১১। এরপর ২০২৫-২৬ মৌসুমের মৃত্তিকা বিজ্ঞান বিভাগের প্রস্তাবিত গবেষণা উপস্থাপন করেন জনাব রাজিব কুমার দে, বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, তুলা

গবেষণা, প্রশিক্ষণ ও বীজ বর্ধন খামার, জগদীশপুর, চৌগাছা, যশোর।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Determination of Optimum Fertilizer Dose for CDB Tula-21 in High-Density Planting System

২.১২। সেশনের সামগ্রিক মতামতঃ

২.১২.১। ড. মোঃ শহিদুল ইসলাম, সেশন চেয়ারঃ

- এগ্রো ইকোলজিক্যাল কন্ডিশন অনুযায়ী ট্রায়াল সেট করা দরকার।
- প্রতিটি এক্সপেরিমেন্টের জন্য অনুকূল পরিবেশ নিশ্চিত করা প্রয়োজন।
- প্রেজেন্টেশন এর ক্ষেত্রে, একটি স্লাইডে অনেক বেশি ডাটা পরিহার করা উচিত।
- ভিজ্যুয়াল ডাটা প্রেজেন্টেশনের দিকে গুরুত্ব দিতে হবে।
- পরবর্তীতে প্রতিটি এক্সপেরিমেন্টে মাটির ধরন ও প্রকৃতি উল্লেখ করতে হবে।
- স্লাইডের কালার কন্ট্রোল ভালো হওয়া দরকার।
- বিজ্ঞানীদের নিজেদের ইম্প্রুভমেন্ট এর জন্য কাজ করা উচিত।

২.১২.২। প্রফেসর ড. মোঃ তোফাজ্জল ইসলামঃ

- ফুটি কার্পাসের ক্ষেত্রে উচ্চ ফলনশীল জাত উদ্ভাবন করা দরকার।
- ব্রিডিং এর ক্ষেত্রে ভ্যারিয়েশন আনা প্রয়োজন।
- ৫৭৪ টি জার্মপ্লাজম এর জেনোটাইপিক ক্যারেক্টারাইজেশন করতে হবে।
- স্বল্প মেয়াদী ও উচ্চ ফলনশীল মসলিন কটন নিয়ে কাজ করা দরকার।

২.১২.৩। প্রফেসর ড. জামিলুর রহমানঃ

- বিটি-কটন বিদেশ থেকে ইম্পোর্ট করার আগে লিটারেচার ভালো করে পড়া উচিত।
- নতুন কোনো ভ্যারাইটির জন্য সীড ইন্ট্রোডাকশন জরুরি।
- নতুন নতুন প্রযুক্তি নিয়ে কাজ করা উচিত।

২.১২.৪। BGMEA ইউনিভার্সিটির সহকারী অধ্যাপক প্রকৌশলী ড. মোঃ সোহাগ মিয়া জানতে চান- কালারফুল কটন এর কমার্শিয়াল প্রডাকশন সম্ভব কিনা?

- অর্গানিক কটন নিয়ে তুলনা উন্নয়ন বোর্ডের কাজ করা উচিত।
- বিভিন্ন ধরনের আঁশ এর গুণগত মান পরীক্ষার জন্য “Cotton Inspection Centre” গঠন করা দরকার।
- ফাইবার প্রপার্টি ডেভেলপ করা দরকার।

Technical Session-3: Crop Protection

অধিবেশনের শুরুতে সেশন চেয়ার প্রফেসর ড. মোহাম্মদ শায়েফ উল্লাহ, কীটতত্ত্ব বিভাগ, কৃষি অনুসন্ধান, বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় উপস্থিত সকলকে স্বাগত জানিয়ে সকলের রিপোর্ট প্রেজেন্টেশন এর জন্য আহ্বান জানান।

৩.১। শুরুতেই কীটতত্ত্ব বিভাগের গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন জনাব মিলিয়া বিনতে মোমতাজ, বীজ উৎপাদন বিশেষজ্ঞ, তুলা গবেষণা প্রশিক্ষণ ও বীজ বর্ধন খামার, শ্রীপুর, গাজীপুর।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Effects of Bio-pesticides on Cotton Jassids: A sustainable Approach to Pest Management

ফিডব্যাকঃ

1. ড. সালেহ মোঃ আশরাফুল হক, বিজেআরআই মেহেগনি সীড এক্সট্রাক্ট সংযুক্ত করার পরামর্শ দেন।
2. ড. মোঃ আবুল খায়ের মিয়া, বিএআরআই Statistical Analysis সতর্কভাবে করার পরামর্শ দেন।

৩.২। পরবর্তী গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন জনাব এইচ এম সাইফুল্লাহ আজাদ, প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা, তুলা উন্নয়ন বোর্ড ঢাকা।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Field Efficacy of Some Insecticides and Bio-pesticides against Sucking Pests of Cotton

৩.৩। অতঃপর গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন জনাব মোঃ সালাহউদ্দিন, তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা ও PhD Fellow

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Survey on the Farmer's Perceptions of Cotton Insect Pests and their Management Strategies in Different Region of Bangladesh
2. Screening of Resistant Cotton Genotypes against Jassid through Molecular Field Evaluation
3. Identification of Resistant Cotton Genotypes against Jassid through Molecular Technique

ফিডব্যাক:

1. ড. মোঃ নজরুল ইসলাম, বিজেআরআই মন্তব্য করেন বন্ধু পোকা রক্ষার জন্য স্প্রে বিকালে করা উত্তম।

৩.৪। জনাব রেখা ভৌমিক, PhD Fellow

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Survey and Management of Cotton Diseases of Bangladesh

ফিডব্যাক:

1. সেশন চেয়ার প্রফেসর ড. মোহাম্মদ শায়েফ উল্লাহ মলিকুলার কাজ পুরোপুরি করার পরামর্শ দেন।
2. ড. কামরুল হাসান, উপপরিচালক, তুলা উন্নয়ন বোর্ড শ্রীপুর ফার্ম থেকে বল রট ও সীডলিং ব্লাইট এর স্যাম্পল নেওয়ার পরামর্শ দেন।

৩.৫। পরবর্তী প্রস্তাবিত গবেষণা উপস্থাপন করেন জনাব দিলারা হোসেন, মার্কেটিং অফিসার, তুলা উন্নয়ন বোর্ড।

গবেষণা প্রবন্ধ:

1. Unveiling the Cotton Supply Chain in Bangladesh: A Comprehensive Analysis from Farm to Fabric

2. Exploring the Impact of Cotton Farming on Food Security as an Adaptation Strategy to Climate Change: A Case Study in the Chittagong Hill Tracts of Bangladesh

ফিডব্যাক:

1. ড. খালেকুজ্জামান, ঊর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা মন্তব্য করেন ডাটাবেসের জন্য এধরনের কাজ খুবই প্রয়োজন।

সিদ্ধান্তসমূহ:

1. Agro-ecological জোন অনুযায়ী experiment সেট করা উচিত।
2. Location trial এ মাটির ধরন, প্রকৃতিআবহাওয়া ইত্যাদির ইন্টারেকশন থাকা জরুরি।
3. ডাটার Graphical প্রজেন্টেশন করতে হবে।
4. Major parameter গুলো একটি স্লাইডে কম্পারেটিভ স্টাডি করে দেখাতে হবে।
5. Socio-economic study এর জন্য আলাদা একটি টেকনিক্যাল সেশন করতে হবে।
6. গবেষণালব্ধ উপকরণ জিন ব্যাংকে রাখতে হবে এবং সকল পাবলিকেশন লাইব্রেরীতে সংরক্ষণ করতে হবে।
7. স্পিনিং নিয়ে রিসার্চ করতে হবে এবং কম্পোজিট রিসার্চ এর উদ্যোগ গ্রহণ করতে হবে।
8. গবেষণা কার্যক্রমের মান আরো বৃদ্ধি করতে হবে এবং need based গবেষণা কার্যক্রম গ্রহণ করতে হবে।
9. বিশ্ববিদ্যালয়ের সহযোগিতায় Socio-economic Research শুরু করতে হবে।
10. গবেষণায় আন্তর্জাতিক collaboration এর সুযোগ অনুসন্ধান করতে হবে।
11. Research Review Workshop এ গবেষণা প্রতিবেদন উপস্থাপনের সময় Reviewer Comments রিপোর্টিংয়ের সদস্যবৃন্দ সরবরাহকৃত ফরমেট অনুযায়ী লিপিবদ্ধ করবেন এবং Recommendation and Concluding Session এ পাওয়ার পয়েন্ট প্রজেন্টেশনের মাধ্যমে উপস্থাপন করবেন।
12. চলতি ২০২৫-২৬ মৌসুমের গবেষণা প্রোগ্রামসমূহের পিআই ও কো-পিআইগণকে Statistical Analysis এর উপর Hands-on প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।



২৬-০৭-২০২৫

মোঃ রেজাউল আমিন

নির্বাহী পরিচালক (রপ্তানি দায়িত্ব)

নম্বর: ১২.০৭.০০০০.০০০.১০৬.০১.০০০১.১৭.৪৫

তারিখ: ১১ শ্রাবণ ১৪৩২ বঙ্গাব্দ
২৬ জুলাই ২০২৫ খ্রিস্টাব্দ

বিতরণ (জ্যেষ্ঠতার ক্রমানুসারে নয়):

- ১। উপ-পরিচালক, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, আঞ্চলিক কার্যালয় (সকল)।
- ২। তুলা গবেষণা প্রশিক্ষণ ও বীজ বর্ধন খামার এবং তুলা গবেষণা কেন্দ্র (সকল)।
- ৩। প্রকল্প পরিচালক, প্রকল্প পরিচালকের দপ্তর, তুলা গবেষণা উন্নয়ন ও প্রযুক্তি হস্তান্তর প্রকল্প, তুলা উন্নয়ন বোর্ড।
- ৪। প্রধান তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা (সকল)।
- ৫। সকল শাখা, তুলা উন্নয়ন বোর্ড (সদর দপ্তর)।।



A handwritten signature in blue ink, located in the top right corner of the page.

২৭-০৭-২০২৫

ড. খালেদুজ্জামান

উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা