

কৃষিই সমৃদ্ধি



# প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল



সম্প্রসারিত তুলাচাষ প্রকল্প (ফেজ-১)

তুলা উন্নয়ন বোর্ড

কৃষি মন্ত্রণালয়



## তুলার বহুমুখী ব্যবহার



খেল, তৈল, বীজ, আঁশতুলা ও জ্বালানী



কাপড় তৈরীর সুতা

## তুলা ফসল চাষে কর্মসংস্থানের সুযোগ ও মহিলাদের অংশগ্রহন



জমি থেকে তুলা উত্তোলন



তুলা শুকানো হচ্ছে



বীজতুলা গঠন



পাকা তুলা উত্তোলন



বীজতুলা গঠন



তুলা থেকে সুতা তৈরী

# প্রশিক্ষণ ম্যানুয়াল

সার্বিক তত্ত্বাবধানে

কৃষিবিদ ড. মোঃ ফরিদ উদ্দিন  
নির্বাহী পরিচালক  
তুলা উন্নয়ন বোর্ড  
খামারবাড়ী, ঢাকা।

পরিকল্পনা ও নির্দেশনায়

কৃষিবিদ ড. মোঃ গাজী গোলাম মর্তুজা  
প্রকল্প পরিচালক  
সম্প্রসারিত তুলাচাষ প্রকল্প (ফেজ-১)  
তুলা উন্নয়ন বোর্ড  
খামারবাড়ী, ঢাকা।

বিশেষ সহযোগিতায়

কৃষিবিদ মোঃ আখতারুজ্জামান  
অতিরিক্ত পরিচালক  
তুলা উন্নয়ন বোর্ড  
কৃষিবিদ ড. মোঃ ভাসদিকুর রহমান  
উপ পরিচালক (সঃ দঃ)  
তুলা উন্নয়ন বোর্ড  
খামারবাড়ী, ঢাকা।

সম্পাদনায়

কৃষিবিদ ড. মোঃ গাজী গোলাম মর্তুজা  
প্রকল্প পরিচালক  
কৃষিবিদ এ.বি.এম. মাহমুদ হাসান  
উপ-প্রকল্প পরিচালক  
কৃষিবিদ মোঃ মাহফুজুর রহমান  
তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা

প্রকাশকাল: জুন, ২০১৮

প্রকাশক: সম্প্রসারিত তুলাচাষ প্রকল্প (ফেজ-১)  
তুলা উন্নয়ন বোর্ড  
কৃষি মন্ত্রণালয়  
খামারবাড়ী, ঢাকা-১২১৫  
ওয়েব: [www.cdb.gov.bd](http://www.cdb.gov.bd)

মুদ্রণে: কলেজ গেট বাইন্ডিং এন্ড প্রিন্টিং, ঢাকা।

ফোন: ৯১২২৯৭৯, ০১৭১১ ৩১১ ৩৬৬

ই-মেইল: [collegagatepress@gmail.com](mailto:collegagatepress@gmail.com)

## সূচীপত্র

বিষয়	পৃষ্ঠা
দিনব্যাপী তুলার কৃষক উদ্বুদ্ধকরণ প্রশিক্ষণ	৪
দিনব্যাপী তুলার কৃষক প্রশিক্ষণ	৭
তিন দিনব্যাপী কৃষক প্রশিক্ষণ	১০
তিন দিনব্যাপী কর্মচারী প্রশিক্ষণ	১৭
তিন দিনব্যাপী মাঠকর্মী প্রশিক্ষণ	২৪
পাঁচ দিনব্যাপী কর্মকর্তা প্রশিক্ষণ	৩২
তুলা উন্নয়ন বোর্ডের উদ্ভাবিত গুরুত্বপূর্ণ প্রযুক্তি	৪৪
তুলা উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক উদ্ভাবিত জাতসমূহ	৫১
তুলা উন্নয়ন বোর্ডের উদ্ভাবিত প্রযুক্তি সমূহ	৫২
ছবিতে তুলা ফসলের বিভিন্ন কার্যক্রম	
তুলা চাষ উপযোগী জমি তৈরী ও আন্তঃপরিচর্যা	৫৫
বীজ তলায় চারা তৈরীপূর্বক তুলা ফসলের রোপন পদ্ধতি	৫৫
খরা, চরাঞ্চল ও তামাকের জমিতে তুলাচাষ	৫৬
তুলা ফসলের উপকারী পোকা	৫৭
তুলা ফসলের ক্ষতিকারক পোকা	৫৭
পোকা দমন পদ্ধতি	৫৮
শিমুল তুলার চারা উৎপাদন	৫৮



## মুখবন্ধ



তুলা বাংলাদেশের একটি অন্যতম অর্থকরী ফসল। দেশের বস্ত্র শিল্পের বিকাশ এবং টেকসই উন্নয়নের জন্য বাংলাদেশে তুলা উৎপাদনের লক্ষ্যে জাতির জনক বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান ১৯৭২ সালে তুলা উন্নয়ন বোর্ড গঠন করেন। তুলা উন্নয়ন বোর্ড তুলা গবেষণা, সম্প্রসারণ, প্রশিক্ষণ, বীজ উৎপাদন ও বিতরণ, ক্ষুদ্র ঋণ বিতরণ ও তুলার বাজারজাতকরণ কার্যক্রমে সার্বিক সহযোগিতা করে আসছে। বর্তমানে দেশের ৩৯টি জেলার ১৩২টি উপজেলাতে তুলার চাষ করা হচ্ছে। দেশে দু'ধরনের তুলা চাষ হয়। সমতল এলাকায় সমভূমির তুলা এবং পার্বত্য চট্টগ্রাম অঞ্চলের তিনটি জেলাতে পাহাড়ি তুলাচাষ হয়। সমভূমির তুলার ফলন বেশী এবং পাহাড়ি তুলার ফলন কম। তাই পাহাড়ি এলাকার নদী অববাহিকায়, দুই পাহাড়ের মধ্যভূমিতে ও পাহাড়ের ঢালে সমভূমির তুলার চাষ ক্রমশঃ জনপ্রিয় হচ্ছে। তুলা একটি খরা ও লবনাক্ততা সহনশীল ফসল এবং এটি মধ্যমেয়াদী জলাবদ্ধতা সহ্য করতে পারে। তুলার আবাদ চাষীদের খাদ্য নিরাপত্তায় কার্যকরী ভূমিকা রাখছে। তুলা বীজ বপন থেকে শুরু করে বীজতুলা প্রক্রিয়াজাতকরণ পর্যন্ত কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি হয়। উৎপাদিত বীজতুলা থেকে আঁশ ও বীজ পাওয়া যায়। বীজ থেকে ভোজ্য তৈল ও খৈল পাওয়া যায়। তুলার খৈল মাছ ও পশুখাদ্য হিসেবে ব্যবহৃত হয়। অপরদিকে শুকনো তুলা গাছ জ্বালানী কাঠ হিসেবে ব্যবহৃত হয়। তাই আমাদের দেশে তুলা চাষের গুরুত্ব অপরিসীম।

তুলার ফলন বৃদ্ধি ও উৎপাদন ব্যয় কমানোর জন্য তুলা চাষের আধুনিক কলাকৌশল সম্পর্কে জ্ঞান থাকা আবশ্যিক। তুলার বপন, মাটির অবস্থা, আন্তঃপরিচর্যা, তুলার আঁশের গুণাগুণ, কৃষিতাত্ত্বিক ব্যবস্থাপনার প্রযুক্তি, জৈব ও অজৈব সারের সমন্বিত ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে মৃত্তিকা উর্বরতার উন্নয়ন, তুলার ক্ষতিকারক পোকামাকড় নিয়ন্ত্রণের জন্য জৈব কীটনাশক নিরূপন এবং তুলার রোগবালাই ব্যবস্থাপনা, পরিপক্বতা, সংগ্রহ ও সংরক্ষণ এবং বাজারজাতকরণ ইত্যাদি বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়। তাছাড়াও পার্বত্য অঞ্চল, চর, লবনাক্ত ও খরা প্রবন এলাকায় তুলা আবাদ সম্প্রসারণের লক্ষ্যে গতানুগতিক জ্ঞান ও জৈবপ্রযুক্তির সমন্বয়ে প্রতিকূলতা সহনশীল বিষয়ক প্রশিক্ষণ প্রদান করা হচ্ছে। তুলাচাষ, পাহাড়ি এলাকার নদী অববাহিকা ও পাহাড়ের মধ্যবর্তী সমতলে তুলাচাষ সম্প্রসারণের কার্যক্রম চালিয়ে যাচ্ছে। সাম্প্রতিক কালে জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে অন্যান্য ফসলের মতো তুলা ফসলেও রোগ বালাই, পোকামাকড়ের আক্রমণ ও উৎপাদনে অভিমোজন প্রয়োজন। এ ছাড়া তুলা ফসলের বালাই নাশকের অবৈজ্ঞানিক ব্যবহারের মাধ্যমেও রোগ বালাই ও পোকামাকড়ের উপদ্রব দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। এর ফলে তুলা চাষেরা প্রায়শই আর্থিকভাবে ব্যাপক ক্ষতির সম্মুখীন হচ্ছেন। রোগ বালাই ও পোকামাকড়ের আক্রমণ থেকে তুলা ফসলকে রক্ষা করা জরুরী। বালাই ব্যবস্থাপনার জন্য রোগ ও পোকামাকড় চেনা এবং সঠিক বালাইনাশক নির্বাচন করা প্রয়োজন। সার্বিক তুলা ফসল উৎপাদনে কৃষক, মাঠকর্মী, কর্মকর্তা ও কর্মচারীদের প্রশিক্ষিত করা প্রয়োজন।

তুলা উন্নয়ন বোর্ডের সম্প্রসারণ মাঠকর্মীদের প্রশিক্ষিত করা, সরকারী কর্মকর্তা ও কর্মচারীদের তুলাচাষের আধুনিক কলাকৌশল, সরকারী বিধিমালা, সরকারি খাতে পণ্য ও সেবা ক্রয়ের লক্ষ্যে সর্বশেষ আইন, বিধি-বিধান, পদ্ধতি, কার্য প্রণালী, প্রচলিত রীতি, তথ্য এবং দৃষ্টিভঙ্গি দমনের সাথে সম্পর্কিত সকল আইন, বিধি ও বিধান কম্পিউটার ও এর বিভিন্ন ব্যবহার, তথ্যপ্রযুক্তি, ই-গভর্নেন্স, ফৌজদারী আইন জনপ্রশাসন, ব্যবস্থাপনা, কৃষি অর্থনীতি, কৃষির মৌলিক বিষয়গুলো সম্পর্কে দক্ষ, যোগ্য ও উদ্যোগী পেশাজীবী গণকর্মচারী গড়ে তোলার জন্য প্রশিক্ষণের বিকল্প নাই। কার্যকর প্রশিক্ষণ ও গবেষণার মাধ্যমে দ, যোগ্য এবং বিচণ গণকর্মচারী গড়ে তোলা পদপে হিসেবে সম্প্রসারিত তুলাচাষ প্রকল্প (ফেজ-১) থেকে "প্রশিক্ষণ ম্যানুয়েল" কিরোনামে একটি স্বয়ংসম্পূর্ণ কৃষক, মাঠকর্মী, কর্মকর্তা ও কর্মচারী সহায়ক প্রশিক্ষণ ম্যানুয়েল প্রকাশনার উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়েছে। সম্পূর্ণ সকলকে তুলাচাষ, মাঠকর্মী, কর্মচারী ও কর্মকর্তাসহ মাঠ পর্যায়ের তুলা চাষ সম্প্রসারণের সাথে সম্পৃক্ত সকলের জন্য বইটি মূল্যবান তথ্য-উপাত্ত সরবরাহ করে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে বলে আমি বিশ্বাস করি। তাই তুলা উন্নয়ন বোর্ডের সম্প্রসারিত তুলাচাষ প্রকল্প (ফেজ-১) শীর্ষক প্রকল্পের আওতায় প্রশিক্ষণ ম্যানুয়েল প্রকাশনার উদ্যোগ নেয়া হয়েছে।

প্রশিক্ষণ ম্যানুয়েলটি তুলা উন্নয়ন বোর্ডের একটি অনন্য প্রকাশনা। উক্ত প্রকাশনা আরো পরিবর্ধন ও পরিমার্জনের সুযোগ আছে। এই প্রকাশনাকে আরো সমৃদ্ধশালী করার জন্য আপনাদের সুচিন্তিত মতামত ভবিষ্যত সংস্করণ, পরিবর্ধন ও পরিমার্জনে সহায়ক হবে বলে আশা করি।

ড. মোঃ ফরিদ উদ্দিন

নির্বাহী পরিচালক

তুলা উন্নয়ন বোর্ড

# দিনব্যাপী তুলার কৃষক উদ্বুদ্ধকরণ প্রশিক্ষণ

## প্রশিক্ষণের সময়সূচী

স্থানঃ

তারিখঃ

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.০০-০৯.৩০	স্বাগত বক্তব্য, প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য ও প্রয়োজনীয়তা।	
২.	০৯.৩০-১০.৩০	অর্থকরী ফসল হিসেবে তুলাচাষের গুরুত্ব, তৈরী পোষাক খাতে বিপুল পরিমাণ বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনের ক্ষেত্রে তুলার অবদান এবং আমদানী নির্ভরতা কমানোর লক্ষ্যে তুলাচাষের প্রয়োজনীয়তা।	
৩.	১০.৩০-১১.৩০	শস্য বিন্যাসে চাষকৃত ফসল সমূহ, তুলা ভিত্তিক শস্য বিন্যাসে উপযোগী ফসল নির্বাচন, বিভিন্ন উষ্ণী জাতের বৈশিষ্ট্য, গুণাবলী এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা, বালাই প্রতিরোধী ক্ষমতা এবং উচ্চ ফলন প্রদানের সক্ষমতা পদ্ধতি সমূহ।	
৪.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৫.	১২.০০-০১.০০	জমি ও মাটির শ্রেণিবিন্যাস এবং তুলাচাষের উপযোগী জমি ও মাটি নির্বাচন, গুণাগুণ বিচার, বীজ বপনের সময়কাল, জলবায়ু বিবেচনা, প্রতিকূল পরিবেশ-পরিস্থিতিতে বীজ বপন, চারা তৈরী ও চারা রোপনের বিভিন্ন কৌশল।	
৬.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৭.	০২.৩০-৩.৩০	প্রদর্শনী পুট স্থাপনের উদ্দেশ্য, বাস্তবায়ন ও সরকারী সহায়তাপ্রদানের বিষয়াবলী স্পষ্টীকরণ, তুলা উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক প্রদত্ত সেবাসমূহ, সাধারণ তুলাচাষীদের ঋণ প্রাপ্তি, বিভাগীয়/ব্যাংক, ঋণ পাওয়ার শর্তাবলী এবং তুলার উচ্চ ফলন প্রাপ্তির আধুনিক কারিগরি কলাকৌশল।	
৮.	০৩.৩০-০৪.৩০	তুলা চাষে জমি প্রস্তুতি, বীজ বপন, আগাছা দমন, বীজতুলা উত্তোলন, সংরক্ষণ ও বাজারজাতকরণ।	
৯.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

(প্রশিক্ষণের উপরোক্ত বিষয়সমূহ ছাড়াও আবহাওয়া ও জলবায়ু পরিবর্তন, তুলা ফসলের নতুন প্রযুক্তি ও বিভিন্ন সমসাময়িক বিষয় প্রয়োজনে প্রশিক্ষণে অন্তর্ভুক্ত করা যাবে।)

## সেশন প্লান (Session Plan): অধিবেশন নং-০১

অধিবেশন ০১	
আলোচ্য বিষয়	ঃ অর্থকরী ফসল হিসেবে তুলাচাষের গুরুত্ব, তৈরী পোষাক খাতে বিপুল পরিমাণ বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনের ক্ষেত্রে তুলার অবদান এবং আমদানী নির্ভরতা কমানোর লক্ষ্যে তুলাচাষের প্রয়োজনীয়তা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ বাংলাদেশে তুলাচাষের সম্ভাবনা, গুরুত্ব ও প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, দলগত আলোচনা, পাওয়ার পয়েন্ট, অভিজ্ঞতা বিনিময়।
উপকরণ	ঃ ব্রাউন পেপার, মার্কার, হোয়াইট বোর্ড, খাতা, কলম, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেক্টর ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ জীবনকাল কতদিন, তুলাচাষে লাভ কেমন, তুলা ফোটার পর বাতাসে উড়ে যাবে কিনা, তুলার ক্রেতা কারা, কোথায় বিক্রয় হবে ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলী :

- ১) দেশের স্পিনিং বস্ত্র কল গুলিতে তুলার বার্ষিক চাহিদা এবং চাহিদার তুলনায় দেশীয় তুলার যোগানের প্রকারভেদ।
- ২) রপ্তানি আয় খাতে তৈরী পোষাক শিল্পে তুলার অবদান এবং তুলাচাষ বৃদ্ধি করার সম্ভাবনাময় এলাকাসমূহ।
- ৩) তুলা আমদানী খাতে বছরে মোট বৈদেশিক মুদ্রা ব্যয় এবং আমদানী নির্ভরতা কমানোর লক্ষ্যে তুলাচাষ বৃদ্ধি করার প্রয়োজনীয়তা।
- ৪) কৃষকের আর্থ সামাজিক উন্নয়নে তুলার গুরুত্ব।

৫) তুলা ফসলের আয় ব্যয়ের হিসাব এবং প্রতিযোগী অন্যান্য ফসলের সাথে লাভের তুলনা।

৬) অর্থকরী ফসল হিসাবে তুলাচাষের বিভিন্ন লাভজনক দিক যেমন- খরা ও লবণাক্ত সহিষ্ণু, দুর্ভোগ প্রতিরোধী, গভীরমূলী ইত্যাদি।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০২

অধিবেশন ০২

আলোচ্য বিষয়	ঃ শস্য বিন্যাসে চাষকৃত ফসল সমূহ, তুলা ভিত্তিক শস্য বিন্যাসে উপযোগী ফসল নির্বাচন, বিভিন্ন উফশী জাতের বৈশিষ্ট্য, গুণাবলী এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা, বালাই প্রতিরোধী ক্ষমতা এবং উচ্চ ফলন প্রদানের সক্ষমতা পদ্ধতি সমূহ।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ সংশ্লিষ্ট এলাকায় বিদ্যমান শস্য বিন্যাসে তুলার অন্তর্ভুক্তি, উফশী জাতের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, দলগত আলোচনা, পাওয়ার পয়েন্ট, অভিজ্ঞতা বিনিময়।
উপকরণ	ঃ ব্রাউন পেপার, মার্কার, হোয়াইট বোর্ড, খাতা, কলম, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেক্টর ও জীবন্ত উপকরণ (হাইব্রিড বীজ) ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ উফশী জাতের তুলা গুণগতমান কেমন, অতিরিক্ত সারের প্রয়োজনীয়তা আছে কিনা, আন্তঃপরিচর্যায় ব্যয় কত ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

আলোচ্য বিষয়াবলী :

- ১) তুলার বিভিন্ন উফশী জাতের বৈশিষ্ট্য, গুণাবলী এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতার বিবরণ।
- ২) তুলার বিভিন্ন হাইব্রিড জাতের গুণাবলী, বালাই প্রতিরোধী ক্ষমতা এবং বীজ প্রাপ্তির উৎস।
- ৩) এলাকাভেদে বিভিন্ন জাতের ফলন প্রদানের ক্ষমতা এবং বিশেষ যত্ন-পরিচর্যা সমূহ।
- ৪) জমিতে চারার সংখ্যা সঠিক রাখার লক্ষ্যে শূন্যস্থান পূরণের গুরুত্ব।
- ৫) গাছের দৈনিক বৃদ্ধি রোধকল্পে সঠিক সময়ে ও সঠিক মাত্রায় পিজিআর প্রয়োগের প্রয়োজনীয়তা ও সহজ উপায়।
- ৬) গাছের ঝোপালো হওয়া রোধকল্পে অঙ্গজশাখা কর্তনের আবশ্যিকীয়তা।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৩

অধিবেশন ০৩

আলোচ্য বিষয়	ঃ জমি ও মাটির শ্রেণিবিন্যাস এবং তুলাচাষের উপযোগী জমি ও মাটি নির্বাচন, গুণাগুণ বিচার, বীজ বপনের সময়কাল, জলবায়ু বিবেচনা, প্রতিকূল পরিবেশ-পরিস্থিতিতে বীজ বপন, চারা তৈরী ও চারা রোপনের বিভিন্ন কৌশল।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলাচাষ উপযোগী জমি ও মাটি নির্বাচন, বীজ বপন ও চারা রোপন সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, দলগত আলোচনা, পাওয়ার পয়েন্ট, অভিজ্ঞতা বিনিময়।
উপকরণ	ঃ ব্রাউন পেপার, মার্কার, হোয়াইট বোর্ড, খাতা, কলম, মাটির নমুনা, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেক্টর ও বিভিন্ন জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ মাটির শ্রেণী বিভাগ, বপন সময় নির্বাচন, প্রতিকূল পরিবেশ উপযোগী চারা তৈরী করা ও রোপন পদ্ধতি ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

আলোচ্য বিষয়াবলী :

- ১) জমি ও মাটির শ্রেণিবিন্যাস এবং তুলাচাষের উপযোগী জমি ও মাটি নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয়
- ২) হাতের আঙ্গুলে ঘষে এবং মাটির দলা তৈরী করে মাটির গঠন/বুনট পরীক্ষা ও মাটির গুণাগুণ বিচার
- ৩) বীজ বপনের সময়কাল / উপযুক্ত সময় নির্ধারণ
- ৪) আগাম / নাবী ভেদে এবং মাটির উর্বরতা বিবেচনায় বপন দূরত্বের সমন্বয়
- ৫) বীজ বপনের দূরত্ব নির্ধারনে এলাকার মাটি /জলবায়ুর বিবেচ্য বিষয়সমূহ
- ৬) প্রতিকূল পরিবেশ-পরিস্থিতিতে বীজ বপনের বিভিন্ন পদ্ধতি
- ৭) প্রতিকূল পরিস্থিতি মোকাবেলায় চারা তৈরী ও চারা রোপনের কৌশল
- ৮) বীজ বপন মৌসুমে প্রতিকূল পরিস্থিতি মোকাবেলার পূর্ব প্রস্তুতি ও কর্মকৌশল নির্ধারণ

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৪

অধিবেশন ০৪	
আলোচ্য বিষয়	ঃ প্রদর্শনী পুট স্থাপনের উদ্দেশ্য, বাস্তবায়ন ও সরকারী সহায়তা প্রদানের বিষয়বলী স্পষ্টীকরণ, তুলা উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক প্রদত্ত সেবাসমূহ, সাধারণ তুলাচাষীদের ঋণ প্রাপ্তি, বিভাগীয়/ব্যাক ঋণ পাওয়ার শর্তাবলী এবং তুলার উচ্চ ফলন প্রাপ্তির আধুনিক কারিগরি কলাকৌশল।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ সরকারী সহায়তায় প্রদর্শনী পুট বাস্তবায়নের প্রয়োজনীয়তা, তুলা বোর্ডের সেবা সম্পর্কে অবহিতকরণ এবং বিভাগীয় ঋণ বিষয়ে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, দলগত আলোচনা, পাওয়ার পয়েন্ট, অভিজ্ঞতা বিনিময়।
উপকরণ	ঃ ব্রাউন পেপার, মার্কার, হোয়াইট বোর্ড, খাতা, কলম, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেক্টর ও জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ প্রদর্শনী পুটে সরকারী সহায়তার পরিমাণ কি? বিভাগীয় ঋণ প্রদানে কোন চাষী অগ্রাধিকার পাবে? কিভাবে পাওয়া যাবে?
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়বলী :

- ১) প্রদর্শনী পুট স্থাপনের উদ্দেশ্য এবং প্রদর্শনী পুট বাস্তবায়নের স্থান ও চাষী নির্বাচনের বিবেচ্য বিষয়সমূহ
- ২) প্রদর্শনী পুট বাস্তবায়নে সরকারী সহায়তাদানের বিষয়বলী স্পষ্টীকরণ এবং তুলা উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক প্রদত্ত সেবাসমূহ।
- ৩) সাধারণ তুলাচাষীদের ঋণ প্রাপ্তির আবেদন প্রক্রিয়া এবং বিভাগীয়/ব্যাক ঋণ পাওয়ার শর্তাবলী।
- ৪) তুলার উচ্চ ফলন প্রাপ্তির আধুনিক কারিগরি কলাকৌশল ও উপকরণ সহায়তার নানা দিক।
- ৫) উপকরণ সহায়তা প্রদানের মাধ্যমে তুলা চাষের এলাকা বৃদ্ধি করার কৌশলগত দিকসমূহ।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৫

অধিবেশন নং-০৫	
আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা চাষে জমি প্রস্তুতি, বীজ বপন, আগাছা দমন, বীজতুলা উত্তোলন, সংরক্ষণ ও বাজারজাতকরণ।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলাচাষের আধুনিক প্রযুক্তি ও বাজারজাতকরণ সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, দলগত আলোচনা, পাওয়ার পয়েন্ট, অভিজ্ঞতা বিনিময়।
উপকরণ	ঃ ব্রাউন পেপার, মার্কার, হোয়াইট বোর্ড, খাতা, কলম, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেক্টর ও জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ আস্তঃপরিচর্যার মাধ্যমে তুলার ফলন কতটুকু বৃদ্ধি করা সম্ভব? সার প্রয়োগমাত্রার সাথে তুলার মানের সম্পর্ক আছে কিনা? ইত্যাদি
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়বলী :

- ১) তুলার ফলনের নিয়ামকসমূহ এবং তাদের পারস্পরিক আন্তঃক্রিয়া।
- ২) গাছের সংখ্যা সঠিক রাখার করণীয় বিষয়সমূহ এবং প্রয়োজনীয়তা।
- ৩) জোড়া সারি বা বপন দূরত্ব সময়ের মাধ্যমে গাছের সংখ্যা বৃদ্ধি করার কৌশল।
- ৪) তুলা গাছের দৈহিক বৃদ্ধি রোধকল্পে সময়মত পিজিআর প্রয়োগের লাগসই কৌশল।
- ৫) তুলা গাছের ঝোপালো হওয়া রোধ কল্পে অঙ্গজ শাখা কর্তন।
- ৬) তুলা গাছের হেলে পড়া রোধে সময়মত গাছের গোড়ায় মাটি তুলে দেওয়া।
- ৭) তুলার উচ্চ ফলন নিশ্চিত করতে পটাশ সার ৩-৪ কিস্তিতে ৫০-৬০ কেজি প্রতি বিঘা জমিতে প্রয়োগের কৌশল।
- ৮) তুলা গাছের বৃদ্ধি সীমিত করার লক্ষ্যে ৮০-৯০দিন বয়সে ১৮-২০টি ফলধারী শাখা হলে ডগা কর্তনের কৌশল।
- ৯) মানসম্মত ভাবে বীজতুলা সংগ্রহ, সংরক্ষণ এবং বাজারজাত করণের কৌশল।

# দিনব্যাপী তুলার কৃষক প্রশিক্ষণ

## প্রশিক্ষণের সময়সূচী

স্থানঃ

তারিখঃ

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.০০-০৯.৩০	স্বাগত বক্তব্য প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য ও প্রয়োজনীয়তা।	
২.	০৯.৩০-১০.৩০	তুলাচাষের উপযোগী জমি ও মাটি নির্বাচন, বীজ বপনের/চারা রোপনের উপযুক্ত সময়, বীজবপন/ চারা রোপন পদ্ধতি এবং প্রতিকূল পরিবেশে বীজ বপন/ চারা রোপনের কৌশল।	
৩.	১০.৩০-১১.৩০	তুলার বিভিন্ন জাতের পরিচিতি এবং তুলা ফসলের প্রাথমিক পরিচর্যা (শূন্যস্থান পূরণ, আগাছা দমন, পিজিআর প্রয়োগ প্রভৃতি)	
৪.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৫.	১২.০০-০১.০০	তুলা ফসলে সুষমসার (জৈব ও রাসায়নিক) প্রয়োগের গুরুত্ব, প্রয়োগমাত্রা, প্রয়োগ পদ্ধতি, প্রয়োগের সময় এবং ডেজাল সার চেনার উপায়	
৬.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি	
৭.	০২.৩০-৩.৩০	তুলা ফসলের আন্তঃপরিচর্যা এবং আধুনিক কলাকৌশল প্রয়োগের মাধ্যমে তুলার ফলন বৃদ্ধির উপায় (গাছের গোড়াবাধা, অঙ্গজ শাখাকর্তন, সেচ-নিকাশ, উগা কর্তন, রূপালি-বাম্পার, হরমোন, ফলিয়ার স্প্রে ইত্যাদি)।	
৮.	০৩.৩০-০৪.৩০	বীজতুলার পরিপক্বতার লক্ষন, মানসম্মতভাবে বীজ তুলা উত্তোলন, শুকানো, বাছাই, সংরক্ষণ এবং বাজারজাতকরণ।	
৯.	০৪.৩০-০৫.০০	দিন ব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

(প্রশিক্ষণের উপরোক্ত বিষয়সমূহ ছাড়াও আবহাওয়া ও জলবায়ু পরিবর্তন, তুলা ফসলের নতুন প্রযুক্তি ও বিভিন্ন সমসাময়িক ইত্যাদি বিষয় প্রশিক্ষণে অন্তর্ভুক্ত করা যাবে।)

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০১

অধিবেশন ০১

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা চাষের উপযোগী জমি ও মাটি নির্বাচন, বীজ বপনের/চারা রোপনের উপযুক্ত সময়, বীজবপন /চারা রোপন পদ্ধতি এবং প্রতিকূল পরিবেশে বীজ বপন / চারা রোপনের কৌশল।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা চাষের উপযোগী জমি ও মাটি নির্বাচন, বীজ বপনের/চারা রোপনের উপযুক্ত সময়, বীজবপন / চারা রোপন পদ্ধতি এবং প্রতিকূল পরিবেশে বীজ বপন / চারা রোপনের কৌশল সম্পর্কে ধারণা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, দলগত আলোচনা, পাওয়ার পয়েন্ট, অভিজ্ঞতা বিনিময়।
উপকরণ	ঃ ব্রাউন পেপার, মার্কার, হোয়াইট বোর্ড, খাতা, কলম, মাটির নমুনা, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেক্টর ও বিভিন্ন জীবন্ত উপকরণ (মাটি, বীজ) ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ কোন মাটিতে ফলন বেশি হবে, জীবনকাল কত, চর এলাকায় তুলাচাষ করা যাবে কিনা? ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

সেশন গাইড

আলোচ্য বিষয়াবলী :

- ১) জমি ও মাটির শ্রেণী বিন্যাস এবং তুলা চাষের উপযোগী জমি ও মাটি নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয়
- ২) হাতের আঙ্গুলে ঘষে এবং মাটির দলা তৈরী করে মাটির গঠন/বুনট পরীক্ষা ও মাটির গুণাগুণ বিচার
- ৩) বীজ বপনের সময়কাল/ উপযুক্ত সময় নির্ধারণ
- ৪) আগাম/ নাবী ভেদে এবং মাটির উর্বরতা বিবেচনায় বপন দূরত্বের সমন্বয়
- ৫) বীজ বপনের দূরত্ব নির্ধারনে এলাকার মাটি/ জলবায়ুর বিবেচ্য বিষয়সমূহ

- ৬) প্রতিকূল পরিবেশ-পরিস্থিতে বীজব পনের বিভিন্ন পদ্ধতি  
 ৭) প্রতিকূল পরিস্থিতি মোকাবেলায় চারা তৈরী ও চারা রোপনের কৌশল  
 ৮) বীজবপন মৌসুমে প্রতিকূল পরিস্থিতি মোকাবেলার পূর্ব প্রস্তুতি ও কর্মকৌশল নির্ধারন অধিবেশন

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০২

অধিবেশন ০২	
আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার বিভিন্ন জাতের পরিচিতি এবং তুলা ফসলের প্রাথমিক পরিচর্যা (শূন্যস্থান পুরণ, আগাছা দমন, পিজিআর প্রয়োগ প্রভৃতি)।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলার বিভিন্ন জাতের পরিচিতি এবং তুলা ফসলের প্রাথমিক পরিচর্যা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, দলগত আলোচনা, পাওয়ার পয়েন্ট, অভিজ্ঞতা বিনিময়।
উপকরণ	ঃ ব্রাউন পেপার, মার্কার, হোয়াইট বোর্ড, খাতা, কলম, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেক্টর ও জীবন্ত উপকরণ (হাই ব্রিড বীজ, বালাই দমনযন্ত্র) ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ কোন মাটিতে ফলন বেশি হবে, জীবন কাল কত, চর এলাকায় তুলা চাষ করা যাবে কিনা? ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলী :

- ১) তুলার বিভিন্ন উফশী জাতের বৈশিষ্ট্য, গুণাবলী এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতার বিবরণ।
- ২) তুলার বিভিন্ন হাইব্রীড জাতের গুণাবলী, বালাই প্রতিরোধী ক্ষমতা এবং বীজ প্রাপ্তির উৎস।
- ৩) এলাকাভেদে বিভিন্ন জাতের ফলন প্রদানের ক্ষমতা এবং বিশেষ যত্ন-পরিচর্যাসমূহ।
- ৪) জমিতে চারার সংখ্যা সঠিক রাখার লক্ষ্যে শূন্যস্থান পুরণের গুরুত্ব।
- ৫) গাছের দৈহিক বৃদ্ধি রোধকল্পে সঠিক সময়ে ও সঠিক মাত্রায় পিজিআর প্রয়োগের সহজ উপায়।
- ৬) গাছের ঝোপালো হওয়া রোধকল্পে অঙ্গজ শাখা কর্তনের আবশ্যকীয়তা।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৩

অধিবেশন ০৩	
আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা ফসলে সুখম সার (জৈব ও রাসায়নিক) প্রয়োগের গুরুত্ব, প্রয়োগমাত্রা, প্রয়োগপদ্ধতি, প্রয়োগের সময় এবং ভেজাল সার চেনার উপায়।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা ফসলে সুখম সার প্রয়োগের গুরুত্ব, প্রয়োগ মাত্রা, প্রয়োগ পদ্ধতি, প্রয়োগের সময় এবং ভেজাল সার চেনার উপায় সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, দলগত আলোচনা, পাওয়ার পয়েন্ট, অভিজ্ঞতা বিনিময়।
উপকরণ	ঃ ব্রাউন পেপার, মার্কার, হোয়াইট বোর্ড, খাতা, কলম, সারের নমুনা, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেক্টর ও বিভিন্ন জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলা ফসলে সুখম সার প্রয়োগের গুরুত্ব, প্রয়োগ মাত্রা, প্রয়োগ পদ্ধতি, প্রয়োগের সময় এবং ভেজাল সার চেনার উপায় সম্পর্কে ধারণা প্রদান সম্পর্কিত।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলী :

- ১। জৈব ও রাসায়নিক সারের গুরুত্ব।
- ২। প্রয়োগমাত্রা, প্রয়োগ পদ্ধতি।
- ৩। ভেজাল সার চেনার উপায়।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৪

অধিবেশন ০৪	
আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা ফসলের আন্তঃপরিচর্যা এবং আধুনিক কলাকৌশল প্রয়োগের মাধ্যমে তুলার ফলন বৃদ্ধির উপায় (গাছের গোড়াবাধা, অঙ্গজ শাখাকর্তন, সেচ-নিকাশ, ডগাকর্তন, রূপালি-বাম্পার, হরমোন, ফলিয়ার স্প্রে ইত্যাদি)।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা ফসলের আন্তঃপরিচর্যা এবং আধুনিক কলাকৌশল প্রয়োগের মাধ্যমে তুলার ফলন বৃদ্ধির উপায় সম্পর্কে ধারণা প্রদান
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, দলগত আলোচনা, পাওয়ার পয়েন্ট, অভিজ্ঞতা বিনিময়।
উপকরণ	ঃ ব্রাউন পেপার, মার্কার, হোয়াইট বোর্ড, খাতা, কলম, মান্টিমিডিয়া, প্রজেক্টর ও জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ আন্তঃপরিচর্যা, ফলন বৃদ্ধির উপায় ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন পাইড

#### আলোচ্য বিষয়বলী :

- ১। তুলা ফসলের আন্তঃপরিচর্যা।
- ২। তুলা চাষের আধুনিক কলাকৌশল প্রয়োগের মাধ্যমে তুলার ফলন বৃদ্ধি।
- ৩। গাছের গোড়াবাধা, অঙ্গজ শাখাকর্তন, সেচ-নিকাশ, ডগাকর্তন, রূপালি-বাম্পার, হরমোন, ফলিয়ার স্প্রে ইত্যাদি।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৫

অধিবেশন নং-০৫	
আলোচ্য বিষয়	ঃ বীজ তুলার পরিপক্বতার লক্ষন, মানসম্মতভাবে বীজ তুলা উত্তোলন, শুকানো, বাছাই, সংরক্ষণ এবং বাজার জাতকরণ।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ বীজ তুলার পরিপক্বতার লক্ষন, মানসম্মতভাবে বীজ তুলা উত্তোলন, শুকানো, বাছাই, সংরক্ষণ এবং বাজারজাতকরণ সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, দলগত আলোচনা, পাওয়ার পয়েন্ট, অভিজ্ঞতা বিনিময়।
উপকরণ	ঃ ব্রাউন পেপার, মার্কার, হোয়াইট বোর্ড, খাতা, কলম, মান্টিমিডিয়া, প্রজেক্টর ও জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ বীজ তুলার পরিপক্বতার লক্ষন, বীজ তুলা উত্তোলন, বাছাই, সংরক্ষণ এবং বাজার জাতকরণ ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন পাইড

#### আলোচ্য বিষয়বলী :

- ১। তুলার পরিপক্বতার লক্ষণ।
- ২। মানসম্মতভাবে বীজতুলা উঠানোর উপায়সমূহ।
- ৩। বীজতুলা সংরক্ষণ করার উপায়।
- ৪। বীজতুলা বাজারজাতকরণ।

# তিন দিনব্যাপী কৃষক প্রশিক্ষণ

## প্রশিক্ষণের সময়সূচী প্রথম দিন

স্থানঃ

তারিখঃ

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.০০-০৯.৩০	স্বাগত বক্তৃতা, প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য ও প্রয়োজনীয়তা।	
২.	০৯.৩০-১০.৩০	বঙ্গ শিল্পে তুলার গুরুত্ব, দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে তুলাচাষের প্রয়োজনীয়তা, কৃষকের আর্থ সামাজিক অবস্থার উন্নয়নে তুলার অবদান।	
৩.	১০.৩০-১১.৩০	তুলার বিভিন্ন উচ্চ ফলনশীল ও হাইব্রীড জাতের পরিচিতি, উপযুক্ত বপন সময় ও বপন পদ্ধতি	
৪.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৫.	১২.০০-০১.০০	তুলা চাষের উপযুক্ত জমি ও মাটি নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয়, গঠন ও বুনট অনুসারে মাটির শ্রেণী বিভাগ এবং মাটি চেনার উপায়।	
৬.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৭.	০২.৩০-৩.৩০	ভাল বীজের বৈশিষ্ট্য ও গুণাবলী, বীজের অংকুরোদগম/ সজীবতা ও সতেজতা পরীক্ষা	
৮.	০৩.৩০-০৪.৩০	তুলা ভিত্তিক শস্য বিন্যাসে ফসল নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয় এবং তুলার সাথে অন্যান্য প্রতিযোগী ফসলের লাভালাভ হিসাব	
৯.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

## দ্বিতীয় দিন

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.৩০-১০.৩০	তুলা ফসলের প্রাথমিক পরিচর্যা, শূন্য স্থান পূরণ, চারা পাতলাকরণ, অঙ্গজ শাখা কর্তন, আগাছা দমন এবং চারার গোড়া বাধা।	
২.	১০.৩০-১১.৩০	তুলার সাথে সাথী ফসল নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয় এবং তুলার সাথে সাথী ফসল চাষের কৌশল	
৩.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৪.	১২.০০-০১.০০	মাটির স্বাস্থ্য রক্ষায় জৈব সারের ভূমিকা এবং বিভিন্ন প্রকার জৈব সারের প্রস্তুত প্রণালী	
৫.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৬.	০২.৩০-৩.৩০	তুলার অত্যাৱশ্যকীয় পুষ্টিউপাদান সমূহ এবং প্রধান প্রধান খাদ্যোপাদানের অভাবজনিত লক্ষন এবং প্রতিকারের উপায়	
৭.	০৩.৩০-০৪.৩০	তুলার ফলনে সুখম সার (জৈব ও রাসায়নিক) ব্যবস্থাপনা এবং ভেজাল সার চেনার উপায়	
৮.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

## তৃতীয় দিন

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.৩০-১০.৩০	তুলার বিভিন্ন ক্ষতিকারক শোষক ও চর্বনকারী পোকের পরিচিতি, ক্ষতির ধরন ও জীবন কাল।	
২.	১০.৩০-১১.৩০	সমন্বিত বালাই দমন ব্যবস্থাপনার উপাদানসমূহ, উপকারী পোকামাকড়ের পরিচিতি এবং সংরক্ষণের উপায়	
৩.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৪.	১২.০০-০১.০০	তুলার ক্ষতিকারক পোকা দমনের পরিবেশবান্ধব ব্যবস্থাপনা, কার্যকরী কীটনাশকের প্রয়োগমাত্রা এবং কীটনাশক স্প্রে করার সঠিক উপায় এবং সতর্কতা।	

৫.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৬.	০২.৩০-৩.৩০	তুলার ফলনের নিয়ামক সমূহ, তাদের মধ্যে আন্তঃসম্পর্ক এবং ফলন বৃদ্ধির উপায়।	
৭.	০৩.৩০-০৪.৩০	তুলার কুড়ি, ফুল ও বোল ঝরে পড়ার কারন ও তার প্রতিকার।	
৮.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

(প্রশিক্ষণের উপরোক্ত বিষয়সমূহ ছাড়াও আবহাওয়া ও জলবায়ু পরিবর্তন, তুলা ফসলের নতুন প্রযুক্তি ও বিভিন্ন সমসাময়িক বিষয় প্রশিক্ষণে অন্তর্ভুক্ত করা যাবে।)

## তিন দিনব্যাপী কৃষক প্রশিক্ষণ প্রথম দিন

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০১

অধিবেশন ০১	
আলোচ্য বিষয়	ঃ বস্ত্র শিল্পে তুলার গুরুত্ব, দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে তুলাচাষের প্রয়োজনীয়তা, কৃষকের আর্থ সামাজিক অবস্থার উন্নয়নে তুলার অবদান।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ বাংলাদেশে তুলাচাষের সম্ভাবনা, গুরুত্ব ও প্রয়োজনীয়তা এবং কৃষকের আর্থসামাজিক উন্নয়নে তুলার অবদান সম্পর্কে সম্যক ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ আলোচনা, বক্তব্য, প্রশ্নোত্তর ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ মাইক্রোফোন, সাউন্ডবক্স, ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, হোয়াইট বোর্ড, পয়েন্টার, লেকচার শীট ও জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলার জীবনকাল কতদিন, অন্যান্য প্রতিযোগী ফসলের তুলনায় তুলার লাভালাভ কেমন, ফ্রেতা কারা ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

#### সেশন পাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলী :

- ১। রপ্তানী খাতে তৈরী পোশাক খাতে তুলার অবদান এবং তুলাচাষের সম্ভাবনাময় এলাকাসমূহ।
- ২। তুলা ফসলের আয় ব্যয়ের হিসাব এবং অন্যান্য প্রতিযোগী ফসলের সাথে লাভালাভ হিসাব।
- ৩। অর্থকরী ফসল হিসেবে তুলাচাষের বিভিন্ন লাভজনক দিক যেমন লবণাজ ও খরা সহিষ্ণু, দুর্যোগ প্রতিরোধী ইত্যাদি।
- ৪। কৃষকের আর্থসামাজিক অবস্থার উন্নয়নে তুলার অবদান।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০২

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার বিভিন্ন উচ্চ ফলনশীল ও হাইব্রিড জাতের পরিচিতি, উপযুক্ত বপন সময় ও বপন পদ্ধতি।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলার বিভিন্ন উচ্চশী/ হাইব্রিড জাতসমূহের পরিচিতি এবং তাঁদের বপন সময় ও পদ্ধতি সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলার উচ্চশী/ হাইব্রিড জাতসমূহের তুলনা এবং তা অর্থনৈতিকভাবে লাভবান হবে কিনা ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

#### সেশন পাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলী :

- ১। তুলার বিভিন্ন উচ্চশী/ হাইব্রিড জাতসমূহের পরিচিতি, বৈশিষ্ট্য, গুণাবলী এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা।
- ২। তুলার বিভিন্ন উচ্চশী/ হাইব্রিড জাতসমূহের পরিচিতি, বৈশিষ্ট্য, গুণাবলী এবং রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতার বিবরণ।
- ৩। বৈরী/ প্রতিকূল আবহাওয়াতে বীজ বপন পদ্ধতি এবং উপযুক্ত বপন সময়।
- ৪। প্রতিকূল পরিবেশে চারা রোপনের পদ্ধতি।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৩

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা চাষের উপযুক্ত জমি ও মাটি নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয়, গঠন ও বুনট অনুসারে মাটির শ্রেণী বিভাগ এবং মাটি চেনার উপায়।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ সাফল্য জনকভাবে তুলাচাষ সম্প্রসারণের লক্ষ্যে তুলা চাষের উপযোগী জমি নির্বাচনের কৌশল এবং বিভিন্ন প্রকার মাটির গঠন সম্পর্কে ধারণা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ মাটির শ্রেণিবিভাগে তুলাচাষের উপযুক্ত জমি কোনটি? মাটির প্রকৃতির সাথে ফলনের সম্পর্ক কেমন?
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ মাটির শ্রেণিবিভাগে তুলাচাষের উপযুক্ত জমি কোনটি? মাটির প্রকৃতির সাথে তুলার ফলনের কোন সম্পর্ক আছে কিনা?
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলী :

- ১। জমির প্রকৃতি, মাটির বুনট ও বপন সমায়ের প্রেক্ষাপটে তুলার জমি প্রস্তুতের ধরন।
- ২। বিনা চাষে তুলার বীজ বপন এবং চারা রোপনের উপযুক্ত ক্ষেত্র।
- ৩। জমির প্রকৃতি, মাটির বুনট ও বপন সমায়ের বপন দুরন্ত নির্ধারণ।
- ৪। আঁশতুলার গুণাগুণের উপর প্রভাব বিস্তারকারী উপাদান সমূহ।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৪

আলোচ্য বিষয়	ঃ ভাল বীজের বৈশিষ্ট্য ও গুণাবলী, বীজের অঙ্কুরোদগম/ সজীবতা ও সতেজতা পরীক্ষা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ ভালবীজের বৈশিষ্ট্য ও গুণাবলী, বীজের অঙ্কুরোদগম ও সজীবতা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ ভালবীজে ফলন কতটুকু বাড়বে, ভালবীজের প্রাপ্তিস্থল কোথায় ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলী :

- ১। ভাল বীজের বৈশিষ্ট্য ও গুণাবলী।
- ২। অঙ্কুরোদগম কি ও অঙ্কুরোদগম হার কি? ভালবীজের অঙ্কুরোদগম হার, নির্ণয়ের উপায়।
- ৩। বীজের সতেজতা/ সজীবতা চেনার উপায়।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৫

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা ভিত্তিক শস্য বিন্যাসে ফসল নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয় এবং তুলার সাথে অন্যান্য প্রতিযোগী ফসলের লাভালাভ হিসাব।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলাভিত্তিক শস্যবিন্যাসে ফসল নির্বাচন এবং অন্যান্য প্রতিযোগী ফসলের সাথে লাভালাভ সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।

সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলাভিত্তিক বিভিন্ন শস্যবিন্যাসের মধ্যে কোনটি সর্বোত্তম এবং লাভ বেশী ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। শস্যবিন্যাস কি।
- ২। তুলাভিত্তিক বিভিন্ন শস্যবিন্যাস।
- ৩। তুলাভিত্তিক বিভিন্ন শস্যবিন্যাসে ফসল নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয়।
- ৪। তুলার সাথে অন্যান্য প্রতিযোগী ফসলের সাথে লাভলাভ।

### দ্বিতীয় দিন

#### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৬

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা ফসলের প্রাথমিক পরিচর্যা, শূন্য স্থান পূরণ, চারা পাতলাকরণ, অঙ্গজ শাখা কর্তন, আগাছা দমন এবং চারার গোড়া বাধা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলাচাষের বিভিন্ন আন্তঃপরিচর্যা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলাচাষের কোন পর্যায়ে অঙ্গজ শাখা কর্তন করা উচিত, শূন্যস্থান পূরণের জন্য উপযুক্ত সময় কখন ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলাচাষের প্রাথমিক পরিচর্যা।
- ২। শূন্যস্থান পূরণ, চারা পাতলাকরণ, অঙ্গজ শাখা কর্তন, আগাছা দমন ও গোড়া বাধা।
- ৩। তুলা চাষের আন্তঃপরিচর্যার প্রয়োজনীয়তা।
- ৪। তুলা চাষে ফলনের উপর প্রাথমিক পরিচর্যার প্রভাব।

#### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৭

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার সাথে সাথী ফসল নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয় এবং তুলার সাথে সাথী ফসল চাষের কৌশল।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলাচাষে সাথী ফসল নির্বাচন এবং চাষের কৌশল সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলার সাথে সবচেয়ে উপযোগী সাথী ফসল কোনটি? এতে ফলনের তারতম্য হবে কিনা, সাথী ফসল হিসেবে কি কি ব্যবহার করা হয় ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলার অঙ্গজ ভিত্তিক সফল শস্য বিন্যাস সমূহ।
- ২। তুলা সাথে সাথী ফসল উৎপাদন।
- ৩। সাথী ফসল নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয়সমূহ।
- ৪। তুলার সাথে সাথী ফসল হিসেবে কি কি ফসল ব্যবহার করা হয়।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৮

আলোচ্য বিষয়	ঃ মাটির স্বাস্থ্য রক্ষায় জৈব সারের ভূমিকা এবং বিভিন্ন প্রকার জৈব সারের প্রস্তুত প্রণালী।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ মাটির স্বাস্থ্য রক্ষায় বিভিন্ন প্রকার জৈবসার ও চুন প্রয়োগ ও উৎপাদন প্রক্রিয়া এবং প্রয়োগ পদ্ধতি সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলা ফসলের প্রধান এবং অনু খাদ্য উপাদান এবং ক্ষতির লক্ষণ ও প্রতিকার।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

#### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। জৈবসারের প্রয়োজনীয়তা এবং ফলন বৃদ্ধিতে এর প্রভাব।
- ২। তুলাচাষে জৈবসারের প্রয়োগ।
- ৩। বিভিন্ন প্রকারের জৈবসারের প্রস্তুত প্রণালী।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৯

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার অত্যাৱশ্যকীয় পুষ্টিউপাদান সমূহ এবং প্রধান প্রধান খাদ্যোপাদানের অভাবজনিত লক্ষণ এবং প্রতিকারের উপায়
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ পুষ্টি উপাদানসমূহের অভাবজনিত লক্ষণ এবং প্রতিকারের উপায় সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ বোরনের অভাবে ফলনের তারতম্য ঘটে কিনা, পটাশ সার বেশী প্রয়োগে কি হবে ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

#### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। বিভিন্ন প্রকার খাদ্য উপাদানসমূহের অভাবজনিত লক্ষণ ও প্রতিকারের উপায়।
- ২। তুলা ফসলে বিভিন্ন রাসায়নিক সার সমূহের সাধারণ চাহিদা।
- ৩। মাটির প্রকৃতি, বপন সময় এবং ফসলের জাত সমূহ যেভাবে সারের চাহিদাকে প্রভাবিত করে।
- ৪। সার প্রয়োগ পদ্ধতি সমূহ।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১০

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার ফলনে সুষম সার (জৈব ও রাসায়নিক) ব্যবস্থাপনা এবং ভেজাল সার চেনার উপায়।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ সুষম সার ব্যবস্থাপনা ও ভেজাল সার সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ সুষম সারের প্রয়োগে ফলন বাড়বে কিনা, ভেজাল মুক্ত সার কোথায় পাওয়া যাবে ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

## সেশন গাইড

### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলার সুখম সার (জৈব ও রাসায়নিক) ব্যবস্থাপনা।
- ২। ভেজাল সার চেনার উপায়।
- ৩। তুলা ক্ষেতে সুখম সার প্রয়োগে ফলন বৃদ্ধির হার।

## তৃতীয় দিন

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১১

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার বিভিন্ন ক্ষতিকারক শোষক ও চর্বনকারী পোকাকার পরিচিতি, ক্ষতির ধরন ও জীবন কাল।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা ফসলের ক্ষতিকারক পোকা মাকড়, ক্ষতির ধরন, ক্ষতিকারক পোকা মাকড় সমূহের জীবনচক্রের বিভিন্ন ধাপ সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ ক্ষতিকারক পোকা মাকড়, ক্ষতির ধরন, ক্ষতিকারক পোকা মাকড়ের জীবনচক্রের বিভিন্ন ধাপ সনাক্ত করণ ও ক্ষতির হাত হতে ফসল রক্ষার উপায়।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

## সেশন গাইড

### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলার প্রধান প্রধান ক্ষতিকারক পোকা মাকড় সমূহের পরিচিতি ও শ্রেণী বিন্যাস এবং ক্ষতির প্রকৃতি ও ধরণ।
- ২। ক্ষতিকারক পোকা মাকড়ের জীবনচক্রের বিভিন্ন ধাপ সনাক্তকরণ ও পর্যবেক্ষনের পদ্ধতি সমূহ।
- ৩। স্কাউটিং এর মাধ্যমে ক্ষতিকারক পোকা মাকড়ের অর্থনৈতিক দারপ্রাপ্ত নির্ধারণ ও করণীয় সম্পর্কে সিদ্ধান্ত গ্রহন।
- ৪। ক্ষতিকারক পোকা মাকড়ের ক্ষতি হতে ফসল সংরক্ষণে করণীয় ব্যবস্থা সমূহ।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১২

আলোচ্য বিষয়	ঃ সমন্বিত বালাই দমন ব্যবস্থাপনার উপাদানসমূহ, উপকারী পোকামাকড়ের পরিচিতি এবং সংরক্ষণের উপায়।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা ও উপকারী পোকা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনার সাথে ফলনের প্রভাব কতটুকু, উপকারী পোকা সংরক্ষণের উপায় কি ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

## সেশন গাইড

### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলা ফসলের সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা।
- ২। তুলার উপকারী পোকাকার পরিচিতি এবং এদের প্রয়োজনীয়তা।
- ৩। উপকারী পোকা সংরক্ষণের উপায়।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন -১৩

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার ক্ষতিকারক পোকা দমনের পরিবেশবান্ধব ব্যবস্থাপনা, কার্যকরী কীটনাশকের প্রয়োগমাত্রা এবং কীটনাশক স্প্রে করার সঠিক উপায় এবং সতর্কতা।
--------------	---

অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলার ক্ষতিকারক পোকা দমন সম্পর্কে সম্যক ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ কীটনাশক প্রয়োগে খরচ কেমন হবে, কীটনাশক স্প্রে করার সময় কিকি সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলা ক্ষতিকারক পোকাসমূহ কি কি? পরিচিতি, ক্ষতির ধরণ ও প্রকৃতি।
- ২। তুলার ক্ষতিকারক পোকা দমনে কার্যকরী কীটনাশকের প্রয়োগমাত্রা।
- ৩। কীটনাশক স্প্রে পদ্ধতি ও প্রয়োজনীয় সতর্কতা ব্যবস্থা।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১৪

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার ফলনের নিয়ামক সমূহ, তাদের মধ্যে আন্তঃসম্পর্ক এবং ফলন বৃদ্ধির উপায়।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা ফলনের নিয়ামক সমূহ এবং ফলন বৃদ্ধির উপায় সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলা ফলনের নিয়ামকসমূহ ও ফলন বৃদ্ধির উপায় সম্পর্কে জিজ্ঞাসা।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলা ফলনের নিয়ামকসমূহ।
- ২। নিয়ামকসমূহের মধ্যে আন্তঃসম্পর্ক।
- ৩। তুলা ফলন বৃদ্ধির উপায়।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১৫

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার ফুল, ফুল ও বোল ঝরে পড়ার কারণ ও তার প্রতিকার
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলার ফুল, ফুল ও বোল ঝরে পড়ার কারণ ও প্রতিকার সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ কি পরিমাণ ফুল, ফুল ও বোল ঝরে পড়া ফলনকে ব্যাহত করে না, এর জন্য পরিবেশবান্ধব কোন ব্যবস্থাপনা করা যাবে কিনা ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলার ফুল, ফুল ও বোল ঝরে পড়ার কারণসমূহ।
- ২। ফুল, ফুল ও বোল ঝরে পড়ার প্রতিকারসমূহ।

# তিনদিন ব্যাপী কর্মচারী প্রশিক্ষণ

## প্রশিক্ষণের সময়সূচী

### প্রথম দিন

স্থানঃ

তারিখঃ

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.০০-০৯.৩০	স্বাগত বক্তব্য, প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য ও প্রয়োজনীয়তা।	
২.	০৯.৩০-১০.৩০	তুলা উন্নয়ন বোর্ডের পরিচিতি ও সরকারি কর্মচারীদের করণীয়।	
৩.	১০.৩০-১১.৩০	সরকারি চাকুরির (আচরণ) বিধিমালা-১৯৭৯।	
৪.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৫.	১২.০০-০১.০০	সরকারি আর্থিক বিধিবিধান ও ই-জিপি।	
৬.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৭.	০২.৩০-৩.৩০	সরকারি কর্মচারীদের প্রাধিকার।	
৮.	০৩.৩০-০৪.৩০	সরকারি অফিস ব্যবস্থাপনা ও বিধিবিধান।	
৯.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

### দ্বিতীয় দিন

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.৩০-১০.৩০	ই-ফাইলিং ও নথি ব্যবস্থাপনা।	
২.	১০.৩০-১১.৩০	সরকারী কর্মচারী (শৃংখলা ও আপীল) বিধিমালা ২০১৮।	
৩.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৪.	১২.০০-০১.০০	নিয়োগ জ্যেষ্ঠতা ও পদোন্নতির বিধিমালা	
৫.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৬.	০২.৩০-৩.৩০	সরকারী চাকুরীতে ছুটি বিধিমালা	
৭.	০৩.৩০-০৪.৩০	পেনশন ও আনুতোষিক ও জিপিএফ (GPF) বিধিমালা।	
৮.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

### তৃতীয় দিন

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.৩০-১০.৩০	সরকারী কর্মচারীদের সাধারণ আচরণ বিধি।	
২.	১০.৩০-১১.৩০	কম্পিউটার ইন্টারনেট ব্যবহার ও তুলা উন্নয়ন বোর্ডের আইসিটি এবং ওয়েবসাইট ব্যবস্থাপনা।	
৩.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৪.	১২.০০-০১.০০	পাবলিক প্রকিউরমেন্ট আইন ও বিধিমালা	
৫.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৬.	০২.৩০-৩.৩০	জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল (NIS) ও অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা ও তুলা উন্নয়ন বোর্ডের ইনোভেশন (Innovation)।	
৭.	০৩.৩০-০৪.৩০	বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (APA) এসডিজি (SDG), তথ্য অধিকার আইন ও বিধি (RTI) ব্যবস্থা।	
৮.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

(প্রশিক্ষণের উপরোক্ত বিষয়সমূহ ছাড়াও আবহাওয়া ও জলবায়ু পরিবর্তন, তুলা ফসলের নতুন প্রযুক্তি, সরকারী যে কোন পরিবর্তিত বিধিমালা, প্রজ্ঞাপন ও বিভিন্ন সমসাময়িক বিষয় প্রশিক্ষণে অন্তর্ভুক্ত করা যাবে।)

প্রথম দিন

সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০১

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা উন্নয়ন বোর্ডের পরিচিতি ও সরকারি কর্মচারীদের করণীয়।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ অফিস স্টাফদের তুলা উন্নয়ন বোর্ডের কার্যক্রম ও ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা বিষয়ে অবহিতকরণ ও সরকারী কর্মচারীদের করণীয় ও বর্জনীয় সম্পর্কে জ্ঞান বৃদ্ধি করা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলা উন্নয়ন বোর্ডের কার্যক্রম বাস্তবায়নে সমস্যা ও সম্ভাবনাসমূহ কি কি, তুলা বোর্ডের বর্তমান চ্যালেঞ্জ কি ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

সেশন গাইড  
আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলা উন্নয়ন বোর্ডের রাজস্ব ও প্রকল্পের বিবিধ কার্যক্রম এবং ভবিষ্যৎ পরিকল্পনার লক্ষ্যমাত্রা সমূহ।
- ২। সরকারের স্বল্প মেয়াদি, মধ্য মেয়াদি ও দীর্ঘ মেয়াদি পরিকল্পনার সাথে সামঞ্জস্য রেখে তুলা উন্নয়ন বোর্ডের প্রধান প্রধান কার্যক্রম সমূহের বাস্তবায়নের পরিকল্পনা।
- ৩। সরকারী কর্মচারীদের করণীয় ও বর্জনীয় বিষয়াদি।
- ৪। সরকারী বিধি অনুযায়ী উর্ধ্বতন ও উর্ধ্বতন কর্মচারীর সাথে আচরণ ও বর্জনীয় বিষয়াদি।

সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০২

আলোচ্য বিষয়	ঃ সরকারি কর্মচারী (আচরণ) বিধিমালা ১৯৭৯।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ সরকারী কর্মচারী (আচরণ) বিধিমালা, ১৯৭৯ সম্পর্কে সম্যক জ্ঞান অর্জন, আচরণ বিধিমালা ভঙ্গের শাস্তি প্রদানের প্রক্রিয়া সম্পর্কে অবহিতকরণ।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ সরকারী কর্মচারী (আচরণ) বিধিমালা, ১৯৭৯ সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

সেশন গাইড  
আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। সরকারী কর্মচারী (আচরণ) বিধিমালা, ১৯৭৯।
- ২। গণকর্মচারী শৃঙ্খলা (নিয়মিত উপস্থিতি) অধ্যাদেশ, ১৯৮২।

সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৩

আলোচ্য বিষয়	ঃ সরকারি আর্থিক বিধিবিধান ও ই-জিপি।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ সরকারী ক্রয় ও বিক্রয় বিধি সম্পর্কে স্বচ্ছতা ও জবাবদিহিতা আনয়ন, সরকারী অডিট ও ব্রডশীট জবাব সম্পর্কে জানা ও জেনারেল ফিন্যান্সিয়াল রুলস্ ও ট্রেজারী রুলস সম্পর্কে ধারণা দেওয়া।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।

উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ ই-জিপি, সরবরাহ ও সেবা সংগ্রহ এবং ক্রয় পদ্ধতি সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। সরকারি ক্রয় ও বিক্রয় বিধি বিধান।
- ২। ই-জিপি বা ই-টেন্ডার।
- ৩। সেবা ক্রয়/সংগ্রহে বিভিন্ন কমিটি গঠন।
- ৪। আর্থিক ক্ষমতা অর্পণ।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৪

আলোচ্য বিষয়	ঃ সরকারি কর্মচারীদের প্রাধিকার।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ সরকারী কর্মচারীদের প্রাধিকার এবং ৪র্থ শ্রেণীর কর্মচারি ও গাড়ীচালকদের সাজ পোষাক প্রাপ্যতা, সরকারী যাবাহন, সাধারণ ভবিষ্য তহবিল, কল্যাণ তহবিল ও যৌথ বীমা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ সরকারী কর্মচারীদের প্রাধিকার এবং ৪র্থ শ্রেণীর কর্মচারি ও গাড়ীচালকদের সাজ পোষাক প্রাপ্যতা, সরকারী যাবাহন, কল্যাণ তহবিল ও যৌথ বীমা সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। কর্মচারীদের সাজ পোষাক প্রাপ্যতা।
- ২। সরকারী যানবাহনে প্রাধিকার।
- ৩। কল্যাণ তহবিল ও যৌথ বীমার চাঁদা আদায়ের পদ্ধতি।
- ৪। কল্যাণ তহবিল হতে বিশেষ সাহায্য প্রাপ্তির নিয়মাবলী।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৫

আলোচ্য বিষয়	ঃ সরকারি অফিস ব্যবস্থাপনা ও বিধিবিধান।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ দায়িত্ব ভাতা, যানবাহন নীতিমালা, সাময়িক বরখাস্ত, অপসারণ ও পদচ্যুতির বিধিমালা, প্রশাসনিক ট্রাইবুন্যাল বিধিমালা, সাময়িক বরখাস্তের পর পুনর্বহাল সম্পর্কে ধারণা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ সাময়িক বরখাস্ত, অপসারণ ও পদচ্যুতির বিধিমালা, সাময়িক বরখাস্তের পর পুনর্বহাল, দায়িত্ব ভাতা, যানবাহন নীতিমালা, প্রশাসনিক ট্রাইবুন্যাল বিধিমালা সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। দায়িত্ব ভাতার বিধান।
- ২। যানবাহন নীতি মালা।
- ৩। প্রশাসনিক ট্রাইবুনাল বিধিমালা।
- ৪। চাকুরীতে বরখাস্ত ও পুনর্বহাল।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৬

আলোচ্য বিষয়	ঃ ই-ফাইলিং ও নথি ব্যবস্থাপনা সংক্রান্ত।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ সরকারী দৈনন্দিন কার্যক্রম দ্রুত নিষ্পত্তি করণ ও স্বচ্ছতা আনয়ন, ফাইল উপস্থাপন ও সংরক্ষণ সহজীকরণ।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ সরকারী দৈনন্দিন কার্যক্রম দ্রুত নিষ্পত্তি করণ, ফাইল উপস্থাপন ও সংরক্ষণ সহজীকরণ সংক্রান্ত।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। বিভিন্ন প্রকারের সরকারি পত্রাদি ও ই-ফাইলিং ব্যবস্থাপনা।
- ২। সরকারি অফিসে নথি উপস্থাপন, সংরক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা।
- ৩। ফাইল উপস্থাপন পদ্ধতি।
- ৪। জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল ও সরকারী কর্মচারীদের করণীয়।
- ৫। অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থাপনা।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৭

আলোচ্য বিষয়	ঃ সরকারী কর্মচারী (শৃঙ্খলা ও আপীল) বিধিমালা ২০১৮।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ বিভাগীয় মামলা, বিভাগীয় মামলার নির্ধারিত কার্যসম্পাদনের বিভিন্ন স্তর, সার্কুলার, আদেশ, নির্দেশ বিজ্ঞপ্তি ও পরিপত্র, পেশাগত অসদাচরণ ও আপীল করার ক্ষমতা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ বিভাগীয় মামলা, বিভাগীয় মামলার নির্ধারিত কার্য সম্পাদনের বিভিন্ন স্তর, সার্কুলার, আদেশ, নির্দেশ বিজ্ঞপ্তি ও পরিপত্র, পেশাগত অসদাচরণ ও আপীল করার ক্ষমতা সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। বিভাগীয় মামলা, বিভাগীয় মামলার নির্ধারিত কার্য সম্পাদনের বিভিন্ন স্তর।
- ২। সার্কুলার, আদেশ, নির্দেশ বিজ্ঞপ্তি ও পরিপত্র।
- ৩। পেশাগত অসদাচরণ ও আপীল করার নিয়ম।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৮

আলোচ্য বিষয়	ঃ নিয়োগ জ্যেষ্ঠতা ও পদোন্নতির বিধিমালা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ নিয়োগ পদ্ধতি, জ্যেষ্ঠতার নিয়মাবলী ও বিধিমালা, পদোন্নতির নিয়ম-কানুন ও বিধিমালা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম ইত্যাদি।
স্বারা প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ নিয়োগ পদ্ধতি, জ্যেষ্ঠতার নির্ধারণ, পদোন্নতি সংক্রান্ত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলী:

- ১। নিয়োগ পদ্ধতি।
- ২। জ্যেষ্ঠতার নিয়মাবলী ও বিধিমালা।
- ৩। পদোন্নতির নিয়ম-কানুন ও বিধিমালা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৯

আলোচ্য বিষয়	ঃ সরকারী চাকুরীতে ছুটি বিধিমালা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ নৈমিত্তিক ছুটি, অর্জিত ছুটি, চিত্তবিনোদন ছুটি, অবসর গ্রহণ প্রস্তুতি ছুটি, অসাধারণ ছুটি, বহির্বাংলাদেশ ছুটি, সংগনিরোধ ছুটি, শিক্ষা ছুটি ও ছুটির বিধানাবলী সম্পর্কে জ্ঞান আহরণ।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
স্বারা প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ নৈমিত্তিক ছুটি, অর্জিত ছুটি, চিত্তবিনোদন ছুটি, অবসর গ্রহণ প্রস্তুতি ছুটি, অসাধারণ ছুটি, বহির্বাংলাদেশ ছুটি, সংগনিরোধ ছুটি, শিক্ষা ছুটি, মাতৃকালীন ছুটি ও ছুটির বিধানাবলী সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলী:

- ১। নির্ধারিত ছুটি বিধিমালা-১৯৫৯।
- ২। বিভিন্ন প্রকার ছুটি যেমন নৈমিত্তিক ছুটি, অর্জিত ছুটি, চিত্তবিনোদন ছুটি, অসাধারণ ছুটি, অবসর গ্রহণ প্রস্তুতি ছুটি, বহির্বাংলাদেশ ছুটি, সংগনিরোধ ছুটি, শিক্ষা ছুটি।
- ৩। ছুটির বিধানাবলী।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১০

আলোচ্য বিষয়	ঃ পেনশন ও আনুতোষিক এবং জিপিএফ (GPF) বিধিমালা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ পেনশন ও আনুতোষিক এবং জিপিএফ (GPF) বিধিমালার ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
স্বারা প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ পেনশন ও আনুতোষিক ও জিপিএফ বিধিমালার ধারণা সম্পর্কিত।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। পেনশন সংক্রান্ত আইন ও বিধি।
- ২। পরিবারিক পেনশন।
- ৪। লীভ স্যালারি ও পেনশন কন্ট্রিবিউশন
- ৫। পেনশন সংক্রান্ত বিবিধ আদেশ ও সিদ্ধান্ত সমূহ।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১১

আলোচ্য বিষয়	ঃ সরকারী কর্মচারীদের আচরণ বিধি মালা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ গণ কর্মচারীর আচরণ বিধি, বিভিন্ন প্রকৃতির অসদাচরণ, উর্ধ্বতন কর্মকর্তার আইন সংগত আদেশ অমান্য করা, কর্তব্যে চরম অবহেলা প্রদর্শন, অননুমোদিত ছুটি, পলাতক হওয়া, বেনামী ও স্বাক্ষর বিহীন অভিযোগ সম্পর্কে ধারণা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ গণ কর্মচারীর আচরণ বিধি, কর্তব্যে চরম অবহেলা প্রদর্শন, অননুমোদিত ছুটি, পলাতক হওয়া, বেনামী ও স্বাক্ষর বিহীন অভিযোগ সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী ও উত্তর।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। গণ কর্মচারীর আচরণ বিধি, বিভিন্ন প্রকৃতির অসদাচরণ।
- ২। উর্ধ্বতন কর্মকর্তার আইন সংগত আদেশ অমান্য করা, কর্তব্যে চরম অবহেলা প্রদর্শন।
- ৩। অননুমোদিত ছুটি, পলাতক হওয়া।
- ৪। বেনামী ও স্বাক্ষর বিহীন অভিযোগ সম্পর্কে ধারণা।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১২

আলোচ্য বিষয়	ঃ কম্পিউটার ইন্টারনেট ব্যবহার ও তুলা উন্নয়ন বোর্ডের আইসিটি এবং ওয়েব সাইট ব্যবস্থাপনা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ অনলাইনে অফিসের যোগাযোগ ব্যবস্থা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ মেইল তৈরী, সরকারী সেবা ও অন লাইন, কম্পিউটারে উইডোস, এক্সেল ও পাওয়ার পয়েন্টের ধারণা।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। উইডোস, এক্সেল, পাওয়ার পয়েন্ট সম্পর্কে ধারণা।
- ২। মেইল তৈরী করা।
- ৩। তুলা উন্নয়ন বোর্ডের ওয়েব সাইট।
- ৪। অনলাইনে সেবা প্রদান।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১৩

আলোচ্য বিষয়	ঃ	পবিত্রিক প্রকিউরমেন্ট আইন-২০০৬
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ	সরকারী সেবা ওমালামাল ক্রয় সহজীকরণ, স্বচ্ছতা আনয়ন।
সময়	ঃ	১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ	লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ	ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ	ক্রয় পরিকল্পনা প্রণয়ন, আইনের প্রাধান্য, ক্রয় সংক্রান্ত দলিল, প্রস্তাব মূল্যায়ন, অনুমোদন সংক্রান্ত প্রশ্নাবলী ও উত্তর।
উপসংহার	ঃ	আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

১. পিপিআর-২০০৮ এবং পিপিএ-২০০৬
২. ক্রয় সংক্রান্ত অন্যান্য বিধিমালা।
৩. প্রেক্ষাপট অব ফিন্যান্সিয়াল পাওয়ার।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১৪

আলোচ্য বিষয়	ঃ	জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল (NIS), অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা ও তুলা উন্নয়ন বোর্ডের ইনোভেশন (Innovation)
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ	সরকারী কর্মচারীদের কর্মসম্পূর্ণতা উদ্বুদ্ধকরণ ও কর্মপরিকল্পনা তৈরী ও বাস্তবায়ন করা।
সময়	ঃ	১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ	লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ	ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, (জীবন্ত উপকরণ) ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ	জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল (NIS) ও অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা ও তুলা উন্নয়ন বোর্ডের ইনোভেশন (Innovation) সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ	আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

১. জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল ও সরকারী কর্মচারীদের করণীয়।
২. অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থাপনা।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১৫

আলোচ্য বিষয়	ঃ	বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (APA) এসডিজি (SDG), তথ্য অধিকার আইন ও বিধি (RTI) ব্যবস্থা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ	বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি, এসডিজি, তথ্য অধিকার আইন ও বিধির ব্যবস্থা সম্পর্কে ধারণা।
সময়	ঃ	১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ	লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ	ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ	বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি, এসডিজি, তথ্য অধিকার আইন ও বিধির ব্যবস্থা সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ	আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

১. বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (APA)
২. এসডিজি (SDG)
৩. তথ্য অধিকার আইন ও বিধি (RTI) ব্যবস্থা

# তিন দিন ব্যাপী মাঠকর্মী প্রশিক্ষণ

## প্রশিক্ষণের সময়সূচী

### প্রথম দিন

স্থানঃ

তারিখঃ

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.০০-০৯.৩০	স্বাগত বক্তব্য, প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য ও প্রয়োজনীয়তা।	
২.	০৯.৩০-১০.৩০	কৃষি পরিবেশ অঞ্চল ভেদে তুলাচাষ উপযোগী জমি ও চাষী নির্বাচনের বিবেচ্য বিষয় সমূহ এবং জমি ও চাষী নির্বাচন পদ্ধতি।	
৩.	১০.৩০-১১.৩০	প্রযুক্তি হস্তান্তর এবং যোগাযোগ প্রক্রিয়া। সঠিক যোগাযোগ স্থাপনের পদ্ধতি ও বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া এবং প্রযুক্তি হস্তান্তর কৌশল।	
৪.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৫.	১২.০০-০১.০০	তুলা চাষে জমি প্রস্তুতি, বীজবপন, আগাছা দমন ও তুলা গাছের বৃদ্ধির বিভিন্ন পর্যায়ের আন্তঃপরিচর্যা সমূহ এবং বীজতুলা উত্তোলন, সংরক্ষণ ও বাজারজাতকরণ।	
৬.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৭.	০২.৩০-৩.৩০	তুলা চাষের আয় ব্যয়ের হিসাব, ঋন বিতরণ পদ্ধতি এবং বিভিন্ন প্রকার প্রযুক্তি প্রদর্শনী/ট্রায়াল বাস্তবায়নের নিয়ম নীতি।	
৮.	০৩.৩০-০৪.৩০	মাটির স্বাস্থ্য রক্ষায় বিভিন্ন প্রকার জৈবসার ও চুন প্রয়োগের প্রভাব, উৎপাদন প্রক্রিয়া এবং প্রয়োগ পদ্ধতি সমূহ।	
৯.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

## প্রশিক্ষণের সময়সূচী

### দ্বিতীয় দিন

স্থানঃ

তারিখঃ

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.৩০-১০.৩০	তুলা চাষে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় বপনপূর্ব প্রস্তুতি সমূহ এবং বপনোত্তর করণীয় কার্যক্রম সমূহ বাস্তবায়ন এবং তুলা ফসলে কার্যকরী রোগ বালাই এবং পানি ব্যবস্থাপনা।	
২.	১০.৩০-১১.৩০	তুলা চাষে বর্তমানে ব্যবহৃত সহজলভ্য আধুনিক প্রযুক্তি সমূহ। সাফল্যজনক ভাবে এ সমস্ত প্রযুক্তি ব্যবহারের ক্ষেত্র ও পদ্ধতি সমূহ।	
৩.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৪.	১২.০০-০১.০০	তুলা ফসলের প্রধান এবং অনু খাদ্য উপাদানসমূহ। এ সমস্ত খাদ্য উপাদানের ঘাটতির লক্ষনসমূহ এবং প্রতিকারের উপায়।	
৫.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৬.	০২.৩০-৩.৩০	মাটির প্রকৃতি, বপন সময় এবং ফসলের জাত ভেদে তুলা ফসলের সার ব্যবস্থাপনা।	
৭.	০৩.৩০-০৪.৩০	তুলা ফসলের উপকারী পোকা মাকড় সমূহের পরিচিতি, এগুলোর কার্যক্রম। উপকারী পোকা মাকড় সংরক্ষণে করণীয় সমূহ।	
৮.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

প্রশিক্ষণের সময়সূচী  
তৃতীয় দিন

তারিখঃ

ক্র.সং.	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.৩০-১০.৩০	তুলা ফসলের ক্ষতিকারক পোকা মাকড় সমূহের পরিচিতি, ক্ষতির ধরণ সমূহ, ক্ষতিকারক পোকা মাকড় সমূহের জীবনচক্রের বিভিন্ন ধাপ সনাক্ত করার কৌশল এবং এগুলোর ক্ষতির হাত হতে ফসল রক্ষার উপায়সমূহ।	
২.	১০.৩০-১১.৩০	তুলার ফুলকুড়ি ও বোল ধারণের স্বাভাবিক প্রকৃতি এবং অস্বাভাবিক উপায়ে ফুলকুড়ি ও বোল ঝড়ে পড়ার কারণ ও প্রতিকারসমূহ।	
৩.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৪.	১২.০০-০১.০০	ফসল ব্যবস্থাপনায় অঙ্গজ শাখা কর্তন, ডগা কর্তন পদ্ধতি সমূহ এবং প্লান্ট হরমোন ও গ্রোথ রেগুলেটর সহ সারের ফলিয়ার স্প্রে প্রয়োগের পদ্ধতি সমূহ বাস্তবায়ন।	
৫.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৬.	০২.৩০-৩.৩০	রবি তুলা উৎপাদনের গুরুত্ব এবং বাস্তবায়ন কৌশল সমূহ।	
৭.	০৩.৩০-০৪.৩০	বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি, শুদ্ধাচার কৌশল, জনসেবায় উদ্ভাবনী এবং তথ্য অধিকার আইন বাস্তবায়ন কৌশল সমূহ।	
৮.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

(প্রশিক্ষণের উপরোক্ত বিষয়সমূহ ছাড়াও আবহাওয়া ও জলবায়ু পরিবর্তন, তুলা ফসলের নতুন প্রযুক্তি, সরকারী যে কোন পরিবর্তিত বিধিমালা, প্রকাশন ও বিভিন্ন সমসাময়িক ইত্যাদি বিষয় প্রশিক্ষণে অন্তর্ভুক্ত করা যাবে।)

“তিন দিনব্যাপী মাঠকর্মী প্রশিক্ষণ”  
প্রথম দিন

সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন ০১

আলোচ্য বিষয়	ঃ কৃষি পরিবেশ অঞ্চল ভেদে তুলাচাষ উপযোগী জমি ও চাষী নির্বাচনের বিবেচ্য বিষয় সমূহ এবং জমি ও চাষী নির্বাচন পদ্ধতি।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ সাফল্য জনকভাবে তুলা সম্প্রসারণের লক্ষ্যে তুলা চাষের উপযোগী জমি ও চাষী নির্বাচনে এবং সার্বিক জরীপ কার্য সম্পাদনে দক্ষ হবেন এবং তুলা ফসলের সকল পরিচর্যা সমূহ বাস্তবায়নে যথা সময়ে যথাযথ প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে লাভজনক ভাবে তুলা উৎপাদনে, সংরক্ষণে ও বাজারজাত করণে তুলা চাষীকে উপযোগী করে তুলতে সক্ষম হবেন।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ আলোচনা, বক্তব্য, প্রশ্নোত্তর ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ মাইক্রোফোন, সাউন্ডবক্স, ল্যাপটপ, মান্টিমিডিয়া, হোয়াইট বোর্ড, পয়েন্টার, লেকচার শীট ও জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
স্বারা প্রশ্রাবনী ও উত্তর	ঃ তুলা চাষ উপযোগী জমি, উপযুক্ত পরিবেশ, চাষী নির্বাচন ও বপন পদ্ধতি ইত্যাদি।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

সেশন পইট

আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

১. তুলা চাষ উপযোগী কৃষি পরিবেশ অঞ্চল সমূহ
২. তুলাচাষ উপযোগী জমির বৈশিষ্ট্য সমূহ
৩. জমি ও চাষী নির্বাচনের বিবেচ্য বিষয় সমূহ
৪. জমি ও চাষী নির্বাচন পদ্ধতি।
৫. জমি ও চাষী নির্বাচন কার্যের মান নির্ণায়ক সমূহ।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০২

আলোচ্য বিষয়	ঃ প্রযুক্তি হস্তান্তর এবং যোগাযোগ প্রক্রিয়া। সঠিক যোগাযোগ স্থাপনের পদ্ধতি ও বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া এবং প্রযুক্তি হস্তান্তর কৌশল।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ ১। প্রযুক্তি হস্তান্তর এবং যোগাযোগ প্রক্রিয়া দক্ষতা বৃদ্ধি। ২। সঠিক যোগাযোগ স্থাপনের পদ্ধতি ও বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া এবং প্রযুক্তি হস্তান্তর কৌশল অবহিত করণ।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ প্রযুক্তি, যোগাযোগ ও প্রযুক্তি হস্তান্তর কৌশল সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। যোগাযোগ ও যোগাযোগ প্রক্রিয়া।
- ২। সঠিক যোগাযোগ স্থাপন ও প্রযুক্তি সম্প্রসারণে সাক্ষ্যের জনইটিরিয়া পদ্ধতি।
- ৩। মটিভেশন বা উত্ত্বকরণ।
- ৪। বিভিন্ন ধরনের যোগাযোগ ও বাস্তবায়ন পদ্ধতি।
- ৫। স্থান, কাল, পাত্র বিবেচনায় সাফল্যজনক ভাবে সম্প্রসারণের লক্ষ্যে প্রযুক্তি বাছাইকরণ।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৩

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা চাষে জমি প্রস্তুতি, বীজবপন, আগাছা দমন ও তুলা গাছের বৃদ্ধির বিভিন্ন পর্যায়ের আন্তঃপরিচর্যা সমূহ এবং বীজতুলা উত্তোলন, সংরক্ষণ ও বাজারজাত করণ।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা চাষে জমি প্রস্তুতি, বীজবপন, আগাছা দমন ও তুলা গাছের বৃদ্ধির বিভিন্ন পর্যায়ের আন্তঃপরিচর্যাসমূহ অবহিতকরণ এবং বীজতুলা উত্তোলন, সংরক্ষণ ও বাজারজাতকরণ সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ জমি প্রস্তুত, বপন, পরিচর্যা, বীজ তুলা উৎপাদন, সংরক্ষণ ও বাজার জাতকরণ প্রক্রিয়া সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। জমির প্রকৃতি, মাটির বুনট ও বপন সমায়ের প্রেক্ষাপটে তুলার জমি প্রস্তুতের ধরন।
- ২। বিনা চাষে তুলার বীজ বপন এবং চারা রোপনের উপযুক্ত ক্ষেত্র এবং জমি প্রস্তুত প্রণালী।
- ৩। বিভিন্ন প্রকার বীজ বপন পদ্ধতি সমূহ।
- ৪। জমি প্রস্তুতিতে আগাছা নাশকের ব্যবহার।
- ৫। বিভিন্ন প্রকার আন্তঃপরিচর্যা সমূহ যেমন- আগাছা দমন, গ্যাপ পূরণ, চারা পাতলাকরণ, গাছের গোড়ায় মাটি তুলে দেওয়া, অংগজ শাখা কর্তন, ডিটপিং বাস্তবায়নের মাধ্যমে তুলার ফলন বৃদ্ধি।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৪

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা চাষের আয় ব্যয়ের হিসাব, ঋণ বিতরণ পদ্ধতি এবং বিভিন্ন প্রকার প্রযুক্তি প্রদর্শনী/ট্রায়াল বাস্তবায়নের নিয়ম নীতি।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা চাষের আয় ব্যয়ের হিসাব, ঋণ বিতরণ পদ্ধতি অবহিত করণ ও বিভিন্ন প্রকার প্রযুক্তি প্রদর্শনী/ট্রায়াল বাস্তবায়নের নিয়ম নীতি সম্পর্কে দক্ষতা বৃদ্ধি।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মান্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সময় প্রস্রাবী ও উত্তর	ঃ তুলাচাষের আয় ব্যয়, ঋণ বিতরণ, বিবিধ প্রযুক্তি হস্তান্তর, প্রদর্শনী, ট্রায়াল, বীজ উৎপাদন ইত্যাদি সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গুইড

#### আলোচ্য বিষয়বস্তু:

- ১। তুলা চাষের আয় ব্যয়ের হিসাব
- ২। বিভিন্ন ঋণ ও ব্যাংক ঋণ বিতরণ পদ্ধতি ও নিয়মাচার।
- ৩। বিভিন্ন প্রকার প্রযুক্তি প্রদর্শনী/ট্রায়াল/বীজ উৎপাদন কর্মসূচী বাস্তবায়নের নিয়ম নীতি।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৫

আলোচ্য বিষয়	ঃ মাটির স্বাস্থ্য রক্ষায় বিভিন্ন প্রকার জৈবসার ও চুন প্রয়োগের প্রভাব, উৎপাদন প্রক্রিয়া এবং প্রয়োগ পদ্ধতিসমূহ।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ মাটির স্বাস্থ্য রক্ষায় বিভিন্ন প্রকার জৈবসার ও চুন প্রয়োগ ও উৎপাদন প্রক্রিয়া এবং প্রয়োগ পদ্ধতি সম্পর্কে দক্ষতা বৃদ্ধি।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মান্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সময় প্রস্রাবী ও উত্তর	ঃ তুলা চাষ উপযোগী মাটি, জৈব সার ব্যবহার পদ্ধতি সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গুইড

#### আলোচ্য বিষয়বস্তু:

- ১। মাটির স্বাস্থ্য।
- ২। মাটির সৌত ও রাসায়নিক গুণাবলী।
- ৩। জৈব সারের প্রয়োজনীয়তা, প্রকারভেদ, উৎপাদন পদ্ধতি।
- ৪। জৈব সার ও ডলোচুনের প্রয়োগ পদ্ধতি।

## দ্বিতীয় দিন

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৬

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা চাষে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় বপনপূর্ব প্রস্তুতিসমূহ এবং বপনোত্তর করণীয় কার্যক্রমসমূহ বাস্তবায়ন এবং তুলা ফসলে কার্যকরী রোগ বালাই এবং সেচ ব্যবস্থাপনা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা চাষে দুর্যোগ ব্যবস্থাপনায় বপন পূর্ব প্রস্তুতি, করণীয় কার্যক্রম সমূহ বাস্তবায়ন, তুলা ফসলে রোগ বালাই এবং সেচ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মান্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।

সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	প্রতিকূল অবস্থায় বপন প্রস্তুতি, রোগ বালাই ও সেচ ব্যবস্থা সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন পাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলা চাষে প্রাকৃতিক দুর্যোগসমূহ, বিশেষ করে অনাবৃষ্টি, অতিবৃষ্টি, বন্যা/প্লাবন, ঝড়ো হাওয়া, নদী ভাঙন প্রভৃতির ক্ষতির প্রকৃতি।
- ২। প্রতিকূল পরিবেশ মোকাবেলায় পূর্ব প্রস্তুতিসমূহ যেমন- জমি প্রস্তুতির ধরন নির্বাচন, আগাছা নাশকের ব্যবহার, বপন পদ্ধতি নির্বাচন (রেইজডবেড/ জোড়া সারি/ একক সারি নাবীতে বপন প্রভৃতি)।
- ৩। প্রতিকূল পরিবেশ শুরু হলে ফসল রক্ষার্থে বিভিন্ন প্রযুক্তির প্রয়োগ।
- ৪। পানি ব্যবস্থাপনায় অনুসরণীয় অন্যান্য কার্যাবলীসমূহ।
- ৫। প্রধান প্রধান রোগবালাই পরিচিতি ও প্রতিকারের উপায়।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন নং-০৭

আলোচ্য বিষয়	তুলাচাষে বর্তমানে ব্যবহৃত সহজলভ্য আধুনিক প্রযুক্তি সমূহ এবং সাফল্যজনক ভাবে এ সমস্ত প্রযুক্তি ব্যবহারের ক্ষেত্র ও পদ্ধতি সমূহ।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	তুলাচাষে বর্তমানে ব্যবহৃত সহজলভ্য আধুনিক প্রযুক্তিসমূহ বাস্তবায়ন ও সাফল্যজনক ভাবে সমস্ত প্রযুক্তি ব্যবহার।
সময়	১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ল্যাপটপ, মান্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	লাগ সই আধুনিক প্রযুক্তি সংক্রান্ত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন পাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। দেশে চাষ উপযোগী উচ্চ ফলনশীল তুলার জাতসমূহ।
- ২। দেশে চাষ উপযোগী উচ্চ ফলনশীল হাইব্রিড তুলার জাত সমূহ।
- ৩। বিনা চাষে তুলা চাষ, রেইজড বেড, জোড়া সারিতে তুলার বীজ বপন বা চারা রোপন।
- ৪। আগাছা ব্যবস্থাপনার যান্ত্রিক ও রাসায়নিক পদ্ধতিসমূহ ও তুলার অঙ্গজ শাখা কর্তন ও আগা কর্তন।
- ৫। তুলা সাথে সাথী ফসল উৎপাদন, তুলার অঞ্চল ভিত্তিক সফল শস্য বিন্যাসসমূহ।
- ৬। ফাইটো হরমোন ও গ্রোথ রেগুলেটর ব্যবহার ও বিভিন্ন প্রকার সারের ফলিয়ার স্প্রে করণ।
- ৭। ফেরোমন ট্রাপ, হলুদ ট্রাপ, ঝোলা গুড়ের ফাঁদ সহ বিভিন্ন প্রকার ফাঁদ।
- ৮। বীজ তলায় তুলার চারা উৎপাদন, উত্তোলন ও রোপন এবং স্কাউটিং প্রভৃতি।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৮

আলোচ্য বিষয়	তুলা ফসলের প্রধান এবং অনু খাদ্য উপাদানসমূহ। এ সমস্ত খাদ্য উপাদানের ঘাটতির লক্ষণসমূহ এবং প্রতিকারের উপায়।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	তুলা ফসলের প্রধান এবং অনু খাদ্য উপাদান সম্পর্কে ধারণা ও অনু খাদ্য উপাদানের ঘাটতির লক্ষণসমূহ এবং প্রতিকার।
সময়	১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ল্যাপটপ, মান্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	তুলা ফসলের প্রধান এবং অনু খাদ্য উপাদান এবং ক্ষতির লক্ষণ ও প্রতিকার সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। উদ্ভিদের খাদ্য উপাদানসমূহ।
- ২। তুলা ফসলের উপর প্রধান প্রধান খাদ্য উপাদান সমূহের ঘাটতি ও অতিরিক্ততার বিয়ক্রিয়ার লক্ষণসমূহ।
- ৩। অনুখাদ্য উপাদান সমূহের ঘাটতি ও অতিরিক্ততার বিয়ক্রিয়াসমূহ।
- ৪। খাদ্য উপাদান সমূহের ঘাটতির প্রতিকারসমূহ।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৯

আলোচ্য বিষয়	ঃ মাটির প্রকৃতি, বপন সময় এবং ফসলের জাত ভেদে তুলা ফসলের সার ব্যবস্থাপনা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ মাটির প্রকৃতি, বপন সময় নির্ণয় এবং ফসলের জাত ভেদে তুলা ফসলের সার ব্যবস্থাপনা বিষয়ে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ মাটির প্রকৃতি, বপন সময় ও সার ব্যবস্থাপনা সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। বিভিন্ন প্রকার রাসায়নিক সারসমূহ।
- ২। তুলা ফসলে বিভিন্ন রাসায়নিক সার সমূহের সাধারণ চাহিদা।
- ৩। মাটির প্রকৃতি, বপন সময় এবং ফসলের জাত সমূহ যেভাবে সারের চাহিদাকে প্রভাবিত করে।
- ৪। সার প্রয়োগ পদ্ধতিসমূহ।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১০

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা ফসলের উপকারী পোকা মাকড় সমূহের পরিচিতি, এগুলোর কার্যক্রম। উপকারী পোকা মাকড় সংরক্ষণে করণীয়সমূহ।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা ফসলের উপকারী পোকা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলার উপকারী পোকা মাকড়ের পরিচিতি ও সংরক্ষণ।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলার প্রধান প্রধান উপকারী পোকা মাকড় সমূহের পরিচিতি ও শ্রেণী বিন্যাস।
- ২। তুলার প্রধান প্রধান উপকারী পোকা মাকড় সমূহের উপকারের প্রকৃতি বা ধরন।
- ৩। তুলা ক্ষেতে উপকারী পোকা মাকড় সংরক্ষণে করণীয়সমূহ।

### তৃতীয় দিন

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১১

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা ফসলের ক্ষতিকারক পোকা মাকড় সমূহের পরিচিতি, ক্ষতির ধরণ সমূহ, ক্ষতিকারক পোকা মাকড় সমূহের জীবনচক্রের বিভিন্ন ধাপ সনাক্ত করার কৌশল এবং এগুলোর ক্ষতির হাত হতে ফসল রক্ষার উপায়সমূহ।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা ফসলের ক্ষতিকারক পোকা মাকড়, ক্ষতির ধরন, ক্ষতিকারক পোকা মাকড় সমূহের জীবনচক্রের বিভিন্ন ধাপ সনাক্তকরণ ও ক্ষতির হাত হতে ফসল রক্ষা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।

পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ ক্ষতিকারক পোকা মাকড়, ক্ষতির ধরন, ক্ষতিকারক পোকা মাকড়ের জীবনচক্রের বিভিন্ন ধাপ সনাক্তকরণ ও ক্ষতির হাত হতে ফসল রক্ষার উপায় সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলার প্রধান প্রধান ক্ষতিকারক পোকা মাকড় সমূহের পরিচিতি ও শ্রেণী বিন্যাস।
- ২। তুলার প্রধান প্রধান ক্ষতিকারক পোকা মাকড় সমূহের ক্ষতির প্রকৃতি বা ধরন।
- ৩। ক্ষতিকারক পোকা মাকড়ের জীবনচক্রের বিভিন্ন ধাপ সনাক্তকরণ ও পর্যবেক্ষনের পদ্ধতিসমূহ।
- ৪। স্কাউটিং এর মাধ্যমে ক্ষতিকারক পোকা মাকড়ের অর্থনৈতিক দাড়প্রাপ্ত নির্ধারন ও করণীয় সম্পর্কে সিদ্ধান্ত গ্রহন।
- ৫। ক্ষতিকারক পোকা মাকড়ের ক্ষতি হতে ফসল সংরক্ষনে করণীয় ব্যবস্থাসমূহ।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১২

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার ফুলকুড়ি ও বোল ধারনের স্বাভাবিক প্রকৃতি এবং অস্বাভাবিক উপায়ে ফুলকুড়ি ও বোল ঝড়ে পড়ার কারণ ও প্রতিকারসমূহ।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলার ফুলকুড়ি ও বোল ধারনের স্বাভাবিক প্রকৃতি এবং অস্বাভাবিক উপায়ে ফুলকুড়ি ও বোল ঝড়ে পড়ার কারণ ও প্রতিকার সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলার ফুলকুড়ি ও বোল ধারনের স্বাভাবিক প্রকৃতি, ফুলকুড়ি ও বোল ঝড়ে পড়ার কারণ ও প্রতিকার সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলা ফসলের ফুলকুড়ি ও বোল ধারনের সময় ও পরিমাণের উপর প্রভাব বিস্তারকারী উপাদানসমূহ।
- ২। তুলার ফুলকুড়ি ও বোল ধারনের স্বাভাবিক প্রকৃতি।
- ৩। কোন কোন অবস্থায় অস্বাভাবিক উপায়ে তুলার ফুলকুড়ি ঝড়ে পড়ে।
- ৪। কিভাবে তুলার ফুলকুড়ি ঝড়ে পড়ে।
- ৫। অস্বাভাবিক উপায়ে ফুলকুড়ি ও বোল ঝড়ে পড়ার প্রতিকারসমূহ।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১৩

আলোচ্য বিষয়	ঃ ফসল ব্যবস্থাপনায় অঙ্গজ শাখা ও আগা কর্তন এবং প্রান্ট হরমোন ও গ্রোথ রেগুলেটরসহ সারের ফলিয়ার স্প্রে প্রয়োগের পদ্ধতিসমূহ বাস্তবায়ন।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ ফসল ব্যবস্থাপনায় অঙ্গজ শাখা ও আগা কর্তন এবং প্রান্ট হরমোন ও গ্রোথ রেগুলেটর সহ সারের ফলিয়ার স্প্রে প্রয়োগ পদ্ধতি সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ অঙ্গজ শাখা ও আগা কর্তন, প্রান্ট হরমোন, গ্রোথ রেগুলেটর এবং ফলিয়ার স্প্রে প্রয়োগ পদ্ধতি সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

## সেশন গাইড

### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলা গাছের অংগজ বৃদ্ধির প্রকৃতি ও ধরন।
- ২। অঙ্গজ শাখা ও আগা কর্তনের সুবিধা ও অসুবিধাসমূহ।
- ৩। অঙ্গজ শাখা ও আগাকর্তনের সিদ্ধান্ত গ্রহনে বিবেচ্য বিষয়সমূহ।
- ৪। প্রান্ট হরমোন ও হোথ রেগুলেটর এর কার্যকারিতা এবং তুলা ফসলে এগুলো প্রয়োগের নিয়ম ও পদ্ধতি।
- ৫। সারের ফলিয়ার স্প্রে প্রয়োগের ক্ষেত্র ও পদ্ধতিসমূহ।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন -১৪

আলোচ্য বিষয়	ঃ রবি তুলা উৎপাদনের গুরুত্ব এবং বাস্তবায়ন কৌশল সমূহ।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ রবি তুলা উৎপাদনের গুরুত্ব ও বৃদ্ধি করণ সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ রবি তুলা উৎপাদনের গুরুত্ব ও বাড়ানোর উপকারিতা এবং সেচ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

## সেশন গাইড

### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। রবি তুলা উৎপাদনের গুরুত্ব এবং বিবেচ্য বিষয়াবলী।
- ২। রবি তুলা বপনের উপযোগী জমি ও জাত নির্বাচন এবং বপনের সময় নির্ধারণ।
- ৩। রবি তুলা চাষ পদ্ধতি, পানি ব্যবস্থাপনা।
- ৪। রবি তুলার অংকুরোদগম স্বাভাবিক রাখার কৌশল।
- ৫। রবি তুলার উত্তোলন, সংরক্ষণ ও বাজারজাতকরণ।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন -১৫

আলোচ্য বিষয়	ঃ বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি, শুদ্ধাচার কৌশল, জনসেবায় উদ্ভাবনী, তথ্য প্রযুক্তির ব্যবহার এবং তথ্য অধিকার আইন বাস্তবায়ন কৌশলসমূহ এবং সরকারী চাকুরী আচরণ বিধি।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি, শুদ্ধাচার কৌশল, জনসেবায় উদ্ভাবনী, তথ্য প্রযুক্তির ব্যবহার এবং সরকারী চাকুরী আচরণ বিধি এবং তথ্য অধিকার আইন কৌশল সমূহ বাস্তবায়ন।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি, শুদ্ধাচার কৌশল, জনসেবায় উদ্ভাবনী, তথ্য প্রযুক্তির ব্যবহার, সরকারী চাকুরী আচরণ বিধি এবং তথ্য অধিকার আইন কৌশল সম্পর্কে জিজ্ঞাসা।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

## সেশন গাইড

### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি।
- ২। শুদ্ধাচার কৌশল।
- ৩। জনসেবায় উদ্ভাবনী কার্যক্রম।
- ৪। তথ্য অধিকার আইন বাস্তবায়ন কৌশলসমূহ।

# পাঁচদিন ব্যাপী কর্মকর্তা প্রশিক্ষণ

## প্রশিক্ষণের সময়সূচী

### প্রথম দিন

স্থানঃ

তারিখঃ

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.০০-০৯.৩০	স্বাগত বক্তব্য, প্রশিক্ষণের উদ্দেশ্য ও প্রয়োজনীয়তা।	
২.	০৯.৩০-১০.৩০	তুলা উৎপাদনের বর্তমান ও ভবিষ্যৎ প্রেক্ষিত	
৩.	১০.৩০-১১.৩০	বিশ্বে তুলা গবেষণা ও সম্প্রসারণের সাম্প্রতিক উন্নয়ন: বাংলাদেশ প্রেক্ষিত	
৪.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৫.	১২.০০-০১.০০	বাংলাদেশে তুলা উৎপাদন বৃদ্ধিতে গৃহীত কার্যক্রম ও ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা	
৬.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৭.	০২.৩০-৩.৩০	সরকারি চাকুরীর (আচরণ) বিধিমালা ১৯৭৯।	
৮.	০৩.৩০-০৪.৩০	সরকারি কর্মচারির (শৃঙ্খলা ও আপিল) বিধিমালা, ২০১৮।	
৯.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

### দ্বিতীয় দিন

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.৩০-১০.৩০	সরকারী কর্মচারির (আচরণ) বিধিমালা, ১৯৭৯।	
২.	১০.৩০-১১.৩০	সরকারি ক্রয় বিধিমালা ২০০৮ ও ই-জিপি।	
৩.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৪.	১২.০০-০১.০০	তুলা উৎপাদন বৃদ্ধির আধুনিক ব্যবস্থাপনা কৌশল ও আন্তঃপরিচর্যা।	
৫.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৬.	০২.৩০-৩.৩০	তুলার খাদ্যোপাদানের পরিচিতি, অভাব জনিত লক্ষণ ও প্রতিকার ব্যবস্থাপনা।	
৭.	০৩.৩০-০৪.৩০	তুলার ফলন বৃদ্ধিতে বিভিন্ন গ্রোথ হরমোন ও ম্যাপিকুয়েট কোরাইডের ভূমিকা ও প্রয়োগ পদ্ধতি।	
৮.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

### তৃতীয় দিন

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.৩০-১০.৩০	হেষ্টির প্রতি ফলন বৃদ্ধিতে গাছের ঘনত্ব, ডি টপিং, অঙ্গজ শাখা কর্তনসহ অন্যান্য ব্যবস্থাপনা	
২.	১০.৩০-১১.৩০	তুলার সাথে আন্তঃফসল ও রিলে ফসল চাষে বিবেচ্য বিষয়সমূহ ও করণীয়	
৩.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৪.	১২.০০-০১.০০	তুলা ফসলের ফলন বৃদ্ধিতে সেচ ও নিষ্কাশনের গুরুত্ব ও ব্যবস্থাপনা	
৫.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৬.	০২.৩০-৩.৩০	তুলা উৎপাদন বৃদ্ধির আধুনিক ব্যবস্থাপনা কৌশল-ক্রম প্রটোকশন।	
৭.	০৩.৩০-০৪.৩০	তুলা ফসলের ক্ষতিকর পোকাকার পরিচিতি, ক্ষতির লক্ষণ এবং দমন ব্যবস্থাপনা	
৮.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ণ।	

## চতুর্থ দিন

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.৩০-১০.৩০	তুলার উপকারী পোকাকার পরিচিতি এবং সংরক্ষণ ব্যবস্থাপনা	
২.	১০.৩০-১১.৩০	তুলার আর্শের গুণগতমান রক্ষা ব্যবস্থাপনা।	
৩.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৪.	১২.০০-০১.০০	তুলার আর্শের গুণগত নিয়ন্ত্রনের প্রভাবকসমূহ এবং গুণগতমান রক্ষায় করণীয়	
৫.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৬.	০২.৩০-৩.৩০	তুলার আর্শের গুণগত ও উৎপাদন বৃদ্ধিতে ট্রান্সজেনিক কটনের প্রবর্তন ও ভূমিকা	
৭.	০৩.৩০-০৪.৩০	তুলা ফসলের ক্ষতিকর পোকাকার পরিচিতি, ক্ষতির লক্ষণ এবং দমন ব্যবস্থাপনা	
৮.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ন।	

## পঞ্চম দিন

ক্রঃ নং	সময়	প্রশিক্ষণের বিষয়	রিসোর্স পারসন/ সঞ্চালক/প্রশিক্ষক
১.	০৯.৩০-১০.৩০	তুলাচাষের আধুনিক প্রযুক্তি সম্প্রসারণে সেবা সহজীকরণ।	
২.	১০.৩০-১১.৩০	পরিবর্তিত জলবায়ুতে তুলা ফসলের ব্যবস্থাপনা।	
৩.	১১.৩০-১২.০০	চা বিরতি।	
৪.	১২.০০-০১.০০	ই-গভর্নেন্স ও আইসিটি।	
৫.	০১.০০-০২.৩০	নামাজ ও দুপুরের খাবারের বিরতি।	
৬.	০২.৩০-৩.৩০	বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (APA) এসডিজি (SDG), তথ্য অধিকার আইন ও বিধি (RTI) ব্যবস্থা।	
৭.	০৩.৩০-০৪.৩০	জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল (NIS) ও অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা ও তুলা উন্নয়ন বোর্ডের ইনোভেশন (Innovation)	
৮.	০৪.৩০-০৫.০০	দিনব্যাপী প্রশিক্ষণের পর্যালোচনা ও বিষয় ভিত্তিক প্রশিক্ষণোত্তর মূল্যায়ন।	

(প্রশিক্ষণের উপরোক্ত বিষয়সমূহ ছাড়াও আবহাওয়া ও জলবায়ু পরিবর্তন, তুলা ফসলের নতুন প্রযুক্তি, সরকারী যে কোন পরিবর্তিত বিধিমালা, প্রজ্ঞাপন ও বিভিন্ন সমসাময়িক বিষয় প্রশিক্ষণে অন্তর্ভুক্ত করা যাবে)

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০১

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা উৎপাদনের বর্তমান ও ভবিষ্যৎ প্রেক্ষিত।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ প্রশিক্ষণার্থীদেরকে তুলাচাষের সম্ভাবনা ও প্রয়োজনীয়তার উপর প্রশিক্ষণ প্রদানের মাধ্যমে দক্ষতা বৃদ্ধি ও অফিস পরিচালনা ও সম্প্রসারণ কাজে দক্ষতা বৃদ্ধি।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলাচাষ বর্তমান ও ভবিষ্যৎ ধারণা সংক্রান্ত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন পাইড

#### আলোচ্য বিষয়বস্তু:

- ১। তুলা উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে সম্প্রসারণ ও গবেষণা কার্যক্রম।
- ২। তুলা উন্নয়ন বোর্ড ও সরকারের ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা।
- ৩। বিশ্ব ও বাংলাদেশের তুলাচাষে সাম্প্রতিক উন্নয়ন ও তুলা উন্নয়ন বৃদ্ধির লক্ষ্যে আমাদের দেশে গৃহীত পরিকল্পনা।
- ৪। তুলা উৎপাদনের বর্তমান ও ভবিষ্যৎ প্রেক্ষিত।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০২

আলোচ্য বিষয়	ঃ বিশ্বে তুলা গবেষণা ও সম্প্রসারণের সাম্প্রতিক উন্নয়নঃ বাংলাদেশ প্রেক্ষিত।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে সম্প্রসারণ ও গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনার জন্য বাংলাদেশ ও বিশ্বের সাম্প্রতিক তুলা উৎপাদন প্রযুক্তি ও তুলা উৎপাদন বৃদ্ধিতে গৃহীত কার্যক্রম ও ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনাবিষয়ে অবহিতকরণ।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলা উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে সম্প্রসারণ ও গবেষণা কার্যক্রম পরিচালনা, বাংলাদেশ ও বিশ্বের সাম্প্রতিক তুলা উৎপাদন প্রযুক্তি ও তুলা উৎপাদন বৃদ্ধিতে গৃহীত কার্যক্রম ও ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা বিষয়ে প্রশ্নাবলী ও উত্তর
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। বিশ্বের তুলা উৎপাদনকারী দেশ ও প্রতিষ্ঠানসমূহে উদ্ভাবিত তুলা ফসলের উন্নত প্রযুক্তি।
- ২। বাংলাদেশ বিভিন্ন সম্প্রসারণ প্রতিষ্ঠানের ও অন্যান্য দেশের কৃষি প্রযুক্তি সম্প্রসারণ কৌশল।
- ৩। সিডিবি'র তুলাচাষ সম্প্রসারণে সাম্প্রতিক উন্নয়ন ও পরিকল্পনা

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৩

আলোচ্য বিষয়	ঃ বাংলাদেশে তুলা উৎপাদন বৃদ্ধিতে গৃহীত কার্যক্রম ও ভবিষ্যৎ কর্মপরিকল্পনা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ রাজস্ব কার্যক্রম, বাস্তবায়নাবীন বিভিন্ন প্রকল্পের লক্ষ্যমাত্রা ও কার্যক্রমসমূহ, সিডিবি'র প্রধান প্রধান কার্যক্রম একে সরকারের স্বল্প মেয়াদি, মধ্য মেয়াদি ও দীর্ঘ মেয়াদি পরিকল্পনার সাথে সামঞ্জস্য রেখে তুলা উৎপাদন কার্যক্রমের ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা সম্পর্কে ধারণা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ রাজস্ব কার্যক্রম, স্বল্প মেয়াদি, মধ্য মেয়াদি ও দীর্ঘ মেয়াদি পরিকল্পনার সাথে সামঞ্জস্য রেখে তুলা উৎপাদন কার্যক্রমের ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা বিষয়ক।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলা উন্নয়ন বোর্ডের বাস্তবায়নাবীন বিভিন্ন প্রকল্পের লক্ষ্যমাত্রা ও কার্যক্রমসমূহ।
- ২। সরকারের স্বল্প মেয়াদি, মধ্য মেয়াদি ও দীর্ঘ মেয়াদি পরিকল্পনা।
- ৩। তুলা উৎপাদন কার্যক্রমের ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৪

আলোচ্য বিষয়	ঃ সরকারি চাকুরীর সাধারণ বিধি বিধান
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ দক্ষতার সাথে সরকার ও উর্ধ্বতন কর্তৃপক্ষ কর্তৃক অর্পিত দায়িত্ব সঠিকভাবে পালনের জন্য সরকারী চাকুরীর বিধি বিধান বিষয়ে অবহিত করণ।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।

সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ সরকারি চাকুরীর বিভিন্ন বিধি বিধান সম্পর্কিত।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। সরকারী চাকুরীর বিভিন্ন স্তরের বিধি বিধান।
- ২। সরকারী কর্মচারীদের শান্তিমূলক ব্যবস্থা।
- ৩। নিয়োগ পদোন্নতি জ্যেষ্ঠতা।
- ৪। ছুটির বিধি বিধান।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৫

আলোচ্য বিষয়	ঃ সরকারি কর্মচারির (শৃঙ্খলা ও আপীল) বিধিমালা, ২০১৮।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ কর্মকর্তাদের সরকারী কর্মচারী শৃঙ্খলা ও আপীল বিষয়ে জ্ঞান বৃদ্ধি করা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মান্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ শৃঙ্খলা, লঘুদণ্ড, সাময়িক বরখাস্ত, বাধ্যতামূলক অবসর, আপীল বিষয়ক।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। সরকারী চাকুরীতে শৃঙ্খলা।
- ২। বিভিন্ন দণ্ডসমূহ।
- ৩। শারিরিক ও মানসিক অক্ষমতা।
- ৪। চাকুরীতে সাময়িক বরখাস্ত।
- ৫। আপীল।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৬

আলোচ্য বিষয়	ঃ সরকারী কর্মচারির (আচরণ) বিধিমালা, ১৯৭৯।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ সরকারী কর্মচারির (আচরণ) বিধিমালা, ১৯৭৯ বিষয়ে কর্মকর্তাদের অবহিত করা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মান্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ সরকারী কর্মচারী আচরণ বিধিমালা সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। সরকারী কর্মচারি (আচরণ) বিধিমালা ১৯৭৯।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৭

আলোচ্য বিষয়	ঃ সরকারি ক্রয় বিধিমালা ২০০৮ ও ই-জিপি
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ সরকারী ক্রয় সহজীকরণ ও স্বচ্ছতা আনয়ন সম্পর্কে অবহিতকরণ ও দক্ষতা বৃদ্ধি।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ পিপিআর-২০০৮ সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। ক্রয় সংক্রান্ত দলিল প্রস্তুত, বিতরণ ও মূল্যায়ন।
- ২। ক্রয় পরিকল্পনা প্রণয়ন।
- ৩। ক্রয় প্রক্রিয়ায় বিভিন্ন স্তরে কমিটি গঠন।
- ৪। ক্রয় বিধিমালা ২০০৮।
- ৫। ই-জিপি।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৮

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা উৎপাদন বৃদ্ধির আধুনিক ব্যবস্থাপনা কৌশল-আন্তঃপরিচর্যা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ কর্মকর্তাদের সঠিক মাত্রায় ও সঠিক পদ্ধতিতে সার প্রয়োগের বিষয়ে দক্ষতা বৃদ্ধি করা ও উৎপাদন, অঙ্গজশাখা কর্তনসহ আধুনিক ব্যবস্থাপনা কৌশল সম্পর্কে কর্মকর্তাদের ধারণা দেওয়া।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলা উৎপাদন বৃদ্ধির আধুনিক ব্যবস্থাপনা কৌশল-আন্তঃপরিচর্যা বিষয়ক প্রশ্নাবলী ও উত্তর।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলা উৎপাদন বৃদ্ধির আধুনিক ব্যবস্থাপনা।
- ২। তুলা ফসলের আন্তঃপরিচর্যার কৌশল।
- ৩। আন্তঃপরিচর্যার সাথে ফসলের সম্পর্ক।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-০৯

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার অত্যাবশ্যকীয় খাদ্য উপাদানের পরিচিতি, অভাব জনিত লক্ষণ ও প্রতিকার ব্যবস্থাপনা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ পরিমিত পরিমাণ খাদ্য উপাদান নিশ্চিতকরণ, বৃদ্ধিবর্ধক ও বৃদ্ধিনিয়ন্ত্রক হরমোন বিষয়ে অবহিত করা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলার অত্যাবশ্যকীয় খাদ্য উপাদানের পরিচিতি, অভাব জনিত লক্ষণ ও প্রতিকার ব্যবস্থাপনা বিষয়ক।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলার অত্যাবশ্যকীয় খাদ্য উপাদানের পরিচিতি।
- ২। খাদ্য উপাদানের অভাব জন্মিত লক্ষণ ও প্রতিকার ব্যবস্থাপনা।
- ৩। বৃদ্ধিবর্ধক ও বৃদ্ধিনিয়ন্ত্রক হরমোন।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১০

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার ফলন বৃদ্ধিতে বিভিন্ন গ্রোথ হরমোন ও ম্যাপিকুয়েট কোরাইডের ভূমিকা ও প্রয়োগ পদ্ধতি।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলার বিভিন্ন গ্রোথ হরমোনের পরিচিতি, তুলার ফলন বৃদ্ধি এবং পোকা ও রোগ দমনে ভূমিকা, Mode of Action, ম্যাপিকুয়েট কোরাইডের কাজ, প্রয়োগ পদ্ধতি সম্পর্কে ধারণা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ গ্রোথ হরমোন, ম্যাপিকুয়েট কোরাইডের কাজ, ফলন বৃদ্ধি এবং পোকা ও রোগ দমনে ভূমিকা, Mode of Action, প্রয়োগ পদ্ধতি সম্পর্কে প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলার ফলন বৃদ্ধিতে বিভিন্ন গ্রোথ হরমোন ও ম্যাপিকুয়েট কোরাইড।
- ২। বিভিন্ন গ্রোথ হরমোন ও ম্যাপিকুয়েট কোরাইড এর প্রয়োগ পদ্ধতি ও প্রয়োজনীয় সতর্কতা।
- ৩। তুলার ফলন বৃদ্ধিতে হরমোনের প্রভাব।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১১

আলোচ্য বিষয়	ঃ হেষ্টির প্রতি ফলন বৃদ্ধিতে গাছের ঘনত্ব, ডি টপিং, অঙ্গজ শাখা কর্তনসহ অন্যান্য ব্যবস্থাপনা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ ডগা ও অঙ্গজ শাখা কর্তনের মাধ্যমে তুলার ফলন বৃদ্ধি ও পোকা-রোগ বালাই দমনে ভূমিকা ও উপকারিতা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলা ফসলের ডগা ও অঙ্গজ শাখা কর্তনের সময়, পদ্ধতি, করণীয় ও ডগা ও অঙ্গজ শাখা কর্তনের তুলার ফলন বৃদ্ধি ও পোকা-রোগ বালাই দমন সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলা ফসলের ডগা ও অঙ্গজ শাখা কর্তনের সময়, পদ্ধতি, করণীয়।
- ২। ডগা ও অঙ্গজ শাখা কর্তনের মাধ্যমে তুলার ফলন বৃদ্ধি।
- ৩। পোকা-রোগ বালাই দমনে ভূমিকা ও উপকারিতা।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১২

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার সাথে আন্তঃফসল ও রিলে ফসল চাষে বিবেচ্য বিষয়সমূহ ও করণীয়।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলার সাথে সাধি ও রিলে ফসল নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয়সমূহ, লাভজনক সাধি ও রিলে ফসল, অর্থনৈতিক বিশ্লেষণ, সাধি ফসল চাষের পদ্ধতি, সময়, সার ব্যবস্থাপনা ও সংগ্রহ কৌশল, সাধি ও রিলে ফসল চাষে রোগ ও পোকামাকড় ব্যবস্থাপনা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ আন্তঃ ফসল ও রিলে ফসল সম্পর্কিত জিজ্ঞাসা।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলার সাথে সাধি ও রিলে ফসল নির্বাচনে বিবেচ্য বিষয়সমূহ।
- ২। লাভজনক সাধি ও রিলে ফসল, অর্থনৈতিক বিশ্লেষণ, সাধি ফসল চাষের পদ্ধতি, সময়, সার ব্যবস্থাপনা ও সংগ্রহ কৌশল।
- ৩। সাধি ও রিলে ফসল চাষে রোগ ও পোকামাকড় ব্যবস্থাপনা।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১৩

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা ফসলের ফলন বৃদ্ধিতে সেচ ও নিষ্কাশনের গুরুত্ব ও ব্যবস্থাপনা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা ফসলের বৃদ্ধি পর্যায় অনুযায়ী খরা, লবণাক্ত ও পাহাড়ি এলাকায় সেচ ও নিষ্কাশনের গুরুত্ব ও পদ্ধতি সম্পর্কে অবহিতকরণ।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলা উৎপাদনে সেচ ও নিষ্কাশন সম্পর্কিত জিজ্ঞাসা।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলা ফসলে সেচ প্রয়োগের গুরুত্ব ও প্রদানের সময়
- ২। বিভিন্ন ধরনের সেচ এবং প্রদানের পদ্ধতি
- ৩। তুলা ফসলের বৃদ্ধি পর্যায় অনুযায়ী সেচ ও নিষ্কাশনের গুরুত্ব
- ৪। খরা, লবণাক্ত ও পাহাড়ি এলাকায় সেচ ও নিষ্কাশনের গুরুত্ব ও পদ্ধতি

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১৪

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা উৎপাদন বৃদ্ধির আধুনিক ব্যবস্থাপনা কৌশল- রূপ প্রটেকশন।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা ফসলে রোগ ও পোকামাকড় ব্যবস্থাপনা বিষয়ে জ্ঞান বৃদ্ধি এবং উপকারী পোকামাকড় সুরক্ষণ বিষয়ে জ্ঞান বৃদ্ধি।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, (জীবন্ত উপকরণ ঃ) ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ রূপ প্রটেকশন সম্পর্কিত জিজ্ঞাসা।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। রোগ ও পোকামাকড়ের আক্রমণ ও সঠিক দমন ব্যবস্থাপনা ও পরিবেশ বান্ধব বালাই ব্যবস্থাপনা।
- ২। উপকারী পোকামাকড় চেনা ও সংরক্ষণ বিষয়ক জ্ঞান।
- ৩। তুলা উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য আধুনিক ব্যবস্থাপনা ও রূপ প্রটেকশন।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১৫

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলা ফসলের ক্ষতিকর পোকার পরিচিতি, ক্ষতির লক্ষণ এবং দমন ব্যবস্থাপনা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা ফসলের বিভিন্ন প্রকার শোষক ও চর্বনকারী, আক্রমণের লক্ষণ, ক্ষতিকর পোকাসমূহের দমন ব্যবস্থাপনা এবং সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনার আলোকে তুলার ক্ষতিকর পোকা-মাকড় দমন বিষয়ে কর্মর্তাদের অবহিতকরণ।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ ক্ষতিকর পোকামাকড় দমন সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলা ফসলের বিভিন্ন প্রকার শোষক ও চর্বনকারী পোকার পরিচিতি ও জীবন চক্র।
- ২। তুলার বিভিন্ন বৃদ্ধি পর্যায়ে পোকার আক্রমণের তীব্রতা ও আক্রমণের লক্ষণ।
- ৩। ক্ষতিকর পোকাসমূহের দমন ব্যবস্থাপনা এবং সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনার আলোকে তুলার ক্ষতিকর পোকা-মাকড় দমন।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১৬

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার উপকারী পোকার পরিচিতি এবং সংরক্ষণ ব্যবস্থাপনা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলার বিভিন্ন বৃদ্ধি পর্যায়ে বিভিন্ন উপকারী পোকা সম্পর্কে ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলার উপকারী পোকা সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলা ফসলের বিভিন্ন প্রকার উপকারী পোকার পরিচিতি ও জীবন চক্র।
- ২। তুলার বিভিন্ন বৃদ্ধি পর্যায়ে বিভিন্ন উপকারী পোকা সম্পর্কে ধারণা।
- ৩। উপকারী পোকা সংরক্ষণ।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১৭

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার আর্শের গুণগতমান রক্ষা ব্যবস্থাপনা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলার আর্শের গুণগতমান নিয়ন্ত্রণের প্রভাবকসমূহ এবং গুণগতমান রক্ষায় করণীয় বিষয়ে ধারণা দেওয়া।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।

উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলার আঁশের গুণগতমান রক্ষা ব্যবস্থাপনা সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন পাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তুলার আঁশের গুণগুণ নিয়ন্ত্রনের প্রভাবকসমূহ।
- ২। আঁশতুলার গুণগতমান রক্ষায় করণীয়।
- ৩। তুলার আঁশের গুণগুণ ও উৎপাদন বৃদ্ধিতে ট্রান্সজেনিক কটনের ভূমিকা।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১৮

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার আঁশের গুণগুণ নিয়ন্ত্রনের প্রভাবকসমূহ এবং গুণগতমান রক্ষায় করণীয়।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তাপমাত্রা, আলো, পানি, খাদ্যোপাদান ও অন্যান্য আন্তঃপরিচর্যাসমূহের তুলার আঁশের গুণগুণের উপর প্রভাব, প্রভাবক সমূহের বর্ণনা ও নিয়ন্ত্রনের উপায়, আঁশের গুণগুণ রক্ষা বিষয়ক ধারণা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ তুলার আঁশের গুণগুণ রক্ষা সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন পাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। তাপমাত্রা, আলো, পানি, খাদ্যোপাদান ও অন্যান্য আন্তঃপরিচর্যাসমূহের তুলার আঁশের গুণগুণের উপর প্রভাব
- ২। বিভিন্ন প্রভাবক সমূহের বর্ণনা ও নিয়ন্ত্রনের উপায়
- ৩। আঁশের গুণগুণ রক্ষায় করণীয়।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-১৯

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলার আঁশের গুণগুণ ও উৎপাদন বৃদ্ধিতে ট্রান্সজেনিক কটনের প্রবর্তন ও ভূমিকা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ বাংলাদেশে বিটি কটন প্রবর্তন, পোকা রোগ দমনে ও আঁশ তুলার গুণগুণ বৃদ্ধিতে ভূমিকা, বিটি কটনের অর্থনৈতিক দিক, স্ট্যাক জিন, ট্রান্সলেটেড জিন, বিটি জিনের পরিচিতি এবং Mode of Action, অন্যান্য ট্রান্সজেনিক কটনের পরিচিতি এবং সম্ভাবনা বিষয়ক ধারণা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ ট্রান্সজেনিক কটন প্রবর্তন সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন পাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। বাংলাদেশে বিটি কটন প্রবর্তন
- ২। পোকা রোগ দমনে ও আঁশ তুলার গুণগুণ বৃদ্ধিতে বিটি কটনের ভূমিকা ও বিটি কটনের অর্থনৈতিক দিক।
- ৩। অন্যান্য ট্রান্সজেনিক কটনের পরিচিতি এবং সম্ভাবনা।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-২০

আলোচ্য বিষয়	ঃ আঁশতুলার গুণাগুণ পরীক্ষণের আধুনিক কৌশল।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ আঁশতুলার গুণাগুণ- আঁশের দৈর্ঘ্য, আঁশের শক্তি, সুক্ষতা, খাটো আঁশের পরিমাণ, আর্দ্রতা, স্থিতিস্থাপকতা পরীক্ষণের ধারণা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মান্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ আঁশতুলার গুণাগুণ পরীক্ষণ সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। আঁশতুলার গুণাগুণ- আঁশের দৈর্ঘ্য, আঁশের শক্তি, সুক্ষতা, খাটো আঁশের পরিমাণ, আর্দ্রতা, স্থিতিস্থাপকতা পরীক্ষণ পদ্ধতি।
- ২। এইচ ভি আই ফাইবার টেস্টিং মেশিন।
- ৩। এফিস মেশিন।
- ৪। ফাইবার কন্ডিশনিং।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-২১

আলোচ্য বিষয়	ঃ তুলাচাষের আধুনিক প্রযুক্তি সম্প্রসারণে সেবা সহজীকরণ।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ তুলা উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক উদ্ভাবিত প্রযুক্তিসমূহ সহজে কৃষকদের মাঝে হস্তান্তরে কর্মকর্তাদের দক্ষতা বৃদ্ধি এবং স্বল্প সময়ে ও ব্যয়ে আধুনিক তুলাচাষ প্রযুক্তি কৃষকদের দোড়গোড়ায় পৌঁছানোর বিষয়ে ধারণা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মান্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ আধুনিক প্রযুক্তি সম্প্রসারণ কৌশল সম্পর্কিত প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। স্বল্প সময়ে ও ব্যয়ে আধুনিক তুলাচাষ প্রযুক্তি কৃষকদের দোড়গোড়ায় পৌঁছানো।
- ২। টেকসই উন্নয়ন ভাবনা (SDG) এবং তুলা উৎপাদনে সাথে সম্পর্ক।
- ৩। নাগরিক সেবা সহজীকরণে উদ্ভাবনে করণীয় বিষয়াদি এবং প্রকল্প প্রণয়ন প্রক্রিয়া।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-২২

আলোচ্য বিষয়	ঃ পরিবর্তিত জলবায়ুতে তুলা ফসলের ব্যবস্থাপনা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ অতিবৃষ্টি, অনাবৃষ্টি, খরা, বন্যা ও লবণাক্ততা ও অন্যান্য প্রতিকূল পরিবেশ মোকাবেলা করে তুলা উৎপাদন অব্যাহত রাখার লক্ষ্যে কর্মকর্তাদের পরিবর্তিত জলবায়ুতে তুলা ফসলের ব্যবস্থাপনা বিষয়ক ধারণা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মান্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।

সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ পরিবর্তিত জলবায়ুতে তুলার উৎপাদন বৃদ্ধিতে করণীয় সম্পর্কে প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। ধরা, লবণাক্ত ও চরাঞ্চলে তুলাচাষ সম্প্রসারণে করণীয়।
- ২। প্রতিকূল আবহাওয়ায় তুলাবীজ বপন ও ব্যবস্থাপনা কৌশলসমূহ।
- ৩। তুলা ফসলের ব্যবস্থাপনায় ICM ও GAP অনুসরণে হেক্টর প্রতি ফলন বৃদ্ধি।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-২৩

আলোচ্য বিষয়	ঃ ই-গভর্নেন্স ও আইসিটি।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ ডিজিটাল বাংলাদেশ প্রতিষ্ঠা এবং সুশাসন নিশ্চিতকরণের জন্য সরকারি অফিসে ই-ফাইলিং প্রবর্তন বিষয়ক ধারণা
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সইল পেন, নোট বুক, কলম, জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ ই-গভর্নেন্স ও আইসিটি বিষয়ক প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। সরকারি অফিসে ই-ফাইলিং ব্যবস্থাপনা
- ২। পাওয়ার পয়েন্ট উপস্থাপনা তৈরী ও উপস্থাপন কৌশল
- ৩। সিডিবি'র আইসিটি সেটের উন্নয়নে করণীয়।

### সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-২৪

আলোচ্য বিষয়	ঃ বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (APA) এসডিজি (SDG), তথ্য অধিকার আইন ও বিধি (RTI) ব্যবস্থা।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (APA), এসডিজি (SDG), তথ্য অধিকার আইন ও বিধি (RTI) ব্যবস্থার উদ্দেশ্য, বাস্তবায়ন কৌশল, Goal, Target, Indicator, তুলা উৎপাদনের সাথে এদের সম্পর্ক বিষয়ক ধারণা।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সইল পেন, নোট বুক, কলম, জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (APA) এসডিজি (SDG), তথ্য অধিকার আইন ও বিধি (RTI) বিষয়ক প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। বার্ষিক কর্মসম্পাদন চুক্তি (APA)
- ২। এসডিজি (SDG)
- ৩। তথ্য অধিকার আইন ও বিধি (RTI) ব্যবস্থা।
- ৪। টেকসই তুলা উৎপাদনের সাথে SDG, APA, তথ্য অধিকার আইন এর সম্পর্ক এবং গৃহীত কার্যক্রম ও ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা।

## সেশন প্লান (Session Plan) অধিবেশন-২৫

আলোচ্য বিষয়	ঃ জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল (NIS) ও অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা এবং তুলা উন্নয়ন বোর্ডের ইনোভেশন (Innovation)।
অধিবেশনের উদ্দেশ্য	ঃ জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল (NIS) ও অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা এবং তুলা উন্নয়ন বোর্ডের ইনোভেশন (Innovation) বিষয়ক ধারণা প্রদান।
সময়	ঃ ১ ঘন্টা।
পদ্ধতি	ঃ লেকচার, অডিও-ভিডিও প্রেজেন্টেশন, পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন, দলীয় আলোচনা, প্রশ্নোত্তর, বুকলেট, ইত্যাদি।
উপকরণ	ঃ ল্যাপটপ, মাল্টিমিডিয়া, প্রজেকশন স্ক্রিন, পয়েন্টার, সাউন্ডবক্স, হোয়াইট বোর্ড, মার্কার, ফ্লিপচার্ট কাগজ, সাইন পেন, নোট বুক, কলম, জীবন্ত উপকরণ ইত্যাদি।
সম্ভাব্য প্রশ্নাবলী ও উত্তর	ঃ জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল (NIS) ও অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থা এবং তুলা উন্নয়ন বোর্ডের ইনোভেশন (Innovation) বিষয়ক প্রশ্নাবলী।
উপসংহার	ঃ আলোচ্য বিষয়ের সারসংক্ষেপ পর্যালোচনা ও ধন্যবাদ জ্ঞাপন।

### সেশন গাইড

#### আলোচ্য বিষয়াবলীঃ

- ১। জাতীয় শুদ্ধাচার কৌশল ও সরকারী কর্মচারীদের করণীয়।
- ২। অভিযোগ প্রতিকার ব্যবস্থাপনা।
- ৩। তুলা উন্নয়ন বোর্ডের ইনোভেশন (Innovation)

## তুলা উন্নয়ন বোর্ডের উদ্ভাবিত গুরুত্বপূর্ণ প্রযুক্তি

### উৎপাদন প্রযুক্তি

**জমি ও মাটি :** তুলাচাষের জন্য উপযুক্ত হচ্ছে উঁচু জমি যেখানে বন্যা বা বৃষ্টির পানি জমে থাকে না। উত্তম সুনিষ্কাশিত মাটি তুলাচাষের উপযোগী। তুলাচাষের জন্য উৎকৃষ্ট হচ্ছে- বেলে দো-আঁশ ও দো-আঁশ প্রকৃতির মাটি। এছাড়াও, এটেল দো-আঁশ ও পলিযুক্ত এটেল দো-আঁশ মাটিতে তুলাচাষ করা যায়।

**বীজ হারঃ** তুলা উন্নয়ন বোর্ডের নিজস্ব জাতের ক্ষেত্রে বিঘা প্রতি ১.৫০ কেজি এবং হাইব্রিডের ক্ষেত্রে ৫০০-৬০০ গ্রাম বীজের প্রয়োজন হয়।

**বীজ বাছাইঃ** রোগ ও পোকা-মাকড় মুক্ত এবং সুষ্ঠু ও পুষ্ট বীজ বাছাই করে নিতে হবে

**বীজ শোধনঃ** বীজ বপনের পূর্বে তুলাবীজ ৩-৪ ঘণ্টা পানিতে ভিজিয়ে শুকনো মাটি বা ছাই দিয়ে ঘষে নেয়া উত্তম। বীজ শোধন করে নিতে হবে।

**জমি তৈরী ও বীজ বপন :** মাটির জো অবস্থা বুঝে ৩-৪ টি চাষ ও মই দিয়ে জমি সমতল ও বুঝবুঝে করে নিতে হবে। সারি থেকে সারি ৩ সেগমিঃ (৩ ফুট বা ২ হাত) এবং গাছ থেকে গাছের দূরত্ব ৪৫সেগমিঃ (১.৫ ফুট বা ১ হাত) বজায় রেখে বীজ বপন করতে হয়। সারি মাটি উঁচু করে (ridge & furrow পদ্ধতি) তার উপর বীজ বপন করা উত্তম।

**বপন সময় :** জাত ভেদে তুলার বীজ ১৫ আষাঢ় থেকে ১৫ শ্রাবণ পর্যন্ত (১লা জুলাই থেকে ৩০ জুলাই পর্যন্ত) বপনের সবচেয়ে উপযুক্ত সময়। তবে ১৫ ভাদ্র অর্থাৎ ৩০ আগষ্ট পর্যন্ত বীজ বপন করা যেতে পারে। হাইব্রিড জাত আগাম বপন করা উত্তম।

**বপন দূরত্ব :** সারি থেকে সারি ৯০ সেগমিঃ (৩ ফুট বা ২ হাত) এবং গাছ থেকে গাছের দূরত্ব ৪৫সেগমিঃ (১.৫ ফুট বা ১ হাত) বজায় রেখে বীজ বপন করতে হবে।

**সার প্রয়োগ :** ভাল ফলন পেতে হলে তুলা ক্ষেতে উপযুক্ত সার সঠিক পরিমাণ ও নিয়মমাফিক ব্যবহার করতে হয়। মাটিতে জৈব ও রাসায়নিক উভয় প্রকার সার প্রয়োগ করা প্রয়োজন। জৈব সার ব্যবহারে মাটির জৈব পদার্থ বৃদ্ধি পায়। ফলে মাটির পানি ধারণ ক্ষমতা বাড়ে, অণুজীব কার্যকারিতা বৃদ্ধি পায় এবং অনুখাদ্যের পরিমাণ বাড়ে।

**সার প্রয়োগ পদ্ধতি :** বেসাল সার বীজ বপনের জন্য তৈরী নালায় অথবা পৃথক নালা কেটে প্রয়োগ করতে হবে। পার্শ্ব প্রয়োগের ক্ষেত্রে সার থেকে ৫-৬ সেমিঃ দূরে নালা কেটে সার প্রয়োগ করে মাটি দিয়ে ঢেকে দিতে হবে। একবার সারির যে দিকে পার্শ্ব প্রয়োগ করা হবে পরবর্তীতে তার বিপরীত দিকে পার্শ্ব প্রয়োগ করতে হবে। বেসাল সার প্রয়োগ কোন কারণে সম্ভব না হলে তা চূড়ান্ত চারা পাতলাকরণের পর পার্শ্ব প্রয়োগ করতে হবে। উল্লেখ্য, তুলা ফসলে ফুল ধারণ পর্যায় হতে অধিক হারে খাদ্য গ্রহণ শুরু করে যা বোল ধারণ পর্যন্ত অব্যাহত থাকে।

### বিঘা (৩৩ শতক) প্রতি সারের মাত্রা এবং প্রয়োগ পদ্ধতি

সারের নাম	তুলার জাত	বিঘা (৩৩ শতক) প্রতি সারের মাত্রা এবং প্রয়োগ পদ্ধতি					
		মোট পরিমাণ	জমি তৈরির সময় প্রয়োগ (ব্যাসল)	সারের পরিমাণ (কেজি/বিঘা)			
				১ম (বপনের ২০-২৫ দিন পর)	২য় (বপনের ৪০-৫০ দিন পর)	৩য় (বপনের ৬০ দিন পর)	৪র্থ (বপনের ০-৮০ দিন পর)
ইউরিয়া	উচ্চ ফলনশীল	২৫-৩০	২-৩	৫-৬	৭-৮	৮-৯	৩-৪
	হাইব্রিড	৩৫	-	৭	১০	১০	৮
টিএসপি	উচ্চ ফলনশীল	৪০-৪৫	২০-২৫	-	১০-১৫	১০-৫	-
	হাইব্রিড	৪৫-৫৫	২০-২৫	-	১০-১৫	১৫	-
এমওপি	উচ্চ ফলনশীল	৪০-৪৫	-	২০-২৫	১০-১৫	১০-৫	-
	হাইব্রিড	৫০-৬০	-	২০-২৫	২০-২৫	১০	-
জিপসাম	উচ্চ ফলনশীল	১৪-১৮	৪-৫	-	৬-৮	৪-৫	-
	হাইব্রিড	২৫	৭	-	১২	৬	-
বোরন	উচ্চ ফলনশীল	১.৫-২.৫	০.৫-১	০.৫-১	-	০.৫০	-
	হাইব্রিড	৩	-	১	-	১	১
ম্যাগনেসিয়াম সালফেট	উচ্চ ফলনশীল	১.৫-২.৫	০.৫-১	০.৫-১	-	০.৫০	-
	হাইব্রিড	৩	১	-	১	১	-
জিংক সালফেট	উচ্চ ফলনশীল	১.৫-২.৫	০.৫-১	০.৫-১	-	০.৫০	-
	হাইব্রিড	৩	-	১	১	১	-
গোবর/আবর্জনার্গা সার	সকল জাত	৬০০-৮০০	৬০০-৮০০	-	-	-	-
চুন	সকল জাত	*১০০-১৫০					

\*শুধুমাত্র অল্প মাটির জন্য প্রয়োগ করতে হবে।

বিষা প্রতি ইউরিয়া সারের পরিমাণ ও প্রয়োগ সময় তুলার জাত, প্রয়োগ পদ্ধতি, মাটির উর্বরতা শক্তি এবং উক্ত সময়ের আবহাওয়ার উপর নির্ভর করে নিরূপণ করতে হবে। গাছের ৪০ দিন এবং ৬০ দিন বয়সে টিএসপি সারের পরিবর্তে ডিএপি সার পার্শ্ব প্রয়োগ করলে ভাল ফলন পাওয়া যায়, সেক্ষেত্রে ইউরিয়া সার বিষা প্রতি ৫-৬ (১৮%) কেজি কম ব্যবহার করতে হবে।

**ফলিয়ার স্প্রে:** গাছের বয়স ৫০-৬০ দিনের পর থেকে ১০০ দিন পর্যন্ত ১০-১৫ দিন অন্তর অন্তর ৩ থেকে ৪ বার মাত্রা অনুযায়ী ফলিয়ার স্প্রে প্রয়োগ করতে হবে। সে ক্ষেত্রে ইউরিয়া অথবা ডিএপি সার ২% হারে (প্রতি ১০ লিটার পানিতে ২০০গ্রাম ইউরিয়া/ডিএপি সার), এমওপি সার ১% হারে (প্রতি ১০লিটার পানিতে ১০০ গ্রাম এমওপি সার) এবং মাইক্রোট্রিয়েট যেমন সলুবল বোরণ, জিন্ক সালফেট ০.১০-০.১৫% হারে (প্রতি ১০ লিঃ পানিতে ১০-১৫ গ্রাম) পানিতে ভাল করে মিশিয়ে গাছের পাতায় স্প্রে করলে গাছে বোল সংখ্যা বেশী ও বড় হয়, ফলে অধিক ফলন পাওয়া যায়।

**কম্পোস্ট/গোবর সার প্রয়োগ :** হেক্টর প্রতি ১২.৫ টন কম্পোস্ট সার, ২.৫ টন ভার্মি কম্পোস্ট/পোল্ট্রি বিষ্টা অথবা প্রাপ্তি সাপে ৫-৬ টন পঁচা গোবর সার জমিতে ছিড়িয়ে চাষ দিয়ে মিশিয়ে দিতে হবে। তুলার ফলন বৃদ্ধি ও মান উন্নয়নের জন্য জৈবসার প্রয়োগ করা প্রয়োজন। কুইক কম্পোস্ট/ভার্মি কম্পোস্ট তৈরীর পদ্ধতি অনুসরণ করে সহজেই কম্পোস্ট সার তৈরী করা যায়।

**সবুজ সার প্রয়োগ:** ধৈর্য ও শন-পাট সবুজ সারের জন্য উপযুক্ত। তুলার জমিতে জ্যৈষ্ঠ মাসের প্রথম সপ্তাহে ৫০ কেজি/হেঃ সবুজ সারের বীজ বুনতে হয় এবং ৪৫-৫০ দিন পরে জমিতে চাষ দিয়ে সবুজ অবস্থায় ধৈর্য বা শন-পাটের গাছ মাটির সাথে মিশিয়ে দিতে হয়। গাছগুলি মাটিতে পঁচে মিশে যাবার পর তুলাবীজ বপন করতে হয়।

**হরমোন স্প্রে:** গাছের ফুল, কুড়ি ও বোল সংখ্যা বৃদ্ধির জন্য ৫০-৬০ দিন বয়সের পর থেকে ৭-১০ দিন পর পর ৩-৪ বার হরমোন যেমন- প্লানোফিক্র/ফেরা ইত্যাদি গাছের পাতায় প্রয়োগ করা হলে অধিক ফলন পাওয়া যায়। গাছের পাতা সবুজ রাখবার জন্য সালফার সার প্রতি ১০ লিটার পানিতে ২০ গ্রাম মিশিয়ে প্রয়োগ করা যেতে পারে।

**অন্তঃবর্তীকালীন পরিচর্যা :** শূণ্যস্থান পূরণ (গ্যাপ ফিলিং) : বীজ বপনের ৭-৮ দিনের মধ্যে যে সব হিলে (গর্তে/মাদায়) চারা গজায় নাই সে সকল মাদায় বা তার পার্শ্বে পুনরায় বীজ বপন করতে হয়। বীজ বপনের সময় জমির কিনারায় কিছু অতিরিক্ত বীজ বপন করে বাড়তি চারা উৎপাদন করলে পরবর্তীতে উক্ত চারা দ্বারা সহজেই ফিলিং করা যায়। চারা উঠিয়ে গ্যাপ ফিলিং বৃষ্টি বা মেঘলা দিনে করা উত্তম।

**চারা পাতলাকরণ ও আগাছা দমন:** চারা গজানোর ১০ দিনের মাথায় প্রতি মাদায় ২টি এবং ২০ দিনের মধ্যে প্রতি মাদায় ১টা করে সুস্থ সবল চারা রেখে বাকী চারা তুলে ফেলতে হবে। চারা পাতলা করনের সময় হাত/কাঁচি/কোদাল দ্বারা আগাছা দমন করতে হবে। গাছে পুরোদমে ফুল না আসা পর্যন্ত অর্থাৎ বপনের ৬০ থেকে ৭০ দিন পর্যন্ত জমি আগাছা মুক্ত রাখতে হবে। আগাছানাশক নির্বাচন এর প্রয়োগের ক্ষেত্রে সতর্কতা অবলম্বন করা প্রয়োজন।

**রগিঃ** রোগাক্রান্ত ও ভিন্ন জাতের গাছগুলি তুলে ফেলতে হবে।

**গোড়া মাটি দিয়ে বেঁধে দেয়া:** বীজ বপনের ৪০ দিন পর ১ম বার অর্থাৎ ২য় ইউরিয়া পার্শ্ব প্রয়োগের সময় গাছের গোড়া গাছের গোড়া মাটি দিয়ে ভাল করে বেঁধে দিতে হবে। কোদাল দ্বারা দু'সারির মাঝের মাটি টেনে গাছের গোড়া বাঁধার কাজটি করা যেতে পারে। ফলে গাছ সহজে মলে পড়বে না এবং জমি থেকে পানি নিষ্কাশন ও মাটিতে পরিমিত রস ধরে রাখা সহজ হবে।

**সেচ ও নিষ্কাশন:** উপযুক্ত সময় (৩০ জুলাই এর মধ্যে) বীজ বপন করলে তুলা ফসলে কদাসিৎ সেচের প্রয়োজন দেখা দিতে পারে। কিন্তু নাবীতে বপন করার কারণে যদি নভেম্বর/ডিসেম্বর মাসে জমিতে রস কমে যায় তবে ১/২টি হাল্কা সেচের প্রয়োজন হতে পারে। তুলার জমিতে বোল ফাটা বোল ফাটা শুরু করা পর্যন্ত যাতে পরিমিত রস থাকে তা নিশ্চিত করা প্রয়োজন। সাধারণত গাছের বয়স ৫ মাস হলে আর সেচ দেয়া উচিত নয়, এতে ফসল নাবী হওয়ার আশংকা মুক্ত থাকবে। তুলা গাছ কোন বয়সেই জমে থাকা পানি ২-৩ দিনের বেশী সহ্য করতে পারে না। চারা অবস্থায় পানি নিষ্কাশনের দিকে অধিক নজর দিতে হবে, তা না হলে গাছের গোড়াপঁচা রোগ হওয়ার আশংকা থাকে। জমি সব সময় ভিজা, স্যাঁতসেঁতে থাকলে গাছের কুঁড়ি, ফুল ও ফল ঝড়ে যায়। এরূপ অবস্থায় জমি থেকে অতিরিক্ত পানি অপসারণের মাধ্যমে শুকানোর ব্যবস্থা নিতে হবে।

**অঙ্গ ছাটাই ও ডগা কর্তন :** অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে দেখা যায় যে, তুলা গাছের গোড়ার দিকে ১-২ টি অংগজ শাখা কেটে দিলে গাছের উপবংশে ফলধারী শাখা-প্রশাখার বিকাশ ও বৃদ্ধি ভাল ঘটে। আলো বাতাসের চলাচল বাড়ে, রোগ ও পোকা মাকড়ের আক্রমণ কম হয় ফলে ফলন বৃদ্ধি পায়।

**দূর্বোপ ব্যস্থাপনা :** লাগাতার বৃষ্টি ও ঝড়ো বাতাসের কারণে গাছ হেলে পড়লে বৃষ্টি থামার পরপর জমি থেকে পানি নিষ্কাশন করে গাছ সোজা করে গোড়ায় মাটি ছেপে দিতে হবে। জমিতে জো আসার সাথে সাথে মাটি থেকে ধুয়ে যাওয়া সারের ক্ষতি পুষিয়ে নেয়ার জন্য বিষা প্রতি ৮-১০ কেজি ডিএপি ও এমওপি সার এবং ৬-৮ কেজি জিপসাম সার প্রয়োগ করে গাছের গোড়া মাটি দিয়ে বেঁধে দিতে হবে।

**পোকা-মাকড় ব্যবস্থাপনা :**

ক) গাছের শীষ ডগা মাজরা (স্পটেড বোল ওয়ার্ম) থেকে রক্ষার জন্য চূড়ান্ত চারা পাতলা করণ এর সাথে সাথে ২০-২৫ দিন বয়সে সাইপারমেথ্রিন কীট নাশক ১ বার এবং সাত দিন পর আরেকবার মাত্রানুযায়ী (১০ লিটার পানিতে ২০-২৫ মিলিঃ কীটনাশক মিশ্রিত করে) স্প্রে করতে হবে। হাত বাছাই করতে হবে।

খ) বোল ওয়ার্ম ও আঁচা পোকাকার মত চর্বনকারী পোকাকার জন্য স্প্রে করার পূর্বেই হাত বাছাই করতে হবে।

গ) বোল ওয়ার্ম ও আঁচা পোকাকার আক্রান্ত অংশে (পাতা, কুঁড়ি, ফুল ও বোল) ধ্বংস করতে হবে।

ঘ) আঁচা পোকা : পাতার নীচের দলবদ্ধ পোকাকার কীড়া পাতা বাঝরা করে ফেলে, তাই কলোনীবদ্ধ থাকা অবস্থায় সংগ্রহ করে ধ্বংস করতে হবে।

ঙ) যান্ত্রিক ব্যবস্থা : ডাল পৈতে পাখি বসার ব্যবস্থা করা এবং কারটায় মিশ্রিত চিটা ওড়ের ফাঁদ ১৫০ সে.মি. উপরে স্থাপন করে ১৫ সে.মি. উপরে স্থাপন করে (প্রতি বিঘায় ৭-৮টি) মধ (পদ্মা) মারতে হবে।

চ) উপকারী ও ক্ষতিকারক পোকা-মাকড়ের উপস্থিতি/ আক্রমণ বিবেচনা করে তা নিয়ন্ত্রণের ব্যবস্থা গ্রহণ করতে হবে।

\* উপকারী পোকা-মাকড় সংরক্ষণ : অযথা কীটনাশক স্প্রে পরিহার করে তুলার উপকারী পোকা-মাকড় যেমন- এসাসিন বাগ, সেভিক্স, মাকড়সা, ড্রাগন ফাই, ড্যামসেল ফাই ইয়ার উইগ, পরজীবি বোলতা ইত্যাদি রক্ষা করার দিকে নজর দিতে হবে।

\* জাব, জ্যাসিড সাদামাছির জন্য কীটনাশকঃ থায়োমথাকসন (একতারা/স্পাইক/রেনোভো ইত্যাদি প্রতি লিটার পানিতে ০.৩ গ্রাম মিশ্রিত স্প্রে করতে হবে) অথবা ইমিডাকোরোপিড (টিডো/হটশট/ইমিটাপ/বিডার/ইমপেল/কনফিডার/কারেন্ট) ইত্যাদি প্রতি লিটার পানিতে ০.৫ মিঃলিঃ মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে, অতিরিক্ত জ্যাসিডের আক্রমণ দেখা দিলে প্রতি লিটার পানিতে ০.৫ মি.লি. হটশটেও সাথে কারটাপ (সানটাপ) কীটনাশক ১.২ গ্রাম মিশ্রিত করে স্প্রে করলে ভাল ফল পাওয়া যায়।

\* মাজরা, আঁচাপোকা, আমেরিকান বোলওয়ার্ম এর জন্য এমামেকটিন বেনজয়েট (প্রোকলেম/ওয়ান্ডার/ম্যাজিক/পোটেট) ইত্যাদি কীট নাশকের যেকোন একটি প্রতি লিটার পানিতে ১ গ্রাম হাওে মিশিয়ে) স্প্রে করতে হবে। কোন কীটনাশকই বার বার স্প্রে করা ঠিক নহে। প্রতিবার নতুন কীটনাশক স্প্রে করা উত্তম, আক্রমণ বেশী হলে উপরের তরল কীট নাশকের সাথে কারটাপ গ্রুপের কীটনাশক লিটার প্রতি ১.২ গ্রাম মিশ্রিত করে স্প্রে করতে হবে।

বোল পঁচা রোগ ব্যবস্থাপনা : গাছের বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণের জন্য পটাশ সার প্রয়োজনীয় মাত্রার ব্যবহার করতে হবে। নীচের বয়স্ক পাতা ভেঙ্গে নিচু আরো বাতাস চলাচলের ব্যবস্থা করতে হবে। জমিতে অতিরিক্ত পানি জমে গেলে তা দ্রুত নিষ্কাশনের ব্যবস্থা করতে হবে। গাছের বোর অঙ্গের পর (৫০-৬০দিন বয়সে) ১৫ দিন অন্তর অন্তর ব্যাভিষ্টিন ২.৫ গ্রাম ও ১ এম এল প্রাউড ছত্রাক নাশক প্রতি লিটার পানিতে মিশ্রিত করে স্প্রে করতে হবে।

ফসল সংগ্রহ এবং সংরক্ষণঃ তুলা গাছের বৃদ্ধি 'ইনভিটারমিনেট টাইপ' হওয়াতে বীজতুলা একবারে সংগ্রহ করা যায় না। ৩-৪ বারে সংগ্রহ করার প্রয়োজন হয়। বপনের পর জাত ভেদে ১১০-১২০ দিনের মধ্যেই তুলার বোল ফাটতে শুরু করে। প্রথম বার তুলা সংগ্রহ এর সময় ৪০-৫০ ভাগ বোল ফাটার ব্যাপারে নিশ্চিত হওয়া দরকার। দ্বিতীয় সংগ্রহ এ ২৫-৩০ ভাগ তুলা সংগ্রহ করা যেতে পারে। অবশিষ্ট ২০ ভাগ তুলা তৃতীয় বা শেষ বারে সংগ্রহ করা যেতে পারে। এভাবে বীজতুলার সংগ্রহ সম্পন্ন করতে প্রায় ৪০-৫০ দিন সময় দরকার হয়। তুলার বোল সম্পূর্ণভাবে ফাটার পরও ৭-১০ দিন তা গাছেই শুকানো উচিত। এতে আঁশ ও বীজের মান উন্নত হয়।

১) প্রযুক্তির নাম	:	সিবি-১২
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	:	❖ সিবি-১২ঃ রোগ প্রতিরোধী। ❖ জ্যাসিড ও এফিভের আক্রমণ হলেও চর্বনকারী পোকা (যেমনঃ বোলওয়ার্ম, স্পটেড বোলওয়ার্ম এক স্পোডোপটেরা) এর আক্রমণ প্রতিহত করতে পারে। ❖ জিওটি ৪০%।
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	:	সমগ্র বাংলাদেশে চাষাবাদের জন্য উপযোগী।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	:	● বীজ ১ আঘাট থেকে ১৫ শ্রাবন পর্যন্ত (১৫ জুন থেকে ৩০ জুলাই পর্যন্ত) ১০০ সেমিঃ ৬০ সেমিঃদূরত্বে সারিতে বপন করতে হবে। ● উপযুক্ত সার সঠিক পরিমাণ ও নিয়মমাফিক ব্যবহার করতে হবে। ● তুলা গাছের অতিরিক্ত বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণের জন্য প্রতিবার সার প্রয়োগের সময় অবশ্যই পটাশ সার ইউরিয়া সারের তুলনায় বেশী পরিমাণে মিশ্রিত করে একত্রে প্রয়োগ করতে হবে। ● সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা অর্থাৎ পোকা-মাকড় দমনের একের অধিক পদ্ধতির সমন্বিত প্রয়োগের মাধ্যমে ক্ষতিকারক পোকা-মাকড়ের আক্রমণকে প্রতিহত করতে হবে। ● ফুটন্তসাদা ধবধবে বীজতুলা যা সহজে হাতের আঙ্গুল দিয়ে টেনে তোলা যায় এমন তুলা সংগ্রহ করতে হবে। ● মাঠ থেকে সংগ্রহের পর আঁশ ও বীজের মান উন্নয়নের জন্য বীজতুলা ভালো করে রৌদ্রে শুকিয়ে নিতে হবে।
৫) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	:	সিবি-১২ঃ ফলন ৩.৩-৪.৫ টন/হেক্টর।

১) প্রযুক্তির নাম	ঃ	সিবি-১৩
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	ঃ	জাতটি আগাম। রোগ প্রতিরোধী তবে বোল রটের আক্রমণ কিছুটা হতে পারে। জ্যাসিড ও এফিডের আক্রমণ হলেও চর্বনকারী পোকা (যেমনঃ বোলওয়ার্ম, স্পটেড বোলওয়ার্ম এবং স্পোডেপটেরা) এর আক্রমণ প্রতিহত করতে পারে। জাতটি উচ্চ ফলনশীল। জিওটি ৪২%।
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	ঃ	সমগ্র বাংলাদেশে চাষাবাদের জন্য উপযোগী।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	ঃ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● বীজ ১ আষাঢ় থেকে ১৫ শ্রাবন পর্যন্ত (১৫ জুন থেকে ৩০ জুলাই পর্যন্ত) ১০০ সেমিঃ ৬০সেমিঃ দূরত্বে সারিতে বপন করতে হবে।</li> <li>● উপযুক্ত সার সঠিক পরিমাণ ও নিয়ম মাসিক ব্যবহার করতে হবে।</li> <li>● তুলা গাছের অতিরিক্ত বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রনের জন্য প্রতিবার সার প্রয়োগের সময় অবশ্যই পটাশ সার ইউরিয়া সারের তুলনায় বেশী পরিমাণে মিশ্রিত করে একত্রে প্রয়োগ করতে হবে।</li> <li>● সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা অর্থাৎ পোকা-মাকড় দমনের একের অধিক পদ্ধতির সমন্বিত প্রয়োগের মাধ্যমে ক্ষতিকারক পোকা-মাকড়ের আক্রমণকে প্রতিহত করতে হবে।</li> <li>● ফুটন্তসাদা ধবধবে বীজতুলা যা সহজে হাতের আঙ্গুল দিয়ে টেনে তোলা যায় এমন তুলা সংগ্রহ করতে হবে।</li> <li>● মাঠ থেকে সংগ্রহের পর আঁশ ও বীজের মান উন্নয়নের জন্য বীজতুলা ভালো করে রৌদ্রে শুকিয়ে নিতে হবে।</li> </ul>
৫) ফসল সংগ্রহের সময়	ঃ	● ১৫ নভেম্বর থেকে ৩০ জানুয়ারী পর্যন্ত
৬) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	ঃ	ফলন ৪- ৫ টন/হেক্টর।

১) প্রযুক্তির নাম	ঃ	সিবি-১৪
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	ঃ	সিবি-১৪ঃ রোগ প্রতিরোধী। পাতা পুরুত্বের কারণে জ্যাসিড ও এফিডের আক্রমণ তুলনা মূলক কম। গাছের জোড়া ও গুচ্ছবল পরিলক্ষিত হয়। জিওটি ৩৮.৫-৩৯.৫%।
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	ঃ	সমগ্র বাংলাদেশে চাষাবাদের জন্য উপযোগী।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	ঃ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● বীজ ১ আষাঢ় থেকে ১৫ শ্রাবন পর্যন্ত (১৫ জুন থেকে ৩০ জুলাই পর্যন্ত) ১০০ সেমিঃ ৬০ সেমিঃ দূরত্বে সারিতে বপন করতে হবে।</li> <li>● উপযুক্ত সার সঠিক পরিমাণ ও নিয়মমাসিক ব্যবহার করতে হবে।</li> <li>● তুলা গাছের অতিরিক্ত বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রনের জন্য প্রতিবার সার প্রয়োগের সময় অবশ্যই পটাশ সার ইউরিয়া সারের তুলনায় বেশী পরিমাণে মিশ্রিত করে একত্রে প্রয়োগ করতে হবে।</li> <li>● সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা অর্থাৎ পোকা-মাকড় দমনের একের অধিক পদ্ধতির সমন্বিত প্রয়োগের মাধ্যমে ক্ষতিকারক পোকা-মাকড়ের আক্রমণকে প্রতিহত করতে হবে।</li> <li>● ফুটন্তসাদা ধবধবে বীজতুলা যা সহজে হাতের আঙ্গুল দিয়ে টেনে তোলা যায় এমন তুলা সংগ্রহ করতে হবে।</li> <li>● মাঠ থেকে সংগ্রহের পর আঁশ ও বীজের মান উন্নয়নের জন্য বীজতুলা ভালো করে রৌদ্রে শুকিয়ে নিতে হবে।</li> </ul>
৫) ফসল সংগ্রহের সময়	ঃ	● ১৫ নভেম্বর থেকে ৩০ জানুয়ারী পর্যন্ত
৬) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	ঃ	ফলন ৪- ৫ টন/হেক্টর।

১) প্রযুক্তির নাম	ঃ	সিবি-১৫
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	ঃ	সিবি-১৫- জাতটি আগাম। ইউনিফর্ম বোল বাস্টিং। জাতটি উচ্চ ফলনশীল। বোলের আকার বড়। জিওটি-৪২%।
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	ঃ	সমগ্র বাংলাদেশে চাষাবাদের জন্য উপযোগী।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	ঃ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● বীজ ১ আষাঢ় থেকে ১৫ শ্রাবন পর্যন্ত (১৫ জুন থেকে ৩০ জুলাই পর্যন্ত) ১০০ সেমিঃ ৬০ সেমিঃ দূরত্বে সারিতে বপন করতে হবে।</li> <li>● উপযুক্ত সার সঠিক পরিমাণ ও নিয়মমাসিক ব্যবহার করতে হবে।</li> <li>● তুলা গাছের অতিরিক্ত বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রনের জন্য প্রতিবার সার প্রয়োগের সময় অবশ্যই পটাশ সার ইউরিয়া সারের তুলনায় বেশী পরিমাণে মিশ্রিত করে একত্রে প্রয়োগ করতে হবে।</li> <li>● সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা অর্থাৎ পোকা-মাকড় দমনের একের অধিক পদ্ধতির সমন্বিত প্রয়োগের মাধ্যমে ক্ষতিকারক পোকা-মাকড়ের আক্রমণকে প্রতিহত করতে হবে।</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ফুটন্তসাদা ধবধবে বীজতুলা যা সহজে হাতের আঙ্গুল দিয়ে টেনে তোলা যায় এমন তুলা সংগ্রহ করতে হবে।</li> <li>● মাঠ থেকে সংগ্রহের পর আঁশ ও বীজের মান উন্নয়নের জন্য বীজতুলা ভালো করে রৌদ্রে শুকিয়ে নিতে হবে।</li> </ul>
৫) ফসল সংগ্রহের সময়	● ১৫ নভেম্বর থেকে ৩০ জানুয়ারী পর্যন্ত
৬) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	ঃ ফলন ৪- ৫ টন/হেক্টর।

১) প্রযুক্তির নাম	ঃ সিডিবি হাইব্রীড-১
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	ঃ সিডিবি হাইব্রীড-১ জাতটি উচ্চ ফলনশীল, ইউনিফর্ম বোল বাস্টিং। গাছ প্রতি বলের সংখ্যা- ৫৫-৬৫টি, জিওটি-৪২%।
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	ঃ সমগ্র বাংলাদেশে চাষাবাদের জন্য উপযোগী।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	ঃ <ul style="list-style-type: none"> <li>● বীজ ১ আষাঢ় থেকে ১৫ শ্রাবন পর্যন্ত (১৫ জুন থেকে ৩০ জুলাই পর্যন্ত) ১০০ সেমিঃ ৬০ সেমিঃ দূরত্বে সারিতে বপন করতে হবে।</li> <li>● উপযুক্ত সার সঠিক পরিমাণ ও নিয়মমাফিক ব্যবহার করতে হবে।</li> <li>● তুলা গাছের অতিরিক্ত বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রনের জন্য প্রতিবার সার প্রয়োগের সময় অবশ্যই পটাশ সার ইউরিয়া সারের তুলনায় বেশী পরিমাণে মিশ্রিত করে একত্রে প্রয়োগ করতে হবে।</li> <li>● সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা অর্থাৎ পোকা-মাকড় দমনের একের অধিক পদ্ধতির সমন্বিত প্রয়োগের মাধ্যমে ক্ষতিকারক পোকা-মাকড়ের আক্রমণকে প্রতিহত করতে হবে।</li> <li>● ফুটন্তসাদা ধবধবে বীজতুলা যা সহজে হাতের আঙ্গুল দিয়ে টেনে তোলা যায় এমন তুলা সংগ্রহ করতে হবে।</li> <li>● মাঠ থেকে সংগ্রহের পর আঁশ ও বীজের মান উন্নয়নের জন্য বীজতুলা ভালো করে রৌদ্রে শুকিয়ে নিতে হবে।</li> </ul>
৫) ফসল সংগ্রহের সময়	ঃ ● ১৫ নভেম্বর থেকে ৩০ জানুয়ারী পর্যন্ত
৬) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	ঃ ফলন ৫- ৬ টন/হেক্টর।
৭) প্রযুক্তির নাম	ঃ পাহাড়ী তুলা-৩
৮) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	ঃ পাহাড়ী তুলা-৩ পাহাড়ী তুলার এই জাতটি উচ্চ ফলনশীল। গাছ প্রতি বলের সংখ্যা- ১৫-২০টি জিওটি-৪৬.০০%।
৯) প্রযুক্তির উপযোগিতা	ঃ বাংলাদেশে পাহাড়ী এলাকায় চাষাবাদের জন্য উপযোগী।
১০) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	ঃ <ul style="list-style-type: none"> <li>● বীজ ১ বৈশাখ থেকে ১৫ জ্যৈষ্ঠ পর্যন্ত (১৫ এপ্রিল থেকে ৩০ মে পর্যন্ত) ৬০সেমিঃ ৩০ সেমিঃ দূরত্বে সারিতে বপন করতে হবে। কুমে অন্যান্য ফসলের বীজের সাথে গর্তে বপন করতে হবে।</li> <li>● উপযুক্ত সার সঠিক পরিমাণ ও নিয়মমাফিক ব্যবহার করতে হবে।</li> <li>● সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা অর্থাৎ পোকা-মাকড় দমনের একের অধিক পদ্ধতির সমন্বিত প্রয়োগের মাধ্যমে ক্ষতিকারক পোকা-মাকড়ের আক্রমণকে প্রতিহত করতে হবে।</li> <li>● ধান কাটার পর ফুটন্তসাদা ধবধবে বীজতুলা যা সহজে হাতের আঙ্গুল দিয়ে টেনে তোলা যায় এমন তুলা সংগ্রহ করতে হবে।</li> <li>● মাঠ থেকে সংগ্রহের পর আঁশ ও বীজের মান উন্নয়নের জন্য বীজতুলা ভালো করে রৌদ্রে শুকিয়ে নিতে হবে।</li> </ul>
ফসল সংগ্রহের সময়	ঃ ● ১ অক্টবর থেকে ১৫ই ডিসেম্বর পর্যন্ত
১১) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	ঃ ফলন ২-২. ৫ টন/হেক্টর।

১) প্রযুক্তির নাম	ঃ সিবি-১৬
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	ঃ সিবি-১৬। ইউনিফর্ম বোল বাস্টিং। জাতটি উচ্চ ফলনশীল। বোলের আকার বড়। জিওটি-৪২%।
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	ঃ সমগ্র বাংলাদেশে চাষাবাদের জন্য উপযোগী।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	ঃ <ul style="list-style-type: none"> <li>● বীজ ১ আষাঢ় থেকে ১৫ শ্রাবন পর্যন্ত ( ১৫ জুন থেকে ৩০ জুলাই পর্যন্ত ) ৯০ সেমিঃ ৪৫ সেমিঃ দূরত্বে সারিতে বপন করতে হবে।</li> <li>● উপযুক্ত সার সঠিক পরিমাণ ও নিয়মমাফিক ব্যবহার করতে হবে।</li> <li>● তুলা গাছের অতিরিক্ত বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রনের জন্য প্রতিবার সার প্রয়োগের সময় অবশ্যই পটাশ সার ইউরিয়া সারের তুলনায় বেশী পরিমাণে মিশ্রিত করে একত্রে প্রয়োগ করতে হবে।</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা অর্থাৎ পোকা-মাকড় দমনের একের অধিক পদ্ধতির সমন্বিত প্রয়োগের মাধ্যমে ক্ষতিকারক পোকা-মাকড়ের আক্রমণকে প্রতিহত করতে হবে।</li> <li>● ফুটন্তসাদা ধবধবে বীজতুলা যা সহজে হাতের আঙ্গুল দিয়ে টেনে তোলা যায় এমন তুলা সংগ্রহ করতে হবে।</li> <li>● মাঠ থেকে সংগ্রহের পর আঁশ ও বীজের মান উন্নয়নের জন্য বীজতুলা ভালো করে বৌদ্রে শুকিয়ে নিতে হবে।</li> </ul>
৫) ফসল সংগ্রহের সময়	● ১৫ নভেম্বর থেকে ৩০ জানুয়ারী পর্যন্ত
৬) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	ফলন ৪- ৫ টন/হেক্টর।

১) প্রযুক্তির নাম	ঃ তুলার সাথে মুগচাষ
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	ঃ <ul style="list-style-type: none"> <li>● একক ফসলের চেয়ে আন্তঃফসল চাষ করে মোট উৎপাদন বেশী পাওয়া যাবে এবং মোট আয় বৃদ্ধি পায়।</li> <li>● আন্তঃফসল চাষে জায়গা ও সময়ের সঞ্চাবহার করা যায়।</li> <li>● কোন কারণে একটি ফসল নষ্ট হলে অন্যটি দ্বারা ক্ষতিপূরণ সম্ভব।</li> <li>● এতে প্রাকৃতিক সম্পদের পূর্ণ ব্যবহার হয়।</li> <li>● ভূমি য ও আগাছার প্রকোপ কম হয়।</li> </ul>
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	ঃ সুনিষ্কাশিত বেলে-দোঁআশ/দোঁআশ মাটিতে মুগ ভাল হয় বিধায় এ ধরনের জমিই তুলার সাথে মুগ সাথী ফসল বপনের জন্য নির্বাচন করতে হবে।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	ঃ <ul style="list-style-type: none"> <li>● জুলাই-আগষ্ট মাসে তুলার সাথে মুগ/মাসকলাই এর বীজ বপন সময়</li> <li>● তুলার মাঝে সাথি ফসল হিসেবে হেক্টর প্রতি ৭-৮কেজি বা ৩৩ শতকের বিধায় ১ কেজি বীজ প্রয়োজন হয়।</li> <li>● দুই সারি তুলার মধ্যে এক সারি করে লাইনে মুগ বীজ বপন করতে হবে।</li> <li>● কীট পতঙ্গ দমনের ক্ষেত্রে সাধারণত তুলা ফসলের জন্য ব্যবহৃত কীটনাশক একই সাথে তুলা ও মুগের জন্য প্রয়োগ করলেই ভাল ফল পাওয়া যায়। মুগের জন্য আলাদা ব্যবস্থা প্রয়োজন হয় না।</li> <li>● বপনের ২ মাসের মধ্যে মুগ ফসল সংগ্রহের উপযোগী হয়।</li> <li>● ফল সংগ্রহের পর মুগ গাছ তুলার দু সারির মাঝে বিছিয়ে হালকা কুপিয়ে মাটির সাথে মিশিয়ে গাছের গোড়ায় বেধে দিলে মাটিতে সবুজ সার যোগ হবে।</li> </ul>
৫) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	ঃ তুলার সাথী ফসল হিসেবে মুগ চাষ করে হেক্টর প্রতি ৫০০-৮০০ কেজি মুগতুলার অতিরিক্ত পাওয়া যায়। আয় ব্যয়ের হিসাব নিম্নের ছকে দেখানো হলো

১) প্রযুক্তির নাম	ঃ তুলা ফসলে ফলিয়ার স্প্রে প্রয়োগ
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	ঃ <ul style="list-style-type: none"> <li>● প্রয়োগকৃত সারের কার্যকারিতা বৃদ্ধি পায়।</li> <li>● দ্রুত ঘাটতি মেটানো সম্ভব।</li> <li>● সহজে প্রয়োগ করা যায়।</li> <li>● সার প্রয়োগ খরচ কম।</li> <li>● তুলার ফলন বৃদ্ধি পায়।</li> </ul>
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	ঃ মাটিতে পূর্ণমাত্রায় সার প্রয়োগের পরেও যদি ঘাটতিজনিত লক্ষণ প্রকাশ পায় সেক্ষেত্রে তুলা গাছের পাতায় ফলিয়ার স্প্রে প্রয়োগ বেশ কার্যকরী হয়।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	ঃ গাছের বয়স ৫০-৬০ দিনের পর থেকে ১০০ দিন পর্যন্ত ১০-১৫ দিন অন্তর অন্তর ৩ থেকে ৪ বার মাত্রানুযায়ী ফলিয়ার স্প্রে করতে হবে। সে ক্ষেত্রে ইউরিয়া বা ডিএপি সার ২% হারে এমওপি সার ১% হারে এবং মাইক্রোনিউট্রিয়েন্ট যেমন সলুবর বোরন, জিঙ্ক সালফেট ০.১০-০.১৫% হারে পানিতে ভাল ভাবে মিশিয়ে গাছের পাতায় স্প্রে করতে হবে।
৫) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	ঃ তুলার ফলন ৪-৫% বৃদ্ধি পায়।

১) প্রযুক্তির নাম	ঃ তুলার বোলওয়ার্ম দমনে কেরোমিন ট্রীপের ব্যবহার।
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	ঃ <ul style="list-style-type: none"> <li>● দীর্ঘমেয়াদী দমন পদ্ধতি।</li> <li>● পরিবেশের উপর কোন ক্ষতিকারক প্রভাব নেই।</li> <li>● উপকারী পোকা সংরক্ষণ করা যায়।</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• প্রয়োগ খরচ কম।</li> <li>• তুলার ফলন বৃদ্ধি পায়।</li> </ul>
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	ঃ সমগ্র বাংলাদেশে তুলা জমিতে প্রয়োগ উপযোগী।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	ঃ বিঘাপ্রতি ৩টি ফেরোমন ট্রাপ তুলার চারা গজানোর ৩০-৪০ দিনের মধ্যে জমিতে প্রয়োগ করতে হবে।
৫) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	ঃ ফেরোমন ট্রাপের ব্যবহার করে রাসায়নিক কীটনাশক স্প্রে এর সংখ্যা ৪-৫টি কমানো যায়।

১) প্রযুক্তির নাম	ঃ পাহাড়ের ঢালে ধান ও তুলার আন্তঃফসল চাষ।
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	ঃ <ul style="list-style-type: none"> <li>• পরিবেশের উপর কোন ক্ষতিকারক প্রভাব নেই।</li> <li>• আন্তঃপরিচর্যা করা সহজ হয়।</li> <li>• উৎপাদন খরচ কম।</li> <li>• ধান এবং তুলার ফলন ও আয় বৃদ্ধি পায়।</li> </ul>
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	ঃ বান্দরবান, রাঙামাটি ও খাগড়াছড়ি পাহাড়ে প্রয়োগ উপযোগী।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	ঃ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ২ সারি ধান ও ১ সারি তুলা পাহাড়ে আড়াআড়িভাবে বপন করতে হবে</li> <li>• বপনের ১৫-২০ দিন পর প্রথমবার তুলাগাছ পাতলা করা ও আগাছা পরিষ্কার করা এবং ৩০-৪০ দিন আর এক দফায় আগাছা পরিষ্কার করত হবে</li> </ul>
৫) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	ঃ তুলার সাথী ফসল হিসেবে ধান চাষ করে ঝুম চামের চেয়ে হেক্টর প্রতি ৭০০-১২০০ কেজি ধান ও ৮০০-১২০০ কেজি অতিরিক্ত তুলা পাওয়া যায়। নিম্নের ছকে আয় ব্যয়ের হিসাব দেখানো হলো

১) প্রযুক্তির নাম	ঃ সিবি-১২, সিবি-১৩ ও সিবি-১৪ জাতের সারের মাত্রা নির্ধারণ।
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	ঃ <ul style="list-style-type: none"> <li>• সুনিপুন মাত্রায় সার দেয়া যায়</li> <li>• সারের অপচয় কম হয় হয়।</li> <li>• উৎপাদন খরচ কম।</li> <li>• তুলার ফলন ও আয় বৃদ্ধি পায়।</li> </ul>
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	ঃ সমগ্র বাংলাদেশে তুলা জমিতে প্রয়োগ উপযোগী।।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	ঃ <ul style="list-style-type: none"> <li>• সিবি-১২ জাতের জন্য নাইট্রোজেন -১২৫ কেজি/হেঃ, ফসফরাস-৫০কেজি/হেঃ, পটাসিয়াম-১২৫কেজি/হেঃ এবং সালফার-২৫কেজি/হেঃ হিসাবে প্রয়োগ করতে হবে।</li> <li>• সিবি-১৩ ও সিবি-১৪ জাতের জন্য নাইট্রোজেন -১৫০ কেজি/হেঃ, ফসফরাস-৬০কেজি/হেঃ, পটাসিয়াম-১৫০কেজি/হেঃ এবং সালফার-৩০কেজি/হেঃ হিসাবে প্রয়োগ করতে হবে।</li> <li>• বপনের ১৫-২০ দিন পর প্রথমবার তুলাগাছ পাতলা করা ও আগাছা পরিষ্কার করা এবং ৩০-৪০ দিন আর এক দফায় আগাছা পরিষ্কার করত হবে।</li> <li>• নাইট্রোজেন ও পটাসিয়াম সারের ১/৩ অংশ, এবং ফসফরাস, সালফার ও অন্যান্য গৌন সারের সম্পূর্ণ অংশ বপনের সময় ব্যাসাল ডোজ হিসাবে প্রয়োগ করতে হবে।</li> <li>• নাইট্রোজেন ও পটাসিয়াম সারের অবশিষ্ট অংশ সমান ক্ষতিন বাগে ভাগ করে বপনের ২৫, ৪৫ ও ৬৫ দিনের মধ্যে প্রয়োগ করে ভালভাবে মাটির সাথে মিশিয়ে দিতে হবে।</li> </ul>
৫) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	ঃ • নির্ধারিত মাত্রায় সার প্রয়োগের ফলে হেক্টর প্রতি বীজতুলার বেশি ফলন ও আশের গুণগত মান ভাল পাওয়া যায়।

১) প্রযুক্তির নাম	ঃ তুলার চাষে ইউরিয়া সুপার গ্রিনিউলের ব্যবহার।
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	ঃ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ইউরিয়া সারের পরিমানে কম লাগে।</li> <li>• সারের অপচয় কম হয় হয়।</li> <li>• উৎপাদন খরচ কম।</li> <li>• তুলার ফলন ও আয় বৃদ্ধি পায়।</li> </ul>
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	ঃ সমগ্র বাংলাদেশে তুলা জমিতে প্রয়োগ উপযোগী।।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	ঃ • সিবি-১২ জাতের জন্য নাইট্রোজেন -১২৫ কেজি/হেঃ, ফসফরাস-৫০ কেজি/হেঃ, পটাসিয়াম-

	<p>১২৫কেজি/হেঃ এবং সালফার-২৫কেজি/হেঃ হিসাবে প্রয়োগ করতে হবে।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>বপনের ১৫-২০ দিন পর প্রথমবার তুলাগাছ পাতলা করা ও আগাছা পরিষ্কার করা এবং ৩০-৪০ দিন আর এক দফায় আগাছা পরিষ্কার করতে হবে।</li> <li>নাইট্রোজেন ও পটাসিয়াম সারের ১/৩ অংশ, এবং ফসফরাস, সালফার ও অন্যান্য গৌন সারের সম্পূর্ণ অংশ বপনের সময় ব্যাসাল ডোজ হিসাবে প্রয়োগ করতে হবে।</li> <li>নাইট্রোজেন ও পটাসিয়াম সারের অবশিষ্ট অংশ সমান তিন বাগে ভাগ করে বপনের ২৫, ৪৫ ও ৬৫ দিনের মধ্যে প্রয়োগ করে ভালভাবে মাটির সাথে মিশিয়ে দিতে হবে।</li> <li>নাইট্রোজেন সারের ১টি USG দানা প্রতি গাছে বপনের সময় ব্যাসাল ডোজ হিসাবে ৩টি টকএ দানা প্রথম উপরি প্রয়োগে, ২টি USG দানা দ্বিতীয় উপরি প্রয়োগে প্রয়োগ করতে হবে।</li> </ul>
৫) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি :	<ul style="list-style-type: none"> <li>তুলার চাষে ইউরিয়া সুপার গ্রিনিউলের ব্যবহারে ইউরিয়া সারের পরিমাণে কম লাগে ও সারের অপচয় কম হয় হয়। ফলে উৎপাদন খরচ কম।</li> </ul>

### তুলা উন্নয়ন বোর্ড কর্তৃক উদ্ভাবিত জাতসমূহঃ

জাত	প্রতি গাছে বোল সংখ্যা	বোলের ওজন (গ্রাম)	গাছের গড় উচ্চতা (সেগমিঃ)	বীজতুলার ফলন (টন/হেঃ)	জীবনকাল (দিন)	জিওটি (%)	আর্শের দৈর্ঘ্য (মিঃমিঃ)	আর্শের মস্নতা (মাইক্রেনিয়া) (গ্রাম/ইঞ্চি)	আর্শের শক্তি (গ্রাম/টেক্স)
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০
সিবি-১	১৬-২০	৪.৪০	১১৫	২.১০	১৭০-১৮০	৩৮.০০	২৮.৪৫	৪.৬	২৮.০০
সিবি-২	৩৩	৫.৪০	১২১	২.০০	১৭০-১৮০	৩৬.৪৭	২৯.৩৭	৪.৮	২৮.৫০
সিবি-৩	২০-২৫	৫.০০	৯০	২.৩০	১৫০-১৬৫	৩৭.০০	২৯.৭২	৪.৩	২৮.৭০
সিবি-৪	৪২.৬৭	৬.০০	১৩৪	২.২৫	১৮০-২০০	৩৭.৮৬	২৯.৭২	৪.৩	২৮.৫৭
সিবি-৫	৪৭	৫.১০	১৩৩	১.৭৫-২.০০	১৮০-১৯৫	৪০.০০	২৮.৭০	৪.৮	২৮.৪০
সিবি-৬	৩৫	৫.৬০	১২৯	২.৫০	১৮৬-২০০	৩৬.৮৫	২৯.৭২	৪.৩	২৮.৪৪
সিবি-৭	৩৪	৫.৬০	১২১	২.৫০	১৮০-১৯৫	৩৮.৫৩	২৯.৪৬	৪.৮	২৭.৫৯
সিবি-৮	৩৫	৪.০	১০৫	১.৫০-২.৫০	১৮০-১৯৫	৩৫.০০	২৭.৪৩	৪.৩	২৮.২৩
সিবি-৯	৪৪	৫.৮০	১০৬	২.০০-২.৫০	১৯০-২০০	৩৫.৭৫	২৭.৯৪	৪.৫	২৮.০৫
সিবি-১০	৪২	৫.৫০	১২৬	১.৭৫-২.০০	১৬০-১৮০	৩৪.০০	২৮.১৯	৪.২	২৮.৪৪
সিবি-১১	৪৩	৫.৭০	১০৬	২.১০-৩.৫০	১৬০-১৭৫	৩৫.০০	২৮.৯৬	৪.৪	২৯.১৪
সিবি-১২	৪০	৫.৫০	১৩০-১৪৫	৩.০০-৪.০০	১৭০-১৮০	৪০.০০	২৮.৯৬	৩.৯	২৭.৬৭
সিবি-১৩	৩৫-৪০	৬.০০-৬.৫০	১৩০-১৪০	৩.২০-৪.২০	১৭০-১৮০	৪২.০০	২৯.৪৬	৪.০০	২৮.০৬
সিবি-১৪	৩৫-৪৫	৫.৫০-৬.০০	১৩৫-১৪৫	৩.৫০-৪.৫০	১৭৫-১৮৫	৩৮.৫০-৩৯.৫০	৩০.৪৮	৩.৭-৩.৮	২৮.৩৫
সিবি-১৫	৩০-৪০	৬-৬.৫	১৩০-১৪০	৪-৪.৫	১৮০-১৯০	৪০	২৯.৪৬	৫.১৮	২৭.৭৪
সিবি-১৬	৩৫-৪০	৫-৫.৫	১৩৭-১৪০	৪-৪.৫	১৭৫-১৮৫	৪২	২৮.৯৬	৪.৪	২৮.২৫
সিবি হাইব্রীড-১	৫৫-৬৫	৬-৬.৫	১৫৫-১৬০	৫-৬	১৬৫-১৭৫	৪২	২৯.৯৭	৪.০-৪.৫	২৮.৬৭
HSC-৪	৩৫-৪০	৪.৫-৬	১৬০-১৭০	৫-৬	১৮০-১৯০	৪২	৩০.০০	৪.৮	২৯.০৮
পাহাড়ি তুলা-১	১৩	২.৯৪	২০৫	১.৮০০.৭০(জুম)	১৯০	৪০.৫০	২১.০৮	৬.৮	২৪.৯৭
পাহাড়ি তুলা-২	১২.২৭	৩.০২	২০৬	১.৬০০.৭০(জুম)	১৯০	৪১.০০	২০.০৭	৬.৮	২৪.৮৪
পাহাড়ি তুলা-৩	১৫-২০	৪.৫-৫	১৫০-১৭০	২-২.৫১-১.৫(জুম)	১৭০-১৮০	৪৬.০০	১৯.৫৬	৬.৪	২৬.২৫

কর্মকর্তার নাম, পদবী ও কার্যালয়

**জনাব এস এম আব্দুল বাতেন**

প্রধান তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা তুলা উন্নয়ন বোর্ড, ঢাকা জোন, ঢাকা।

**জনাব গাজী মোঃ ফরহাদ হোসেন**

মৃত্তিকা উর্বরতা ও পানি ব্যবস্থাপনা বিশেষজ্ঞ তুলা উন্নয়ন বোর্ড, ঢাকা অঞ্চল, ঢাকা

**জনাব মোঃ মোস্তফা কামাল**

প্রধান তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা তুলা উন্নয়ন বোর্ড, বগুড়া জোন, বগুড়া

**জনাব জিল্লুর রহমান**

প্রধান তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা তুলা উন্নয়ন বোর্ড, রংপুর জোন, রংপুর

**জনাব মোঃ আব্দুস সালাম**

প্রধান তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা তুলা উন্নয়ন বোর্ড, চুয়াডাঙ্গা জোন, চুয়াডাঙ্গা

**জনাব মোঃ ফজলে রাব্বি**

প্রধান তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা তুলা উন্নয়ন বোর্ড, ঠাকুরগাঁও জোন, ঠাকুরগাঁও

**মিস সীমা কুন্ড**

কীট পতঙ্গ বিশেষজ্ঞ তুলা উন্নয়ন বোর্ড, সদর দপ্তর, ঢাকা

**জনাব খন্দকার এনামুল কবীর**

প্রধান তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা তুলা উন্নয়ন বোর্ড, বিনাইদহ জোন, বিনাইদহ।

**জনাব সেন দেবানীষ**

প্রধান তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, কুষ্টিয়া জোন, কুষ্টিয়া

**জনাব পরেশ চন্দ্র চাকমা**

প্রধান তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, রাঙ্গামাটি জোন, রাঙ্গামাটি

**জনাব মোঃ মোমিনুল ইসলাম**

উর্ধ্বতন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা তুলা উন্নয়ন বোর্ড, সদর দপ্তর, ঢাকা

**জনাব কিরণময় দেওয়ান**

বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা পাহাড়ী তুলা গবেষণা কেন্দ্র, বালাঘাটা, বান্দরবান।

**জনাব এ বি এম মাহমুদ হাসান**

উপ-প্রকল্প পরিচালক তুলা উন্নয়ন বোর্ড, সদর দপ্তর, ঢাকা

**জনাব মুহাম্মাদ মোফাজ্জল হোসেন**

তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা তুলা উন্নয়ন বোর্ড, সদর দপ্তর, ঢাকা

**জনাব মোঃ মাহমুদুল হাসান**

তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা তুলা উন্নয়ন বোর্ড, সদর দপ্তর, ঢাকা

**জনাব মোঃ মাহফুজুর রহমান**

তুলা উন্নয়ন কর্মকর্তা তুলা উন্নয়ন বোর্ড, সদর দপ্তর, ঢাকা

**জনাব আবু তালেব চৌধুরী**

আঁশ প্রযুক্তিবিদ, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, সদর দপ্তর, ঢাকা

## ছবিতে তুলা ফসলের বিভিন্ন কার্যক্রম

### তুলা চাষ উপযোগী জমি তৈরী ও আন্তঃপরিচর্যা



দেশী লাঙ্গলের সাহায্যে জমি চাষ



কলের লাঙ্গলের সাহায্যে জমি চাষ

### বীজ তলায় চারা তৈরীপূর্বক তুলা ফসলের রোপন পদ্ধতি



বীজ তলায় চারা তৈরী ধাপ-১



বীজ তলায় চারা তৈরী ধাপ-২



বীজ তলায় চারা তৈরী ধাপ-৩



বীজ তলায় চারা তৈরী ধাপ-৪



লাইনে বীজ বপন



তুলা ফসলে পার্শ্ব সার প্রয়োগ



গোড়া বাধাই



আগাছা দমন



বিভিন্ন সার একত্রে মিশানো



অঙ্গজ শাখা কর্তন

## খরা, চরাঞ্চল ও তামাকের জমিতে তুলাচাষ



খরা অঞ্চলে তুলাচাষ



চরাঞ্চলে তুলাচাষ



তামাকের জমিতে তুলাচাষ-১

### Tobacco by replacement cotton



তামাকের জমিতে তুলাচাষ-২

## তুলা ফসলের উপকারী পোকা



লেডিবার্ড বিটল



মাকড়সা



ড্রাগন ফ্লাই



লেস উইং বাগ

## তুলা ফসলের ক্ষতিকারক পোকা



এফিড বা জাব পোকা



জ্যাসিড



হোয়াইট ফ্লাই



স্পটেড বোলওয়ার্ম



আমেরিকান বোলওয়ার্ম



লাল গান্ধি পোকা

## পোকা দমন পদ্ধতি



ফেরোম্যান ট্র্যাপ



তুলা ক্ষেতে পাওয়ার স্প্রেয়ার দ্বারা কীটনাশক স্প্রে



পোকার হাত বাছাই



ঝোলা গুড়ের ফাঁদ

## শিমুল তুলার চারা উৎপাদন



শিমুল তুলার চারা উৎপাদন



শিমুল তুলার গাছ

## তুলার সাথে সাথী ও মিশ্র ফসল চাষ



তুলার সাথে ধান চাষ



তুলার সাথে লাল শাক



তুলার সাথে সাথী ফসল হিসেবে হলুদ চাষ



তুলার সাথে মরিচের আন্তঃচাষ



তুলার সাথে ভুট্টার চাষ



তুলার সাথে সাথী ফসল হিসেবে মুলা চাষ

## কৃষি বনায়নে তুলা চাষ



কৃষি বনায়নে তুলা চাষ-১



কৃষি বনায়নে তুলা চাষ-২

উন্নত জাত ও আধুনিক প্রযুক্তি, তুলাচাষে হয় উন্নতি  
বিধায় অনায়াসে ১৫-২০ মণ বীজ তুলা পাওয়া যায়



তুলাচাষ করুন লাভবান হউন



সম্প্রসারিত তুলাচাষ প্রকল্প (ফেজ-১)

তুলা উন্নয়ন বোর্ড

খামারবাড়ি, ঢাকা-১২১৫

[www.cdb.gov.bd](http://www.cdb.gov.bd)

