

কৃষিই সমৃদ্ধি

কৃষি সমাজ

দ্বি-মাসিক অভ্যন্তরীণ মুখপত্র

রেজিঃ নং-ডি এ ১৩ □ বর্ষ : ৫৮ □ জুলাই-আগস্ট □ ২০২৫ খ্রিষ্টাব্দ □ ১৭ আষাঢ়-১৫ ভাদ্র □ ১৪৩২ বঙ্গাব্দ □ ১৪৪৭ হিজরি



গত ২৫ আগস্ট ২০২৫ তারিখ বিএডিসি'র সদর দপ্তর কৃষি ভবনে বিএডিসি ও ইরি'র মধ্যে সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষর হয়



বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি)
কৃষি মন্ত্রণালয়



সম্পাদকীয়

প্রধান উপদেষ্টা

মোঃ রুহুল আমিন খান
চেয়ারম্যান (গ্রেড-১), বিএডিসি
উপদেষ্টামণ্ডলী
মোঃ ওসমান ভূইয়া
সদস্য পরিচালক (সার ব্যবস্থাপনা)
মোঃ ইউসুফ আলী
সদস্য পরিচালক (ক্ষুদ্রসেচ)
মোঃ মজিবুর রহমান
সদস্য পরিচালক (বীজ ও উদ্যান)
সৌরেন্দ্র নাথ সাহা
সদস্য পরিচালক (অর্থ)
মোঃ আমিনুল ইসলাম
সচিব

সম্পাদক

মঈনুল ইসলাম
ই-মেইল : biswasraakeeb@gmail.com

সার্বিক সহযোগিতায়

মোঃ তোফায়েল আহমদ
উপজনসংযোগ কর্মকর্তা

ফটোগ্রাফি

অলি আহমেদ, ক্যামেরাম্যান

প্রকাশক

এস এ এম সাঈব
জনসংযোগ কর্মকর্তা

মুদ্রণে : এম. এ. প্রিন্টিং সলিউশন

১১২/২ ফকিরাপুল, মতিঝিল, ঢাকা-১০০০
মোবাইল : ০১৯৭১৭৮৮৫৩৩

২০২৪ সালের ৫ আগস্ট বাংলাদেশের মানুষের জীবনে একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ দিন। বাংলাদেশের মানুষ, বিশেষ করে জেন-জি মুক্তির আনন্দে রাস্তায় নেমে আসা দিনটিকে '৩৬ জুলাই' বলে অভিহিত করে। জুলাইয়ের গণঅভ্যুত্থান স্বাধীন বাংলাদেশের ইতিহাসে অবিস্মরণীয় ঘটনা। ঘটনার সূত্রপাত ঘটে কোটা সংস্কার আন্দোলন থেকে। ২০১৮ সালে সর্ব প্রথম চাকরিতে অন্যায্য কোটা সংস্কারের দাবিতে রাস্তায় নামে ছাত্র-ছাত্রীরা। এসব আন্দোলনে ছাত্রদের প্রতি জনতার ব্যাপক সমর্থন ছিল। তৎকালীন সরকার ২০১৮ সালের সেই আন্দোলনের পর প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণির চাকরি থেকে কোটা ব্যবস্থাই তুলে দেয়। ২০২৪ সালে কোটা পুনরায় ফিরিয়ে আনতে মামলা করা হয়। ২০১৮ এর পরিপত্রের বিরুদ্ধে আদালতের রায়ের পর ছাত্ররা 'বৈষম্য বিরোধী ছাত্র আন্দোলন' এর ব্যানারে এর প্রতিবাদ জানায়। ফ্যাসিস্ট আওয়ামী লীগ সরকার ছাত্র-জনতার আন্দোলনে কঠোরতা প্রদর্শন করলে এর প্রতিক্রিয়ায় সারাদেশ এক যোগে রাজপথে নেমে সরকার পতন ঘটায়। ছাত্র-জনতার জুলাই-আগস্ট গণঅভ্যুত্থানের শহিদগণ ও আহত জুলাই যোদ্ধাদের প্রতি বিনম্র শ্রদ্ধা।

২০২৫ এর ২৫ আগস্ট বিএডিসি এবং আন্তর্জাতিক ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (ইরি) এর সাথে ঐতিহাসিক এক সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষর হয়। আমরা আশা করি, এ দুইটি প্রতিষ্ঠানের মধ্যে কর্মযোগাযোগ বৃদ্ধি বাংলাদেশের কৃষিক্ষেত্রে অনবদ্য অবদান রাখবে। ২০২৪ এর জুলাইয়ে হওয়া ছাত্রজনতার গণঅভ্যুত্থান যথাযথ মর্যাদায় উদযাপন করেছে বিএডিসি। এ উপলক্ষে বিএডিসিতে বিভিন্ন ধরনের উৎসব ও কর্মসূচি গৃহীত হয়।

এ সংখ্যায় সেই সব খবরের পাশাপাশি বিএডিসি'র নিয়মিত কার্যক্রমের সংবাদ ও চিত্র রয়েছে। আশা করি, বিজ্ঞ পাঠক-পাঠিকা প্রফুল্লচিত্তে এ সংখ্যা পড়তে পারবেন।

ভ্রমের দাশায়

কৃষকদের ক্ষতি কমাতে সরকারিভাবে আলু কেনা হবে: কৃষি ও স্বরাষ্ট্র উপদেষ্টা	০৩
প্রকল্প পরিচালক নিয়োগ হবে মেধা ও যোগ্যতার ভিত্তিতে এবং তদবির অযোগ্যতা হিসেবে ধরা হবে: কৃষি ও স্বরাষ্ট্র উপদেষ্টা	০৪
কৃষি উপদেষ্টার সাথে চীনা রাষ্ট্রদূতের সৌজন্য সাক্ষাৎ	০৫
বিএডিসিতে সেচ দক্ষতা বিষয়ক কর্মশালা অনুষ্ঠিত	০৬
বিএডিসি সচিবের সাথে কর্মকর্তা-কর্মচারীগণের মতবিনিময় অনুষ্ঠিত	০৭
মালয়েশিয়া থেকে উন্নতমানের সার আমদানি করবে বাংলাদেশ	০৮
বীজের গাণিতিক সমীকরণ বদলে দেবে বিএডিসি-ইরির যুগান্তকারী টুল	০৯
সার আমদানির ক্ষেত্রে বিএডিসি এবং মরক্কোর মধ্যে চুক্তি নবায়ন	১০
জাতীয় ফল মেলা ২০২৫ : বিএডিসি'র স্টলে দর্শনার্থীদের বিপুল সমাগম	১১
বিএডিসিতে উদযাপিত হলো 'তারুণ্যের উৎসব ২০২৫'	১২
বিএডিসি চেয়ারম্যানের মুঙ্গীগঞ্জের সেচ কার্যক্রম পরিদর্শন	১৩
কার্বন ডটস: কৃষি ক্ষেত্রে সম্ভাবনা	১৪
আশ্বিন-কার্তিক মাসের কৃষি	১৭

যারা যোগায়
ক্ষুধার অন্ন
আমরা আছি
তাদের জন্য

কৃষকদের ক্ষতি কমাতে সরকারিভাবে আলু কেনা হবে: কৃষি ও স্বরাষ্ট্র উপদেষ্টা



বিএডিসি'র গাবতলীস্থ বিভিন্ন দপ্তর পরিদর্শন করে সাংবাদিকদের সঙ্গে মতবিনিময় করছেন কৃষি ও স্বরাষ্ট্র উপদেষ্টা লে. জে. (অব.) জাহাঙ্গীর আলম চৌধুরী

কৃষি ও স্বরাষ্ট্র উপদেষ্টা লেফটেন্যান্ট জেনারেল (অব.) মোঃ জাহাঙ্গীর আলম চৌধুরী বলেছেন, এ বছর আলু উৎপাদন বেশি হওয়ায় কৃষকেরা আলুর দাম পাচ্ছেন না। কৃষকদের ক্ষতি কমাতে সরকারিভাবে কিছু আলু ক্রয় করা হবে। গত ২৩ আগস্ট ২০২৫ তারিখ রাজধানীর গাবতলীর বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশনের (বিএডিসি) বিভিন্ন গবেষণা ও প্রক্রিয়াজাতকরণ কেন্দ্র পরিদর্শনকালে সাংবাদিকদের ব্রিফিংয়ে তিনি এসব কথা বলেন।

উপদেষ্টা বলেন, বিএডিসির টিস্যু কালচার কেন্দ্রে আলু, আনারস, খেজুর, বিভিন্ন ফুলের টিস্যু কালচার করা হচ্ছে। আমরা খেজুর আমদানি করে আনি। স্থানীয়ভাবে এ প্রযুক্তির মাধ্যমে উৎপাদিত চারা ব্যাপকভাবে ছড়িয়ে দিলে

আমদানিনির্ভরতা কমবে। নেদারল্যান্ডসহ বিভিন্ন দেশ থেকে চড়া মূল্যে আলুবীজ ক্রয় করতে হয়। দেশে উন্নত জাতের আলুবীজ উৎপাদন করতে পারলে দেশের কৃষির জন্য তা ভালো হবে। বিএডিসি টিস্যু কালচার ল্যাবের মাধ্যমে সে কাজ করছে বলে উপদেষ্টা জানান।

সম্প্রতি বাজারে সবজির মূল্যবৃদ্ধি প্রসঙ্গে সাংবাদিকদের এক প্রশ্নের জবাবে উপদেষ্টা বলেন, বৃষ্টির জন্য সবজিক্ষেত ক্ষতিগ্রস্ত হওয়ায় সবজির বাজারে তার প্রভাব পড়েছে। আবহাওয়া স্বাভাবিক হয়ে গেলে এ সমস্যা থাকবে না।

সবজির দাম বাড়তির দিকে হলেও আলুর দাম কম। কৃষকেরা এ বছর আলুর দাম পাচ্ছেন না। তাঁরা ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছেন। সে জন্য সরকারিভাবে কিছু আলু ক্রয়ের পরিকল্পনার কথা উপদেষ্টা

জানান। তিনি এ সময় কৃষকদের ক্ষতি কমাতে কোল্ডস্টোরেজ পর্যায়ে আলুর দাম নির্ধারণ করার বিষয়ে সরকারের সিদ্ধান্তের কথাও জানান।

পাটবীজের আমদানিনির্ভরতা কমানোর প্রসঙ্গে সাংবাদিকের এক প্রশ্নের জবাবে উপদেষ্টা বলেন, পাটবীজ হতে অনেক সময় লাগে। এ সময়ে কৃষক দু-তিনবার ধান ওঠাতে পারে। কৃষক সেটাই চাষ করেন, যেটাতে তাঁরা লাভবান হন। তাছাড়া বীজের জন্য পাট রাখলে আঁশের মানও কমে যায়। দেশে যেহেতু জমির পরিমাণও কম, তাই স্থানীয়ভাবে পাটবীজ উৎপাদন করে চাহিদা পূরণ সম্ভব হচ্ছে না। পরে তিনি সাংবাদিকদের নির্বাচন ও সীমান্ত বিষয়ে বিভিন্ন প্রশ্নের উত্তর দেন। পরিদর্শনকালে উপদেষ্টা বিএডিসির বিভিন্ন গবেষণা কেন্দ্র, হিমাগার ও অবকাঠামো পরিদর্শন

করেন। এ সময় কৃষি মন্ত্রণালয়ের সচিব ড. মোহাম্মদ এমদাদ উল্লাহ মিয়ান উপস্থিত ছিলেন।

নির্বাচনের প্রস্তুতি সম্পর্কে জানতে চাইলে উপদেষ্টা বলেন, নির্বাচনের প্রস্তুতি যেভাবে নেওয়া দরকার, আমরা সেভাবে প্রস্তুতি নিচ্ছি। ফেব্রুয়ারি মাসে নির্বাচন করতে আমাদের কোনো ধরনের অসুবিধা হবে না। আমাদের প্রধান উপদেষ্টা যে সময়সীমা নির্ধারণ করেছেন, আমরা সেভাবে নির্বাচনের জন্য প্রস্তুতি নিচ্ছি এবং নির্বাচনকালীন আমাদের পূর্ণ প্রস্তুতি থাকবে।

সীমান্তের নিরাপত্তার প্রশ্নে উপদেষ্টা বলেন, আমাদের সীমান্ত সম্পূর্ণ নিরাপদ এবং সুরক্ষিত। আমাদের জনগণও কিন্তু অনেক সচেতন; বিশেষ করে সীমান্ত এলাকার জনগণ আরও বেশি সচেতন।

প্রকল্প পরিচালক নিয়োগ হবে মেধা ও যোগ্যতার ভিত্তিতে: কৃষি ও স্বরাষ্ট্র উপদেষ্টা তদবির অযোগ্যতা হিসেবে ধরা হবে



ফার্মগেটে বিএআরসি মিলনায়তনে কৃষি মন্ত্রণালয়ের বাস্তবায়নধীন প্রকল্প মূল্যায়ন সভায় প্রধান অতিথি হিসেবে বক্তব্য রাখছেন মাননীয় কৃষি উপদেষ্টা

কৃষি ও স্বরাষ্ট্র উপদেষ্টা লেফটেন্যান্ট জেনারেল (অব.) মোঃ জাহাঙ্গীর আলম চৌধুরী বলেছেন, প্রকল্প পরিচালক নিয়োগের জন্য অনেক কর্মকর্তা নানা উপায়ে তদবির করেন। যে কোন ধরনের তদবির অযোগ্যতা হিসেবে ধরা হবে। প্রকল্প পরিচালক নিয়োগ হবে মেধা ও যোগ্যতার ভিত্তিতে।

উপদেষ্টা গত ২ জুলাই ২০২৫ তারিখে রাজধানীর ফার্মগেটে বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল মিলনায়তনে কৃষি

মন্ত্রণালয়ের বাস্তবায়নধীন প্রকল্প মূল্যায়ন সভায় প্রধান অতিথির বক্তব্যে এসব কথা বলেন।

উপদেষ্টা তাঁর বক্তব্যে টপ সয়েল রক্ষা, সারের ব্যবহার কমানো, কৃষি জমি নষ্ট করে স্থাপনা নির্মাণ না করা, প্রকল্পের কেনাকাটায় দুর্নীতি না করাসহ বিবিধ বিষয়ে প্রকল্প পরিচালকদের নির্দেশনা দেন।

সভায় কৃষি সচিব ড. মোহাম্মদ এমদাদ উল্লাহ মিয়ান সভাপতিত্ব করেন।

সভা শেষে উপদেষ্টা সাংবাদিকদের ব্রিফ করেন। ব্রিফিংয়ে বাজার পরিস্থিতি নিয়ে প্রশ্নের জবাবে উপদেষ্টা বলেন, চাল আমদানি ও অভ্যন্তরীণ ফলন ভালো হলেও বাজারে দাম বাড়তি। সরকার চেষ্টা করছে তা নিয়ন্ত্রণে আনতে। গণমাধ্যমের সহযোগিতা এ ক্ষেত্রে অত্যন্ত জরুরি।

দুর্নীতি দমনে সরকারের অবস্থান তুলে ধরে তিনি বলেন, দুর্নীতির লাগাম এখনো পুরোপুরি টেনে ধরা না গেলেও কাউকে ছাড়

দেওয়া হবে না।

কৃষিভিত্তিক প্রকল্প নিয়ে উপদেষ্টা বলেন, জুন মাসে যেসব প্রকল্পের কাজ শেষ হয়েছে, সেগুলো বাস্তবায়নের ফলে কৃষকরা কতটা উপকৃত হবেন তা নিয়ে আলোচনা হয়েছে। পাশাপাশি বৃষ্টির পানি ধরে রাখা ও খাল খনন, পৈঁয়াজ সংরক্ষণে এয়ারফ্লো-ভিত্তিক সংরক্ষণাগার ও মৌসুমি সবজি সংরক্ষণে মিনি কোল্ড স্টোরেজ, বীজ আলু সংরক্ষণে পৃথক কোল্ড স্টোরেজ নির্মাণ নিয়েও কাজ চলছে।

কৃষি উপদেষ্টার সেচ ভবনে আগমন

কৃষি ও স্বরাষ্ট্র উপদেষ্টা লেফটেন্যান্ট জেনারেল (অব.) মোঃ জাহাঙ্গীর আলম চৌধুরী গত ১৭ জুন ২০২৫ তারিখ বিকাল ৪:০০ ঘটিকায় জাতীয় সংসদ ভবন এলাকায় অবস্থিত বিএডিসি সেচ ভবনে এক আকস্মিক পরিদর্শনে আসেন। এ সময় তিনি ছয় তলাবিশিষ্ট সেচ ভবনের সবগুলি অফিস কক্ষ পরিদর্শন এবং কর্মকর্তা-কর্মচারীর সাথে মতবিনিময় করেন। পরে তিনি সেচ ভবন ক্যাম্পাসে স্থাপিত মোবাইল অ্যাপসের মাধ্যমে পরিচালিত স্প্রিংকলার ইরিগেশন সিস্টেম পরিদর্শন করেন।



বিএডিসি'র সেচ ভবনে কৃষি ও স্বরাষ্ট্র উপদেষ্টা বিএডিসি'র কর্মকর্তাদের সাথে কথা বলছেন

কৃষি উপদেষ্টার সাথে চীনা রাষ্ট্রদূতের সৌজন্য সাক্ষাৎ

গত ৩০ জুলাই ২০২৫ কৃষি ও স্বরাষ্ট্র উপদেষ্টা লেফটেন্যান্ট জেনারেল (অব.) মোঃ জাহাঙ্গীর আলম চৌধুরীর সাথে কৃষি মন্ত্রণালয়ের অফিস কক্ষে সৌজন্য সাক্ষাৎ করেন ঢাকায় নিযুক্ত চীনের রাষ্ট্রদূত ইয়াও ওয়েন। সাক্ষাৎকালে দুই দেশের মধ্যে কৃষি পণ্য রপ্তানি, কৃষি বিষয়ক প্রযুক্তি, জ্ঞান ও অভিজ্ঞতা বিনিময় বিষয়ে আলোচনা হয়।

বৈঠকের শুরুতে উপদেষ্টা রাষ্ট্রদূতকে স্বাগত জানিয়ে বলেন, চীন বাংলাদেশের দীর্ঘদিনের উন্নয়নের সহযোগী। চীনের সাথে কূটনৈতিক সম্পর্কের ইতিহাস অর্ধশতাব্দীর। ভবিষ্যতেও এ সম্পর্ক আরও জোরদার হবে। উপদেষ্টা বাংলাদেশ থেকে চলতি মৌসুমে আম আমদানি করার জন্য চীনকে ধন্যবাদ জানান। আগামী মৌসুমে আমের পাশাপাশি কাঁঠাল, সুগন্ধি চাল আমদানির



বাংলাদেশের কৃষি ও স্বরাষ্ট্র উপদেষ্টার সাথে চীনা রাষ্ট্রদূতের সৌজন্য সাক্ষাৎ

বিষয়েও অনুরোধ জানান। উপদেষ্টা বাংলাদেশের কৃষির আধুনিকায়নে যান্ত্রিকীকরণ প্রযুক্তি হস্তান্তর, আধুনিক কোল্ড স্টোরেজ স্থাপন, দেশের কৃষক ও কৃষি সংশ্লিষ্টদের প্রশিক্ষণ প্রদানে সহযোগিতার বিষয়ে

রাষ্ট্রদূতকে আহ্বান জানান। রাষ্ট্রদূত জানান, চীন বাংলাদেশের কৃষি খাতে একসাথে কাজ করতে আগ্রহী। তাঁর দেশ সার কারখানা স্থাপন, নিরাপদ খাদ্য, কৃষিতে অত্যাধুনিক ড্রোন প্রযুক্তি

হস্তান্তরসহ বিভিন্ন বিষয়েও কাজ করতে আগ্রহী বলে রাষ্ট্রদূত জানান। উপদেষ্টা রাষ্ট্রদূতের আগ্রহকে স্বাগত জানান। পরস্পরের প্রতি আস্থা ও শুভেচ্ছা বার্তা প্রদান করে সৌজন্য সাক্ষাৎ সমাপ্ত হয়।

বিএডিসিতে নন-ইউরিয়া সার আমদানি ও বিতরণ ব্যবস্থাপনা বিষয়ক কর্মশালা অনুষ্ঠিত

বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশনের (বিএডিসি) উদ্যোগে 'বিএডিসি'র নন-ইউরিয়া সার আমদানি, পরিবহণ, সংরক্ষণ ও বিতরণ ব্যবস্থাপনা' বিষয়ক কর্মশালা গত ২৫ আগস্ট ২০২৫ তারিখ বিএডিসি'র সদর দফতরস্থ কৃষি ভবনের সেমিনার কক্ষে অনুষ্ঠিত হয়।

কর্মশালায় কৃষি মন্ত্রণালয়ের সচিব ড. মোহাম্মদ এমদাদ উল্লাহ মিয়ান প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন। কর্মশালায় কৃষি মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব, যুগ্মসচিবসহ বিএডিসি'র কর্মকর্তারা উপস্থিত ছিলেন।

কর্মশালায় সভাপতির বক্তব্যে

বিএডিসি চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) জনাব মো. রুহুল আমিন খান

হতে নন-ইউরিয়া সার আমদানিপূর্বক দেশের কৃষকদের

কার্যক্রমের ফলে দেশের কোথাও নন-ইউরিয়া সারের কৃত্রিম সঙ্কট সৃষ্টি হতে দেখা যায়নি।

তিনি বলেন, অধিকতর নিরাপদ ও সুশমরূপে সার সংরক্ষণের জন্য অন্যান্য প্রতিষ্ঠান কর্তৃক ব্যবহৃত বিএডিসি'র গুদামসমূহ ফেরত নেয়ার কার্যক্রম চলমান রয়েছে। ইতোমধ্যে কিছু গুদাম ফেরত পাওয়া গিয়েছে।

বিএডিসি'র চেয়ারম্যান আরো বলেন, বিএডিসি কৃষিতে আরো অবদান রাখতে পারে এবং সে লক্ষ্যে সবাইকে দায়িত্বশীল ও জবাবদিহি মনোভাব নিয়ে কাজ করতে হবে।



বিএডিসিতে নন-ইউরিয়া সার ব্যবস্থাপনা বিষয়ক কর্মশালায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন কৃষি সচিব ড. মোহাম্মদ এমদাদ উল্লাহ মিয়ান

বলেন, কৃষি মন্ত্রণালয়ের তত্ত্বাবধানে সম্পাদিত রাষ্ট্রীয় চুক্তির আওতায় বিভিন্ন দেশ

নিকট পৌঁছে দেয়ার কাজ বিএডিসি যথাযথভাবে সম্পাদন করে যাচ্ছে। সূষ্ঠ সার ব্যবস্থাপনা

বিএডিসিতে সেচ দক্ষতা বিষয়ক কর্মশালা অনুষ্ঠিত

বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশনের (বিএডিসি) মাধ্যমে বাস্তবায়নধীন পার্টনার প্রকল্পের উদ্যোগে কৃষি-প্রতিবেশ অঞ্চলে বাংলাদেশের বর্তমান সেচ দক্ষতার মূল্যায়ন শীর্ষক কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়েছে।

রাজধানীর শেরেবাংলা নগরে অবস্থিত বিএডিসি'র সেচ ভবনের সেমিনার হলে গত ২৮ জুলাই ২০২৫ তারিখ এই কর্মশালা অনুষ্ঠিত হয়। এতে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিএডিসি'র চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) মোঃ রুহুল আমিন খান।

এছাড়া, সংস্থার বিভিন্ন স্তরের প্রকৌশলী, বিশ্ব ব্যাংক, কৃষিভিত্তিক বিভিন্ন সংস্থা ও বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের প্রতিনিধি এবং বিএডিসি'র বিভিন্ন উইংয়ের উর্ধ্বতন কর্মকর্তারা কর্মশালায় উপস্থিত ছিলেন।

বিএডিসি'র চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) মোঃ রুহুল আমিন খান বলেন, বিএডিসি একটি কৃষি ও কৃষকবান্ধব প্রতিষ্ঠান।



কর্মশালায় প্রধান অতিথির বক্তব্য রাখছেন বিএডিসি'র চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান

প্রতিষ্ঠানটি কৃষকের উন্নয়নে নিরলসভাবে কাজ করে যাচ্ছে। কৃষি ও কৃষকের উন্নয়নে বিএডিসি'র রয়েছে একটি গৌরবান্বিত অধ্যায়।

তিনি আরও বলেন, দেশের সেচ এলাকা বৃদ্ধির পাশাপাশি বিএডিসি সেচ দক্ষতা নিয়ে কার্যকরভাবে কাজ করে যাচ্ছে। তবে বিদ্যমান কৃষি-প্রতিবেশ অঞ্চলের ওপর ভিত্তি করে বিভিন্ন

এলাকার সেচ দক্ষতা ভিন্ন ভিন্ন হয়ে থাকে। ফলে এলাকাভিত্তিক সেচ দক্ষতার ওপর ভিত্তি করে সে অনুযায়ী বিভিন্ন ধরনের পরিকল্পনা ও পদক্ষেপ গ্রহণের প্রয়োজনীয়তা থাকে। বিএডিসি'র মাধ্যমে বাস্তবায়নধীন পার্টনার প্রকল্পটি সেচ দক্ষতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে বিভিন্ন কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ করে যাচ্ছে।

এই কর্মশালা থেকে অর্জিত অভিজ্ঞতা, পর্যবেক্ষণ ও মতামতের ওপর ভিত্তি করে আরও যুগোপযোগী পদক্ষেপ গ্রহণ করা হবে বলে অভিমত ব্যক্ত করেন বিএডিসি'র চেয়ারম্যান। তিনি সংশ্লিষ্ট সবাইকে পেশাদার মনোভাব নিয়ে দক্ষতা ও নিষ্ঠার সঙ্গে কাজ করে কৃষি ও কৃষকের পাশে আরও সুদৃঢ়ভাবে থাকার জন্যও আহ্বান জানান।

বিএডিসি'র সার ব্যবস্থাপনা বিভাগের অভ্যন্তরীণ প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠিত

বিএডিসি'র সার ব্যবস্থাপনা বিভাগ কর্তৃক মার্চ পর্যায় ও সদর দপ্তরের সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তা/কর্মচারীদের ০৩ টি গ্রুপে, প্রতি গ্রুপের ০২ দিনব্যাপী সর্বমোট ১৭৫ জনের অভ্যন্তরীণ প্রশিক্ষণ সফলতার সাথে অনুষ্ঠিত হয়।

প্রশিক্ষক হিসেবে ছিলেন সংস্থার চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান, কৃষি মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব, যুগ্মসচিব, সংস্থার সদস্য পরিচালকবৃন্দ, মহাপরিচালক (কৃষি ও পরিবেশ অডিট অধিদপ্তর) এবং বিএডিসি'র উর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দ। এই অভ্যন্তরীণ প্রশিক্ষণের কো-অর্ডিনেটর হিসেবে দায়িত্বপালন করেন উপব্যবস্থাপক (বিক্রয়)। প্রশিক্ষণ সফলভাবে সম্পূর্ণ করার জন্য সংশ্লিষ্ট সকলকে সার ব্যবস্থাপনা বিভাগের পক্ষ থেকে আন্তরিক ধন্যবাদ জ্ঞাপন করা হয়।



বিএডিসি'র সার ব্যবস্থাপনা বিভাগের উদ্যোগে অনুষ্ঠিত অভ্যন্তরীণ প্রশিক্ষণ শেষে ফটোসেশনে বিএডিসি'র বিভিন্ন স্তরের কর্মকর্তাবৃন্দ

বিএডিসি সচিবের সাথে কর্মকর্তা-কর্মচারীগণের মতবিনিময় অনুষ্ঠিত



বিএডিসি'র নবনিযুক্ত সচিব জনাব মোঃ আমিনুল ইসলাম এর সাথে সংস্থার প্রশাসন পুলের সর্বস্তরের কর্মকর্তা-কর্মচারীগণ মতবিনিময় করেন

বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) এর নতুন সচিব মোঃ আমিনুল ইসলাম সংস্থার প্রশাসন পুলের সর্বস্তরের কর্মকর্তা-কর্মচারীগণের সাথে মতবিনিময় করেছেন।

গত ২ জুলাই ২০২৫ তারিখে কৃষি ভবনের সম্মেলন কক্ষে এ মতবিনিময় সভা অনুষ্ঠিত হয়। এতে বিএডিসি'র কর্মকর্তা-কর্মচারীদের জন্য জনবল কাঠামো, পেনশন ব্যবস্থা, গৃহনির্মাণ ঋণসহ নানা বিষয়ে আলোচনা হয়।

বিএডিসি'র নবযোগদানকৃত সচিব সংস্থায় যোগদান করে সন্তোষ প্রকাশ করে বলেন, আমরা একটা পরিবার, একটি টিম বা দল হিসেবে কাজ করবো। কেউ কারো পিছনে বদনাম করবো না। পরস্পরের

সহযোগী হয়ে বিএডিসি তথা দেশের স্বার্থে কাজ করে যাবো। তিনি বলেন, কারো নাম ভাঙিয়ে চলার কুপ্রথা বাদ দিতে হবে। অন্যায় ও অনৈতিক সুবিধা নেওয়া বা দেওয়া যাবে না। এগুলো করলে আমরা কঠোর হবে।

বিএডিসি'র সচিব আরও বলেন, মানুষের সাথে সুব্যবহার করতে হবে। জনগণের সাথে হাসিমুখে কথা বলতে হবে। তাদের সেবাপ্রাপ্তি সহজ করতে হবে। কোনো ডেস্কে অকারণে অযৌক্তিক কারণে নথি ফেলে রাখা অন্যায।

বিএডিসি ক্যান্টিনের খাবারের মান ভালো করার পাশাপাশি সংস্থার সর্বত্র পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখার ব্যাপারে তিনি সবাইকে ভূমিকা রাখার নির্দেশ দেন।

তিনি সংস্থার ইতিবাচক সংবাদ

গণমাধ্যমে আরো অধিক প্রচার করার ব্যাপারে গুরুত্ব আরোপ করেন।

মতবিনিময় সভায় বিএডিসি'র বিভিন্ন বিভাগের অনেকেই মতামত প্রদান করেন। এর মধ্যে নিয়োগ ও কল্যাণ বিভাগের

যুগ্মপরিচালক মোঃ ইয়াছিন আলী, সংস্থাপন বিভাগের যুগ্মপরিচালক মোঃ জুলাফিকার আলী, সংগঠন ও ব্যবস্থাপনা বিভাগের তৎকালীন যুগ্মপরিচালক মোঃ মিজানুর রহমান প্রমুখ মতামত দেন।



বিএডিসি'র নতুন সচিব কর্মকর্তা-কর্মচারীগণের সাথে মতবিনিময় করেন

মালয়েশিয়া থেকে উন্নতমানের সার আমদানি করবে বাংলাদেশ

বাংলাদেশ ও মালয়েশিয়ার মধ্যে কৃষিখাতে দ্বিপাক্ষিক সহযোগিতা জোরদারে এক নতুন অধ্যায় রচিত হয়েছে। গত ১৬ জুলাই ২০২৫ তারিখে কুয়ালালামপুরের মান্দারিন ওরিয়েন্টাল হোটেলে বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) এবং মালয়েশিয়ার ফেলক্রা নিয়াগা এসডিএন বিএইচডি-এর মধ্যে এক সমঝোতা স্মারক (এমওইউ) স্বাক্ষরিত হয়।

বাংলাদেশ হাইকমিশনের ফেসবুক পেজে এক পোস্টে জানিয়েছে, এই সমঝোতা স্মারকের মাধ্যমে উচ্চমানের সার সরবরাহ ও বিতরণে দুই প্রতিষ্ঠানের মধ্যে সহযোগিতার একটি কাঠামো নির্ধারিত হয়েছে।

অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন মালয়েশিয়ায়



গত ১৬ জুলাই ২০২৫ তারিখে কুয়ালালামপুরের মান্দারিন ওরিয়েন্টাল হোটেলে বিএডিসি এবং মালয়েশিয়ার ফেলক্রা নিয়াগা এসডিএন বিএইচডি-এর মধ্যে এক সমঝোতা স্মারক (এমওইউ) স্বাক্ষরিত হয়

নিযুক্ত বাংলাদেশের হাইকমিশনার মো. শামীম আহসান। বাংলাদেশ ও মালয়েশিয়ার উর্ধ্বতন কর্মকর্তারা উপস্থিত থেকে সাক্ষী হয়েছেন এই গুরুত্বপূর্ণ চুক্তির।

মালয়েশিয়ার পক্ষে চুক্তিতে

স্বাক্ষর করেন প্রতিষ্ঠানটির চেয়ারম্যান দাতুক ড. সজ্বর রাক্কাম। অন্যদিকে বাংলাদেশের পক্ষে স্বাক্ষর করেন কৃষি মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব জনাব আহমেদ ফয়সাল ইমাম।

অনুষ্ঠানে আরও উপস্থিত ছিলেন

বিএডিসির চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান, উপ হাইকমিশনার ও মন্ত্রী মোসাম্মাৎ শাহানারা মনিকা, হাইকমিশনের ফাস্ট সেক্রেটারি (বাণিজ্যিক) জনাব প্রণব কুমার ঘোষ এবং অন্যান্য কর্মকর্তারা।

বাংলাদেশ হাইকমিশনের ফেসবুক পোস্টে আরও জানিয়েছে, এই চুক্তি দ্বিপাক্ষিক সম্পর্কের একটি গুরুত্বপূর্ণ মাইলফলক, যা দুই দেশের কৃষি উন্নয়নের নতুন দিগন্ত উন্মোচন করবে। এর মাধ্যমে যৌথ উদ্যোগ, গবেষণা, প্রযুক্তি বিনিময়, দক্ষতা উন্নয়ন এবং কৃষিখাতে বাণিজ্যিক সুযোগ আরও প্রসারিত হবে। এর সুফল সরাসরি পৌঁছাবে দুই দেশের কৃষক ও সংশ্লিষ্ট অংশীদারদের কাছে।

কার্বন ডটস: কৃষিক্ষেত্রে সম্ভাবনা

(১৪ পৃষ্ঠার পর)

প্রচলিত পদ্ধতিতে চাষাবাদ পদ্ধতি ও সি-ডটস এর ব্যবহারের মাধ্যমে চাষাবাদ পদ্ধতির মধ্যে কতিপয় পার্থক্য লক্ষ্য করা যায়। প্রথমত: সি-ডটস ফসলের উদ্ভিদের শারীরতাত্ত্বিক প্রক্রিয়া ও মেটাবলিক পাথওয়ে এর মাধ্যমে প্রয়োজনীয় পুষ্টি উপাদান শোষণের দক্ষতা বৃদ্ধির মাধ্যমে ফসলের ফলন বৃদ্ধিতে সহায়তা করে। অন্যদিকে, মাটির উর্বরতা, জৈব ও অজৈব সারের ব্যবহার এবং রোগ, পোকামাকড় দমনের মাধ্যমে প্রথাগত চাষাবাদ পদ্ধতি ফসলের ফলন বৃদ্ধি করে। দ্বিতীয়ত: সি-ডটস জৈব ও অজৈব অভিঘাত এবং পোকামাকড়ের প্রতিরোধ ক্ষমতা বৃদ্ধির মাধ্যমে ফসলের ওপর পরিবেশগত অভিঘাত প্রশমন করতে সহায়তা করে যেখানে গতানুগতিক পদ্ধতি রোগ ও পোকামাকড় দমনে বহুলাংশে রাসায়নিক বালাইনাশক এবং জৈব দমন পদ্ধতির ওপর নির্ভরশীল। তৃতীয়ত: সি-ডটস বালাইনাশক এবং রাসায়নিক সারের ব্যবহার কমিয়ে পরিবেশ দূষণ তথা কৃষির উৎপাদন ব্যয় কমাতে সাহায্য করে এবং সি-ডটসের অনেক সহজ ও সুলভ উৎস রয়েছে যেগুলো পরিবেশের জন্য তুলনামূলকভাবে কম বিষাক্ত। চিরাচরিত কৃষিতে বহুল ব্যবহৃত বালাইনাশক ও রাসায়নিক সার ব্যবহার যেমন ব্যয়বহুল এবং সারের কার্যকরীতার মাত্রা কম তেমনি অতি দ্রুত পরিবেশ দূষণ করতে পারে যা সামগ্রিকভাবে কৃষিজ অর্থনৈতিক লভ্যাংশকে কমিয়ে দেয়।

কৃষি ক্ষেত্রে সি-ডটসের অপার সম্ভাবনা থাকলেও বাণিজ্যিকভাবে কৃষি

ক্ষেত্রে ব্যবহারের জন্য এখনও এর উৎপাদন এবং সহজলভ্যতা সীমিত। বর্তমানে বাজারে কার্বন ডট প্রধানত পাউডার বা শুকনো গুঁড়ো এবং দ্রবণ আকারে পাওয়া যায়। তবে অধিকাংশ ক্ষেত্রে এই বিশেষায়িত ন্যানোম্যাটেরিয়ালটির ব্যবহার এখনও মূলত গবেষণাগারভিত্তিক। বাংলাদেশের বিশ্ববিদ্যালয় এবং গবেষণা প্রতিষ্ঠানগুলো বিভিন্ন গবেষণার জন্য CD Bioparticles (সূত্র: CD Bioparticles website), Ossila (সূত্র: Ossila website) এবং MSE Supplies (সূত্র: MSE Supplies website) ইত্যাদি কোম্পানিগুলো বিভিন্ন ধরনের কার্বন ডট পাউডার বা দ্রবণের আকারে সরবরাহ করে।

পরিশেষে বলা যায়, ফসল উৎপাদনের ক্ষেত্রে সি-ডটসের মতো ন্যানোটেকনোলজির ব্যবহার চিরাচরিত পদ্ধতি থেকে অনেক সুবিধাজনক বা অধিক লাভজনক হবে বলে আশা করা যায়। সি-ডটসের মতো আধুনিক প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে এদেশের কৃষিকে আরও উন্নত করে তোলা সম্ভব হবে। তবে, এর ব্যাপক প্রয়োগের জন্য কতিপয় উল্লেখযোগ্য গবেষণা ক্ষেত্র যেমন- পরিবেশবান্ধব চাষাবাদ এবং পরিচর্যার কলাকৌশল, ফাইটোপ্যাথোজেন ও ফাইটোভাইরাস এর বিরুদ্ধে সি-ডটস এর ভূমিকা, বিভিন্ন রোগ জীবাণুর হাত থেকে বীজ ফসলকে রক্ষার কলাকৌশলে সি-ডটস এর ভূমিকা, পরিবেশগত ঝুঁকি মূল্যায়ন ও এর ব্যবস্থাপনা পদ্ধতি নিয়ে অধিকতর গবেষণা ভবিষ্যতে টেকসই কৃষি উন্নয়নের জন্য খুবই গুরুত্বপূর্ণ।

ডিজিটাল বীজ চাহিদা পূর্বাভাস টুল

বীজের গাণিতিক সমীকরণ বদলে দেবে বিএডিসি-ইরির যুগান্তকারী টুল

ধানক্ষেতের দীর্ঘদিনের জটিল গাণিতিক সমস্যার সমাধানে এবার মাঠে নামছে একটি যুগান্তকারী ডিজিটাল হাতিয়ার। বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) ও আন্তর্জাতিক ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (ইরি) এর যৌথ উদ্ভাবন 'ডিজিটাল বীজ চাহিদা পূর্বাভাস টুল' দেশের ইতিহাসে প্রথমবারের মতো চালু হতে যাচ্ছে। এর মাধ্যমে ধান উৎপাদন ও বীজ সরবরাহ ব্যবস্থাকে কৃষককেন্দ্রিক ও তথ্যনির্ভর করতে এক নতুন পথের সূচনা করবে বাংলাদেশ।

এই প্রযুক্তি বীজ পরিকল্পনায় আনবে সুনির্দিষ্ট বিপ্লব যেখানে আগে অনুমাননির্ভর চাহিদা ও ঘাটতির চক্রে আটকে ছিল কৃষি ব্যবস্থাপনা, সেখানে এখন বাস্তবভিত্তিক রিয়েল-টাইম ডেটা বিশ্লেষণের মাধ্যমে মিলবে সমাধান। জলবায়ু ঝুঁকি থেকে শুরু করে কৃষকের বপন-অভ্যাস ও পছন্দ পর্যন্ত সবকিছুকে বিশ্লেষণে এনে নির্ভুল পূর্বাভাস দেওয়া সম্ভব হবে। সংশ্লিষ্টরা আশা করছেন, এর মাধ্যমে কৃষকদের হাতে মানসম্পন্ন ও সময়োপযোগী বীজ পৌঁছানো নিশ্চিত হবে।

গত ২৮ জুন ২০২৫ তারিখ রাজধানীর একটি হোটেলে আয়োজিত এক কর্মশালায় টুলটির আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করা হয়। এটি বাস্তবায়িত হচ্ছে বিশ্বব্যাংকের PARTNER প্রকল্পের আওতায় এবং কৃষি মন্ত্রণালয়ের এগ্রিকালচারাল পলিসি অ্যান্ড ক্যাপাসিটি বিল্ডিং ইউনিট (এপিসিইউ)-এর সহযোগিতায়।

কর্মশালায় ইরির সাউথ এশিয়া অঞ্চলের সিড সিস্টেমস লিড ও



গত ২৮ জুন ২০২৫ তারিখ রাজধানীর একটি হোটেলে আয়োজিত এক কর্মশালায় ডিজিটাল বীজ চাহিদা পূর্বাভাস টুল এর আনুষ্ঠানিক উদ্বোধন করা হয়

প্রকল্পের প্রধান গবেষক ড. স্বাতী নায়ক বলেন, এটি শুধু প্রযুক্তির উন্নয়ন নয়, বরং একটি মৌলিক রূপান্তর। তথ্যবিজ্ঞানের সহায়তায় আমরা এমন এক বীজ ব্যবস্থা গড়ে তুলতে চাই যা অন্তর্ভুক্তিমূলক, স্বচ্ছ ও দক্ষ এবং যা সরাসরি কৃষকের প্রকৃত

সময়মতো বীজ সরবরাহে সহায়ক হবে।

প্রধান অতিথির বক্তব্যে বিএডিসির চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) মো. রফুল আমিন খান বলেন, এই টুল ব্যবহারের মাধ্যমে অবস্থানভেদে, জলবায়ু পরিস্থিতি, কৃষকের পছন্দ ও

PARTNER প্রকল্পের প্রোগ্রাম পরিচালক ড. এ কে এম মিজানুর রহমান বলেন, এই টুল একটি সমন্বিত প্রয়াসের ফসল, যেখানে সরকারি, গবেষণা ও উন্নয়ন অংশীদারদের সম্মিলিত ভূমিকা রয়েছে।

বিএডিসির সদস্য পরিচালক (বীজ ও উদ্যান) মো. মজিবর রহমান বলেন, তথ্য ছাড়া কোনো কার্যকর পরিকল্পনা সম্ভব নয়। এই টুল আমাদের জন্য একটি শক্ত ভিত তৈরি করেছে, যার মাধ্যমে ভবিষ্যতের সিদ্ধান্ত আরও কার্যকর ও সময়োপযোগী হবে।

বিশেষজ্ঞরা বলছেন, ডিজিটাল বীজ পূর্বাভাস টুলের কার্যকর প্রয়োগে ধান উৎপাদনে খরচ সাশ্রয় হবে, কৃষকের আয় ২০ থেকে ৩০ শতাংশ পর্যন্ত বাড়বে এবং খাদ্য নিরাপত্তা অর্জনের পথে বাংলাদেশ আরও টেকসই ও প্রযুক্তিনির্ভর কৃষির দিকে এগিয়ে যাবে।

সংকলিত : দৈনিক ডেলটা টাইমস অনলাইন সংস্করণ

তারিখ: ২৮ জুন ২০২৫



চাহিদা পূরণে সক্ষম হবে।

বর্তমানে বিএডিসি দেশের মোট ধানের বীজ চাহিদার মাত্র ৩৩ শতাংশ সরবরাহ করে, তাও ম্যানুয়াল প্রক্রিয়ায়। এতে কৃষকের আসল চাহিদা ও সরবরাহের মধ্যে যথেষ্ট ফারাক থেকে যায়। নতুন এই ডিজিটাল টুল রিয়েল-টাইম ডেটা, পূর্বাভাস বিশ্লেষণ এবং ক্লাউড প্রযুক্তির সমন্বয়ে কৃষকের অবস্থান, জলবায়ু ঝুঁকি এবং চাষের ধরন অনুযায়ী উপযুক্ত ও

অর্থনৈতিক সম্ভাব্যতা বিবেচনায় এনে বীজ সরবরাহ পরিকল্পনা করা যাবে। অনানুষ্ঠানিক সরবরাহকারীদের অন্তর্ভুক্ত করে জলবায়ু পরিবর্তনের অভিঘাতে দ্রুত প্রতিক্রিয়া জানানোও সম্ভব হবে।

তিনি আরও বলেন, এটি শুধু সময়মতো বীজ সরবরাহ নিশ্চিত করবে না, বরং জলবায়ু সহনশীল কৃষিব্যবস্থার ভিত্তিও গড়ে তুলবে।

সার আমদানির জন্য বিএডিসি এবং মরক্কোর মধ্যে চুক্তি নবায়ন

দেশের কৃষকদের নিকট মানসম্পন্ন নন-ইউরিয়া সার সরবরাহপূর্বক নিরাপদ উৎপাদন ব্যবস্থা গড়ে তোলার লক্ষ্যে কৃষি মন্ত্রণালয়ের তত্ত্বাবধানে বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) রাষ্ট্রীয় চুক্তির আওতায় বিভিন্ন দেশ হতে নন-ইউরিয়া সার আমদানি, সংরক্ষণ ও বিতরণের কার্যক্রম যথাযথভাবে সম্পাদন করে যাচ্ছে।

এরই ধারাবাহিকতায় ২০২৫-২৬ অর্থ বছরে মরক্কো হতে ৬.৩০ লক্ষ মে.টন টিএসপি ও ৪.৮০ লক্ষ মে.টন ডিএপি সার আমদানি করতে যাচ্ছে।

গত ০২ জুলাই ২০২৫ তারিখে মরক্কোর বন্দর নগরী কাসাব্লাঙ্কায়



মরক্কোর সাথে চুক্তি স্বাক্ষর অনুষ্ঠানে বিএডিসি'র পক্ষে স্বাক্ষর করেন চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান

বিএডিসি এবং ওসপি বিএডিসি'র পক্ষে স্বাক্ষর করেন মন্ত্রণালয়ের প্রতিনিধিসহ দুই নিউট্রিগুপস এর মধ্যে চুক্তি চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) জনাব মোঃ দেশের অন্যান্য প্রতিনিধিগণ নবায়ন করা হয়। চুক্তিতে রুহুল আমিন খান। এ সময় কৃষি উপস্থিত ছিলেন।

জাতীয় বৃক্ষরোপণ অভিযান ও বৃক্ষমেলা ২০২৫ এ বিএডিসি'র প্রথম পুরস্কার অর্জন



পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের মাননীয় উপদেষ্টা সৈয়দা রিজওয়ানা হাসান এর হাত থেকে বিএডিসি'র পক্ষে 'জাতীয় বৃক্ষরোপণ অভিযান ও বৃক্ষমেলা ২০২৫' এ প্রথম স্থান অর্জনের পুরস্কার গ্রহণ করছেন মহাব্যবস্থাপক (উদ্যান) ড. মোঃ ইসবাত

পরিবেশ, বন ও জলবায়ু পরিবর্তন মন্ত্রণালয়ের উদ্যোগে অনুষ্ঠিত 'জাতীয় বৃক্ষরোপণ অভিযান ও বৃক্ষমেলা ২০২৫' এ সরকারি/আধা সরকারি ক্যাটাগরিতে বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) প্রথম পুরস্কার অর্জন করেছে। গত ২৭ জুলাই ২০২৫ তারিখে বিএডিসি'র পক্ষে উপদেষ্টা সৈয়দা রিজওয়ানা হাসান এর নিকট থেকে এ পুরস্কার গ্রহণ

করেন মহাব্যবস্থাপক (উদ্যান) ড. মোঃ ইসবাত। এ অর্জনের সাথে সংশ্লিষ্ট সকলকে সংস্থার চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান আন্তরিক অভিনন্দন জানান। উল্লেখ্য, এর আগে এ বছরের জুনে অনুষ্ঠিত জাতীয় ফল মেলায়ও বিএডিসি যৌথভাবে প্রথম স্থান অর্জন করে।

'জাতীয় বৃক্ষরোপণ অভিযান ও বৃক্ষমেলা ২০২৫' বাংলাদেশ-চীন মৈত্রী সম্মেলন কেন্দ্র সংলগ্ন প্রাঙ্গনে ২৫ জুন ২০২৫ তারিখে শুরু হয়ে ২৭ জুলাই ২০২৫ তারিখ পর্যন্ত চলে। এ বছর মেলায় প্রতিপাদ্য ছিলো 'পরিকল্পিত বনায়ন করি, সবুজ বাংলাদেশ গড়ি'। বৃক্ষমেলায় এ বছর ৯২টি বেসরকারি নার্সারি ও ৬টি সরকারি প্রতিষ্ঠান অংশগ্রহণ করে।

জাতীয় ফল মেলা ২০২৫ বিএডিসি'র স্টলে দর্শনার্থীদের বিপুল সমাগম

রাজধানীর খামারবাড়িতে অবস্থিত কৃষিবিদ ইনস্টিটিউশন (কেআইবি) চত্বরে তিন দিনব্যাপী জাতীয় ফল মেলা ২০২৫ আয়োজিত হয়েছে। গত ১৯ জুন ২০২৫ বৃহস্পতিবার সকালে মেলার উদ্বোধন করেন কৃষি মন্ত্রণালয়ের উপদেষ্টা লেফটেন্যান্ট জেনারেল (অব.) মোঃ জাহাঙ্গীর আলম চৌধুরী।

জাতীয় ফল মেলায় এবারের প্রতিপাদ্য বিষয় ছিল: দেশি ফল বেশি খাই, আসুন ফলের গাছ লাগাই। প্রতিদিন সকাল ১০ টা থেকে রাত ৮টা পর্যন্ত এ মেলা সর্বসাধারণের জন্য উন্মুক্ত ছিল।

জাতীয় ফল মেলায় প্রবেশের শুরুতেই বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) এর প্রদর্শনী স্টল। মেলার অন্য সকল স্টলের চেয়ে বিএডিসি'র স্টলের প্রতি দর্শনার্থীদের অধিক আগ্রহ দেখা যায়। এর কারণ, বিএডিসি'র স্টলে সারা দেশ থেকে বাছাইকৃত প্রায় অর্ধশত দেশি ফলসহ মোট ৭৬ জাতের ফল প্রদর্শিত হয়। এ ছাড়া সৌর সেচ প্রকল্পসহ কৃষি প্রযুক্তিও স্টলে দেখা যায়। ৩৬ রকমের দেশীয় ফল পরিচিতির লিফলেটের পাশাপাশি বিএডিসি স্টলে দর্শনার্থীদের লিখিত অভিমত ও পরামর্শ প্রদানের সুযোগ ছিল। সরকারি ও বেসরকারি অন্যান্য স্টলের চেয়ে বিএডিসি'র প্রদর্শনী স্টলে ফলের উপস্থাপনা, আলোকসজ্জা ও সার্বিক ব্যবস্থাপনা সন্তোষজনক বলে দর্শনার্থীরা জানিয়েছেন।

মেলায় আগত দর্শনার্থীগণ ফল চাষের বিভিন্ন প্রযুক্তি সম্পর্কে জানার পাশাপাশি রাসায়নিকমুক্ত বিভিন্ন জাতের ফল কিনতে পারছেন। সরকারি পর্যায়ে ২৬টি



জাতীয় ফল মেলা ২০২৫ এ বিএডিসি'র প্রদর্শনী স্টল পরিদর্শন করছেন কৃষি ও স্বরাষ্ট্র উপদেষ্টা লেফটেন্যান্ট জেনারেল (অব.) মোঃ জাহাঙ্গীর আলম চৌধুরী

ও বেসরকারি পর্যায়ে ৪৯টি মিলিয়ে মোট ৭৫টি প্রতিষ্ঠান এ মেলায় অংশগ্রহণ করে। রাজধানীসহ সারাদেশের ৬৪টি জেলার ৪৩১টি উপজেলায় একযোগে এ ফল মেলা অনুষ্ঠিত হয়েছে।

মেলার উদ্বোধন ও স্টল পরিদর্শন শেষে কৃষি উপদেষ্টা বলেন, মানুষকে পর্যাপ্ত পুষ্টি জাতীয় খাবার দিতে সরকার কাজ করছে। বর্তমানে একজন পূর্ণবয়স্ক ব্যক্তির দৈনিক ফলের চাহিদা ২০০ গ্রামের বিপরীতে মাত্র ৫৫-৬০ গ্রাম খেতে পারছে। এটিকে ২০০ গ্রামে উন্নীত করতে হবে। ১৭ কোটি মানুষের প্রত্যেকের জন্য ২০০ গ্রাম ফল নিশ্চিত করা অনেক চ্যালেঞ্জিং। সেজন্য পুষ্টি জাতীয় খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণ হতে সরকার কাজ করে যাচ্ছে। চালের উৎপাদনে আমরা যেমন বিপ্লব ঘটিয়েছি তেমন ফলের

উৎপাদনেও বিপ্লব ঘটাতে চাই। দেশি ফল বিলুপ্ত হবে না জানিয়ে উপদেষ্টা বলেন, দেশি ফলের জার্মপ্লাজম সংরক্ষণ করা হচ্ছে। এরপর কেআইবি (কৃষিবিদ ইনস্টিটিউট অব বাংলাদেশ) মিলনায়তনে জাতীয় ফল মেলা উপলক্ষ্যে আয়োজিত “স্বাস্থ্য, পুষ্টি ও বাণিজ্যিকীকরণে দেশি ফল: বর্তমান প্রেক্ষিত, চ্যালেঞ্জ

ও সম্ভাবনা” শীর্ষক সেমিনারে যোগ দেন কৃষি উপদেষ্টা। জননন্দিত এ মেলা শেষ হয় গত ২১ জুন ২০২৫ শনিবার। মেলায় আগত দর্শনার্থীরা ফল চাষের বিভিন্ন প্রযুক্তি সম্পর্কে জানতে পারেন এবং রাসায়নিকমুক্ত বিভিন্ন জাতের ফল কিনতে পারেন।



উর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দসহ মেলায় বিএডিসি'র প্রদর্শনী স্টল পরিদর্শন করছেন বিএডিসি'র চেয়ারম্যান (হেড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান

বিএডিসিতে যথাযোগ্য মর্যাদায় উদযাপিত হলো 'তারুণ্যের উৎসব ২০২৫'

বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) এর উদ্যোগে মিরপুরস্থ বিএডিসি উচ্চ বিদ্যালয়ে যথাযথ মর্যাদায় 'তারুণ্যের উৎসব ২০২৫' এর আওতায় ফ্ল্যাগশিপ কর্মসূচি উদযাপিত হয়।

বিএডিসি'র সচিব জনাব মোঃ আমিনুল ইসলাম এর সভাপতিত্বে গত ২৭ আগস্ট ২০২৫ তারিখে অনুষ্ঠিত এ কর্মসূচিতে প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিএডিসি'র চেয়ারম্যান (গ্রোড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান।

অনুষ্ঠানে জুলাই পুনর্জাগরণ ও তারুণ্যের উৎসব ২০২৫ উদযাপন বিষয়ক ফোকাল পয়েন্ট কর্মকর্তা বিএডিসি'র সদস্য পরিচালক (অর্থ) জনাব সৌরেন্দ্র নাথ সাহাসহ বিএডিসি'র উর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দ এবং বিএডিসি উচ্চ বিদ্যালয়ের



তারুণ্যের উৎসব ২০২৫ উপলক্ষ্যে বিএডিসি উচ্চ বিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের মধ্যে বিতর্ক প্রতিযোগিতা অনুষ্ঠিত হয়

শিক্ষার্থীবৃন্দ এবং অভিভাবকগণ উপস্থিত ছিলেন।

'তারুণ্যের উৎসব ২০২৫' এর আওতায় ছাত্র-ছাত্রীদের মধ্যে

গাছের চারা বিতরণ, কৃষি ভিত্তিক নাটিকা, কবিতা এবং বিতর্ক প্রতিযোগিতাসহ অন্যান্য কর্মসূচি পালিত হয়। পরে বিএডিসি'র

চেয়ারম্যান প্রতিযোগিতায় বিজয়ীদের মধ্যে পুরস্কার বিতরণ করেন।

পঞ্চগড় সদরে বিএডিসি'র ১১ শত মেট্রিক টন ধারণক্ষমতাসম্পন্ন সার গুদামের উদ্বোধন

বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) পঞ্চগড় সদরে ১১শত মেট্রিক টন পিএফজি সার গুদামের উদ্বোধন করা হয়েছে।

গত ১৭ আগস্ট ২০২৫ রোববার দুপুরে পঞ্চগড় সদরের ধাক্কা মারা বিএডিসি হিমাগার সংলগ্ন এলাকায় ১১ শত মে. টন পিএফজি সার গুদাম আনুষ্ঠানিকভাবে ফিতা কেটে উদ্বোধন করেন বিএডিসির চেয়ারম্যান (গ্রোড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান।

উদ্বোধন শেষে উর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দকে সাথে নিয়ে বিএডিসি'র চেয়ারম্যান ফলজ বৃক্ষের চারা রোপন করেন।



পঞ্চগড় জেলার বিএডিসি'র সার ও বীজ ডিলারগণের সাথে সার সংগ্রহ, সংরক্ষণ ও সরবরাহ বিষয়ক মতবিনিময় সভায় প্রধান অতিথি হিসেবে বক্তব্য রাখছেন বিএডিসি'র চেয়ারম্যান (গ্রোড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান

এরপর এক মতবিনিময় সভায় সবার উপস্থিতিতে পঞ্চগড় জেলা সার বীজ ডিলার এসোসিয়েশনের সাধারণ সম্পাদক হায়দার আলী বকুল, ও সার বীজ

এসোসিয়েশনের সভাপতি, আসাদুজ্জামান হক সোহেল প্রমুখ ডিলার ও উপকারভোগী ব্যক্তিগণ বিগত সময়ের সমস্যা কথা তুলে ধরেন এবং উচ্চ

পর্যায়ের কর্মকর্তাদের অসংখ্য ধন্যবাদ জ্ঞাপন করেন।

বিএডিসি'র যুগ্মপরিচালক জাহাঙ্গীর আলম এর সভাপতিত্বে অনুষ্ঠিত মতবিনিময় সভায় এসময় আরও উপস্থিত ছিলেন বিএডিসি'র সদস্য পরিচালক (সার ব্যবস্থাপনা) মোঃ ওসমান ভূইয়া, প্রকল্প পরিচালক (সার) মোঃ মুজিবুর রহমান খান, পঞ্চগড় বিএডিসি হিমাগারের উপপরিচালক কৃষিবিদ মোঃ সামসুজ্জোহা প্রামানিকসহ সার ডিলার ও কৃষকগণ।

তথ্যসূত্র: ভোরের চেতনা, ১৭ আগস্ট ২০২৫।

বিএডিসি চেয়ারম্যানের মুন্সীগঞ্জের সেচ কার্যক্রম পরিদর্শন



উর্ধ্বতন কর্মকর্তাদের নিয়ে মুন্সীগঞ্জ জেলায় বিএডিসি'র বিভিন্ন সেচ কার্যক্রম পরিদর্শন করেন বিএডিসি'র চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান

গত ২১ জুন ২০২৫ তারিখ শনিবার বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) এর চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান মুন্সীগঞ্জের শ্রীনগর, সিরাজদিখান ও লৌহজং উপজেলায় বিএডিসি'র বিভিন্ন সেচ কার্যক্রম পরিদর্শন করেন।

এদিন সকালে তিনি শ্রীনগর উপজেলার বীরতারায় পার্টনার প্রকল্পের আওতায় নির্মিত ৩টি অগভীর নলকূপের ভূগর্ভস্থ সেচ নালা ও ১টি প্রস্তাবিত হাইড্রোলিক স্ট্রাকচারের সাইট পরিদর্শন করেন। তিনি পরে স্থানীয় কৃষকদের সাথে মতবিনিময় করেন।

দুপুরে সিরাজদিখান উপজেলার কুসুমপুরে প্রস্তাবিত তালতলা খাল এবং ইছাপুরায় বৃহত্তর ঢাকা প্রকল্পের আওতায় নির্মিত হাইড্রোলিক স্ট্রাকচার পরিদর্শন করেন। সবশেষে বিকালে লৌহজং উপজেলায় পুনঃ

খননকৃত ৪.৫০ কিলোমিটার দৈর্ঘ্যের বৌলতলী-শুরপাড়া-জাঙ্গালিয়া শাখা খাল পরিদর্শন করেন। বিএডিসি'র মাধ্যমে এ বছর এই খালটি পুনঃখনন করা হয়। খালটি খননের ফলে উপজেলার বানিয়াগাঁও, আটিগাঁও, বেজগাঁও, বৌলতলী, শুরপাড়া, জাঙ্গালিয়া অঞ্চলের প্রায় ১ হাজার ৫০০ একর জমির জলাবদ্ধতা দূর হয়েছে।

বিএডিসি'র চেয়ারম্যানের সাথে এ সময় উপস্থিত ছিলেন

বিএডিসি'র সদস্য পরিচালক (ক্ষুদ্রসেচ) মোঃ ইউসুফ আলী, প্রধান প্রকৌশলী (ক্ষুদ্রসেচ) মোঃ বদিউল আলম সরকার, প্রধান প্রকৌশলী (নির্মাণ) মোঃ বদরুল আলম, ঢাকা রিজিয়নের নির্বাহী প্রকৌশলী মোহাম্মদ ওয়াহিদুল ইসলাম, ঢাকা অঞ্চলের উপপরিচালক ড. মোঃ আকিকুল ইসলাম, লৌহজং উপজেলা নির্বাহী কর্মকর্তা মো. নেহার উদ্দিন, বিএডিসি মুন্সীগঞ্জের সহকারী প্রকৌশলী অজয় কুমার

রায় এবং স্থানীয় জনপ্রতিনিধি ও সমাজসেবকগণ।

বিএডিসি'র চেয়ারম্যান বলেন, এলাকার কৃষকদের বিভিন্ন সেচ অবকাঠামোর দাবির প্রেক্ষিতে মুন্সীগঞ্জসহ ঢাকার ৬ জেলা নিয়ে 'বৃহত্তর ঢাকা জেলা সেচ এলাকা উন্নয়ন' নামে একটি প্রকল্প বর্তমানে কৃষি মন্ত্রণালয়ে প্রক্রিয়াধীন আছে। প্রকল্পটি অনুমোদন হলে এ এলাকার সব ধরনের সেচ কার্যক্রম বাস্তবায়ন করা হবে বলে জানা যায়।



মুন্সীগঞ্জ জেলায় বিভিন্ন কার্যক্রম পরিদর্শন করেন বিএডিসি'র চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান

কার্বন ডটস: কৃষিক্ষেত্রে সম্ভাবনা

ড. রিপন কুমার সিকদার, ডেপুটি প্রোগ্রাম ডিরেক্টর (সীড), PARTNER, বিএডিসি

জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিপর্যয় ও কৃষির উৎপাদনশীলতা এর মধ্যে ভারসাম্য রক্ষা বর্তমান শতাব্দীর একটি বড় চ্যালেঞ্জ। বৈশ্বিক কৃষি উৎপাদন বর্তমানে একটি অন্যতম চ্যালেঞ্জ যা খাদ্য নিরাপত্তা এবং টেকসই কৃষি পরিবেশ উভয়কেই হুমকির মুখে ফেলেছে। রোগ, কীটপতঙ্গ, খরা, লবণাক্ততা এবং ভারী ধাতুর বিষাক্ততার মতো জৈব ও অজৈব অভিঘাতসমূহের কারণে বিশ্বব্যাপী ফসলের ক্ষতি প্রায় ২০-৪০%, যার বার্ষিক আর্থিক মূল্য প্রায় ২২০ বিলিয়ন মার্কিন ডলার। জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে এই চ্যালেঞ্জগুলি আরও প্রকট হচ্ছে এবং জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিপর্যয় ও কৃষির উৎপাদনশীলতা এর মধ্যে ভারসাম্য রক্ষা করা দুরূহ হয়ে পড়ছে। টেকসই উন্নয়ন লক্ষ্যমাত্রা (SDG) এর অভীষ্ট নং-২ এ ২০৩০ সালের মধ্যে “ক্ষুধার অবসান, খাদ্য নিরাপত্তা ও উন্নত পুষ্টিমান অর্জন এবং টেকসই কৃষির প্রসার” নিশ্চিত করার প্রতিশ্রুতিও গুরুত্বারোপ করা হয়েছে।

জাতিসংঘের হিসাবে, ২০৫০ সালের মধ্যে বিশ্বের জনসংখ্যা ৯.৭ বিলিয়ন এবং ২১০০ সালের মধ্যে ১১.০ বিলিয়নে পৌঁছানোর পূর্বাভাস রয়েছে। এই ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যার খাদ্য চাহিদা মেটাতে কৃষি জমির সম্প্রসারণ ছাড়াই বৈশ্বিক কৃষি উৎপাদন ৭০% থেকে ১১০% বৃদ্ধি করা অপরিহার্য। প্রচলিত কৃষি পদ্ধতি, বিশেষ করে মৃত্তিকা উর্বরতা হ্রাস, মুখ্য ও গৌণ পুষ্টি উপাদানের ঘাটতি, মৃত্তিকা পানি ধারণক্ষমতা হ্রাস, অসম সেচব্যবস্থাপনা, রাসায়নিক সার, কীটনাশক ও আগাছানাশকের ব্যবহার, এবং মাটিতে ভারী ধাতব পদার্থের উপস্থিতি কৃষিতে গুরুতর ঝুঁকি তৈরি করছে।

ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যার খাদ্য চাহিদা মেটাতে কৃষির উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধিও একটি বিরাট হুমকি। যদিও বিভিন্ন কৃষিতাত্ত্বিক কলা-কৌশল এবং জিন প্রকৌশল (Genetic Engineering) এর মাধ্যমে কৃষিজ উৎপাদন বাড়ানো সম্ভব হয়েছে কিন্তু এ

কলাকৌশলগুলি ব্যয়বহুল, শ্রমসাধ্য, সময়সাপেক্ষ এবং অনেক সময় জেনেটিক্যালি মডিফাইড (GMO) খাদ্য এর সাথে স্বাস্থ্য ঝুঁকিও বিদ্যমান। ন্যানো টেকনোলজি কৃষিতে বিপ্লব ঘটিয়েছে এবং কৃষিকে করে তুলেছে আরও দক্ষ, সহনশীল এবং টেকসই। বছরের পর বছর ধরে, টেকসই কৃষির জন্য গবেষণাগার কার্বন ন্যানো মেটেরিয়ালস নিয়ে অনেক গবেষণা করেছেন এবং গবেষণা চলমান। জৈব সামঞ্জস্যতা (Biocompatibility), পরিবেশবান্ধব ও ব্যয় সাশ্রয়ী হওয়ার কারণে কৃষিতে কার্বন ন্যানো মেটেরিয়ালস গুলোর মধ্যে কার্বন



চিত্র: টেকসই কৃষিতে কার্বন ডটস এর ভূমিকা। জৈব উপাদান থেকে তৈরি ক্ষুদ্র কার্বন ডটস উদ্ভিদের বৃদ্ধি, পুষ্টি গ্রহণ ও মাটিতে নাইট্রোজেন ধরে রাখতে সহায়তা করে। এটি কীটপতঙ্গ, খরা, লবণাক্ততা ও ভারী ধাতুর মতো জলবায়ুগত অভিঘাত মোকাবিলায় কার্যকর, যা টেকসই কৃষি ও এসডিজি ২ ‘Zero Hunger’ লক্ষ্য অর্জনে সহায়ক

ডটস (সি-ডটস) এর ব্যবহার ও গ্রহণযোগ্যতা দিনদিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। সি-ডটস কার্বন ন্যানোমেটেরিয়ালস পরিবারের অন্তর্গত প্রতিপ্রভা (Fluorescence) বৈশিষ্ট্য সম্পন্ন অতি ক্ষুদ্র ন্যানোপার্টিকেল (<১০ ন্যানোমিটার) যা উদ্ভিদের বিভিন্ন শারীরতাত্ত্বিক কার্যক্রম যেমন- সালোকসংশ্লেষণের হার বৃদ্ধি, পুষ্টি গ্রহণ, নাইট্রোজেন ফিক্সেশন, জৈব ও অজৈব অভিঘাত সহনশীলতা বৃদ্ধির মাধ্যমে টেকসই ফসল উৎপাদনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। সি-ডটস অন্যান্য ন্যানোমেটেরিয়ালস যেমন-ক্যাডমিয়াম/সীসা, মেটাল অক্সাইড ইত্যাদি থেকে অধিক ফটোস্ট্যাবিলিটি,

Higher quantum yield এবং তুলনামূলকভাবে কম বিষাক্ত।

ক্রমবর্ধমান বৈশ্বিক জনসংখ্যা, জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব এবং প্রচলিত কৃষি পদ্ধতিতে “গেম-চেঞ্জার প্রযুক্তি” হিসেবে ন্যানোটেকনোলজি গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখছে। ন্যানোটেকনোলজি কৃষির বিভিন্ন ক্ষেত্রে (যেমন-ন্যানো ফার্টাইলাইজার, জৈব ও অজৈব অভিঘাত নিয়ন্ত্রণ, ফাইটোপ্যাথোজেন সনাক্তকরণ ইত্যাদি) ব্যবহার করা হচ্ছে। সি-ডটস একটি নতুন শ্রেণির ন্যানোমেটেরিয়াল হিসাবে কৃষিসহ অন্যান্য খাতে ব্যবহৃত হচ্ছে, যার লক্ষ্য খাদ্য উৎপাদন বৃদ্ধি এবং একই সাথে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিপর্যয় এর মধ্যে ভারসাম্য আনয়ন। কৃষিতে এর বিস্তারিত ব্যবহার নিম্নে আলোচনা করা হলো।

বীজের অঙ্কুরোদগম বৃদ্ধিতে কার্বন ডটস

বীজের অঙ্কুরোদগম উদ্ভিদ বৃদ্ধির প্রথম এবং সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ধাপ। সি-ডটস এর জলীয় দ্রবণে শোষণ করা ধান ও গমের বীজের অঙ্কুরোদগমের হার তুলনামূলকভাবে বেশি পাওয়া গেছে। বীজের অঙ্কুরোদগম, বৃদ্ধি, বিকাশ এবং ভালো ফলনের জন্য পানি, পুষ্টি উপাদান শোষণ এবং আন্তীকরণ

খুবই গুরুত্বপূর্ণ। সি-ডটস বীজের শক্ত আবরণ ভেদ করে ভিতরে ঢুকতে পারে যা পানির অনুপ্রবেশ রোধ করে বীজের পানি শোষণ ও অঙ্কুরোদগম প্রক্রিয়াকে সহজতর করে এবং বীজের জীবনীশক্তি বৃদ্ধি করে। বীজের অঙ্কুরোদগম, শিকড়ের বৃদ্ধি, বীজের আর্দ্রতা ধারণক্ষমতা, এবং চারার দৈর্ঘ্য সি-ডটসের পৃষ্ঠের হাইড্রোফিলিক গ্রুপ (যেমন- হাইড্রোক্সিল ও কার্বক্সিল) এর উপর নির্ভর করে। সি-ডটসের পৃষ্ঠের হাইড্রোফিলিক গ্রুপ পানির অনুকে ধরে রাখতে সহায়তা করে এবং এই পানি উদ্ভিদ দ্বারা শোষিত হয়; পরিমাণমত পানির শোষণ বীজের অঙ্কুরোদগম এবং উদ্ভিদের বৃদ্ধিকে ত্বরান্বিত করে। অধিকন্তু, সি-ডটস অঙ্কুরোদগমের জন্য অত্যন্ত

প্রয়োজনীয় অ্যাকুয়াপারিন নামক জীন এর এক্সপ্রেশন বৃদ্ধির মাধ্যমে মৃত্তিকা পিএইচ কমিয়ে পানি ও পুষ্টি উপাদান শোষণে সাহায্য করে এবং মৃত্তিকাস্থ অণুজীবের কার্যক্রমকে ত্বরান্বিত করে।

সি-ডটস এর হাইড্রোক্সিল ও কার্বক্সিল গ্রুপ উদ্ভিদের বৃদ্ধি ও বিকাশের জন্য প্রয়োজনীয় বিভিন্ন পুষ্টি উপাদানসমূহকে (যেমন-পাটাসিয়াম, ক্যালসিয়াম, ম্যাগনেসিয়াম, কপার, জিংক, ম্যাংগানিজ, আয়রন ইত্যাদি) শোষণেও সহায়তা করে থাকে। পুষ্টি উপাদানগুলি সি-ডটস এর পৃষ্ঠে হাইড্রফিলিক গ্রুপের সাথে হাইড্রোজেন বন্ডিং এবং ইলেকট্রোস্ট্যাটিক মিথস্ক্রিয়ার মাধ্যমে সংযোগ স্থাপন এর মাধ্যমে পুষ্টি উপাদানগুলিকে শোষণ করতে সাহায্য করে। সি-ডটস যখন উদ্ভিদের দেহে প্রবেশ করে তখন পুষ্টি সমূহের আয়নের ঘনত্ব বৃদ্ধি পায় এবং পুষ্টি উপাদানগুলি জাইলেম থেকে স্থায়ী ও ধীরে ধীরে নিঃসরণ হওয়ার এটি একটি অন্যতম কারণ। সি-ডটস ব্যবহারের ফলে অ্যারবিডপসিস নামক উদ্ভিদে পুষ্টি আয়নের পরিমাণ কন্ট্রোল উদ্ভিদ থেকে বৃদ্ধি পেয়েছে। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়- ধনিয়াতে ৪০ মি.গ্রা/লি এবং লেটুসে ০.০২ মি.গ্রা/মিলি সি-ডটস ব্যবহারের ফলে পটাসিয়াম, ক্যালসিয়াম, ম্যাগনেসিয়াম, ফসফরাস, ম্যাংগানিজ ও আয়রনের পরিমাণ ৬৪.৩%, ২১.০%, ২৬.২%, ১২.৮%, ৫৬.০%, ও ১২.৫% এবং নাইট্রোজেন, ফসফরাস ও পটাসিয়াম এর পরিমাণ ৪.৪%, ১০.৮% ও ১৬.৫% বৃদ্ধি পেয়েছে যথাক্রমে।

মৃত্তিকায় প্রচুর পরিমাণে কার্বন বিদ্যমান থাকে এবং সি-ডটস অন্যান্য সাধারণ ন্যানোমেটেরিয়ালস থেকে অনেকটা পরিবেশবান্ধব। এটি মাটিতে প্রয়োগের ফলে মাটির ইলেকট্রিক্যাল কন্ডাকটিভিটি (ইসি) বৃদ্ধি পায় যা মাটিতে বায়োকার্বনেটস এর পরিমাণ বৃদ্ধি করে। এর ফলে মাটির মুখ্য উপাদান যেমন-নাইট্রোজেন, ফসফরাস ও পটাসিয়াম এর শোষণ বৃদ্ধি পায়। অধিকন্তু, এটি মাটিতে নাইট্রজিনেজ এবং নাইট্রোজেন ফিক্সেশন ব্যাকটেরিয়ার কার্যক্ষমতা বৃদ্ধির মাধ্যমে বায়োক্যাটলাইটিক প্রক্রিয়ায় ইলেকট্রন ট্রান্সফারের পরিমাণ বৃদ্ধি করে যা জমিতে নাইট্রোজেনের পরিমাণ বৃদ্ধি করতে সহায়তা করে।

সালোকসংশ্লেষণ বৃদ্ধিতে কার্বন ডটস

সালোকসংশ্লেষণ উদ্ভিদের বৃদ্ধি, বিকাশ, ফলন এবং বায়োমাস তৈরীর জন্য একটি অতি প্রয়োজনীয় রাসায়নিক প্রক্রিয়া যেখানে আলোক শক্তি বিদ্যুৎ শক্তিতে এবং বিদ্যুৎ শক্তি রাসায়নিক শক্তিতে রূপান্তরিত হয়ে উদ্ভিদ তার নিজের খাদ্য তৈরী করে। সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ায় আলোর শোষণ, ইলেকট্রন ট্রান্সফার, ফটোসিসফোরাইলেশন, কার্বন এসিমিলেশন, ও গুরুত্বপূর্ণ রাসায়নিক বিক্রিয়া ঘটে থাকে। গবেষণায় দেখা গেছে, উদ্ভিদ তার বায়োমাসের প্রায় ৯০ ভাগ সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে তৈরী করে। সি-ডটস উদ্ভিদের এই গুরুত্বপূর্ণ শারীরতাত্ত্বিক প্রক্রিয়াকে ত্বরান্বিত করতে সাহায্য করে। সি-ডটস সাধারণত আন্টিভায়োলট রিজিয়ন এর (২০০-৪০০ ন্যানোমিটার) আলোকরশ্মি শোষণ করে। সি-ডটস আবার ইলেকট্রন দাতা ও গ্রহীতা উভয় হিসেবেই কাজ করে। অ্যামাইন বৈশিষ্ট্য সম্পন্ন সি-ডটস ক্লোরোপ্লাস্টের এর পৃষ্ঠদেশে শক্তিশালী ভাবে লেগে থাকে যা সালোকসংশ্লেষণের রাসায়নিক বিক্রিয়ার ইলেকট্রন ট্রান্সফার চেইন পাথওয়ের কার্যক্রমকে ত্বরান্বিত করে এবং এভাবেই সামগ্রিক সালোকসংশ্লেষণ প্রক্রিয়াকে ত্বরান্বিত করে। উদাহরণস্বরূপ বলা যায়, ৫ মি.গ্রা/লি নাইট্রোজেন ডোপড সি-ডটস ভুট্টার সালোকসংশ্লেষণ এর হার ২১.৫% বৃদ্ধি করেছে। অন্য এক গবেষণায় দেখা গেছে, সি-ডটস এর ব্যবহার ভুট্টাতে লাইট কনভারসন রেট, ইলেকট্রন সরবরাহের হার, ক্লোরোফিলের পরিমাণ, এটিপি সিনথেজ কার্যক্রম, এবং এনএডিপিএইচ সিনথেসিস এর কার্যক্রম উল্লেখযোগ্যভাবে বৃদ্ধি করেছে। অধিকন্তু, সি-ডটস উল্লেখযোগ্যভাবে ধানের চারায় ক্লোরোফিল সিনথেজ এবং ক্লোরোফিল এনজাইম নামক জীনের কার্যক্রম বৃদ্ধির মাধ্যমে ক্লোরোফিল সিনথেসিস এবং কার্বন ডাইঅক্সাইড এসিমিলেশনের পরিমাণ বৃদ্ধি করেছে। এভাবে ধান, মুগ, অ্যারবিডপসিস সহ অন্যান্য ফসলে সি-ডটস ব্যবহারের ফলে রুবিসকো নামক এনজাইমের কার্যক্রম বৃদ্ধির মাধ্যমে সালোকসংশ্লেষণের পরিমাণ উল্লেখযোগ্য হারে বৃদ্ধি পেয়েছে যা তাদের ফলনের উপর ধনাত্মক প্রভাব ফেলেছে। পরিশেষে বলা যায়, সি-ডটস

সালোকসংশ্লেষণ এ কৃত্রিমভাবে সহায়তা প্রদান করে যা উদ্ভিদের উচ্চতা, বায়োমাস বৃদ্ধি, পাতার আয়তন, স্টোমাটাল কনডাক্টেন্স, রুবিসকো কার্যক্রম, এটিপি, এনএডিপি, পিএস-১, পিএস-২ কার্যক্রমের হার বৃদ্ধি, এবং ইলেকট্রন ট্রান্সফার চেইন সহ সালোকসংশ্লেষণ সংক্রান্ত অধিকাংশ কার্যক্রম ত্বরান্বিত করে যা উদ্ভিদের দেহে শর্করা বৃদ্ধির মাধ্যমে ফলন বৃদ্ধি নিশ্চিত করে।

অজৈব অভিঘাত প্রশমনে কার্বন ডটস

সি-ডটস একটি গুরুত্বপূর্ণ ন্যানোমেটেরিয়াল, যা উদ্ভিদের বিভিন্ন অজৈব অভিঘাত, যেমন- লবণাক্ততা, খরা, ভারী ধাতু, ও অধিক তাপমাত্রা প্রশমনে কার্যকর ভূমিকা পালন করে এবং এদের প্রভাব শারীরবৃত্তীয় ও কোষীয় স্তরে বৈজ্ঞানিকভাবে প্রমাণিত। ক্ষুদ্র আকার ও উচ্চ পৃষ্ঠতল এর কারণে সি-ডটস উদ্ভিদের কোষপ্রাচীর ও প্লাজমা মেমব্রেন খুব সহজে অতিক্রম করতে পারে যেখানে তারা রিঅ্যাকটিভ অক্সিজেন স্পেসিস (ROS) স্ক্যাভেঞ্জিং করে উদ্ভিদের অক্সিডেটিভ স্ট্রেস কমায়। লবণাক্ততা ও খরার ক্ষেত্রে সি-ডটস উদ্ভিদের অ্যাবসিসিক এসিড সংশ্লেষণকে উদ্দীপিত করে পাতার স্টোমা বন্ধের মাধ্যমে পানিধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধি করে যা প্রবেশন কমাতে সাহায্য করে। একইসাথে সি-ডটস প্রোলিন, গুটাথায়োন, ও সলিউবল সুগার এর পরিমাণ বাড়িয়ে অসোমোটিক সমতা বজায় রাখে। ভারী ধাতুর উপস্থিতিতে সি-ডটস ধাতব আয়নের সঙ্গে চিলেট বা বন্ধনী গঠন করে তাদের কোষে প্রবেশ রোধ করে এবং উদ্ভিদের

মেটালোথায়োনিনস (Metallothioneins) ও ফাইটোচিলেটিনস (Phytochelatin) সংশ্লেষণকে উদ্দীপিত করে ডিটক্সিফিকেশন প্রক্রিয়াকে ত্বরান্বিত করে। অধিক তাপমাত্রায় সি-ডটস ক্লোরোপ্লাস্টে প্রবেশ করে ডি১ নামক প্রোটিনের ক্ষয় রোধ করে এবং ফটোসিস্টেম-২ (Photosystem II) এর কার্যকারিতা বজায় রাখে, যার ফলে ফটোসিস্টেমিক ইলেকট্রন ট্রান্সপোর্ট সিস্টেম সক্রিয় থাকে। উপরন্তু, সি-ডটস উদ্ভিদের জিন অভিব্যক্তিতে প্রভাব ফেলে, যেমন-হিট শক প্রোটিন, অ্যাকুয়াপারিনস এবং অ্যান্টিঅক্সিডেটিভ জীন এর প্রতিরক্ষা ব্যবস্থাকে শক্তিশালী করে। এইসব বহুমাত্রিক প্রক্রিয়ার মাধ্যমে সিডি'স অজৈব অভিঘাত

প্রশমনে একটি সম্ভাবনাময়, পরিবেশবান্ধব এবং টেকসই প্রযুক্তি হিসেবে বিবেচিত হচ্ছে, যা কৃষি উৎপাদনশীলতা ও জলবায়ু অভিযোজন কৌশলে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখতে পারে।

জৈব অভিঘাত প্রশমনে কার্বন ডটস

জৈব অভিঘাত, বিশেষ করে বিভিন্ন রোগ সৃষ্টিকারী ব্যাকটেরিয়া, ছত্রাক, ভাইরাস এবং অন্যান্য প্যাথোজেন দ্বারা সৃষ্ট সংক্রমণ, ফসলের উৎপাদন ও গুণগত মান হ্রাসের একটি অন্যতম প্রধান কারণ। প্রচলিত পদ্ধতিতে এইসব রোগ নিয়ন্ত্রণের জন্য রাসায়নিক ছত্রাকনাশক ও ব্যাকটেরিওসাইড ব্যবহার করা হয়, যা পরিবেশ দূষণ, মৃত্তিকা উর্বরতা এবং পোকামাকড় প্রতিরোধী ক্ষমতা বৃদ্ধির মতো সমস্যা সৃষ্টি করে। সি-ডটস এই চ্যালেঞ্জ মোকাবিলায় একটি উদ্ভাবনী ও পরিবেশ-বান্ধব প্রযুক্তি হিসেবে কার্যকরী ভূমিকা পালন করছে। গবেষণায় দেখা গেছে যে, সি-ডটস এর অ্যান্টিমাইক্রোবিয়াল বৈশিষ্ট্য সরাসরি প্যাথোজেনের কোষ প্রাচীর ধ্বংস করতে বা তাদের বিপাকীয় প্রক্রিয়ায় বাধা সৃষ্টি করতে সক্ষম। এগুলি উদ্ভিদের মধ্যে রোগ প্রতিরোধ ব্যবস্থাকে উন্নত করার মাধ্যমে প্রতিরক্ষামূলক এনজাইমের কার্যকলাপ বৃদ্ধি করে এবং এ সম্পর্কিত জিনের অভিব্যক্তি ত্বরান্বিত করতে সাহায্য করে। উদাহরণস্বরূপ, নাইট্রোজেন-ডোপড সি-ডটস *Fusarium graminearum* (যা ফসলে ফিউজারিয়াম হেড ব্লাইট রোগ সৃষ্টি করে) নামক ক্ষতিকর ছত্রাক ৫০% এরও বেশি হারে নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম। আবার টমেটো গাছে সি-ডটস প্রয়োগের পর প্যাথোজেন আক্রমণ হলে, গাছটিতে বিভিন্ন প্রতিরক্ষামূলক এনজাইম (যেমন-Phenylalanine Ammonia Lyase (PAL), Peroxidase (POD), Polyphenol Oxidase (PPO), Catalase (CAT) ইত্যাদি) এর কার্যকারিতা উল্লেখযোগ্য হারে বৃদ্ধি পায়। এই এনজাইমগুলো দ্রুত প্রতিরক্ষা সংক্রান্ত যৌগ যেমন-ফাইটোঅ্যালেক্সিন সংশ্লেষণের মাধ্যমে উদ্ভিদের কোষ প্রাচীর শক্তিশালী করে। এই বহুমুখী প্রক্রিয়ার মাধ্যমে সি-ডটস টেকসই এবং পরিবেশবান্ধব কৃষি ব্যবস্থাপনায় জৈব অভিঘাত প্রশমনে একটি কার্যকর ও নিরাপদ পদ্ধতি হিসেবে স্বীকৃতি লাভ করছে।

কার্বন ডটস সেসড সেন্সর

কার্বন ডটস-ভিত্তিক সেন্সর কৃষিতে একটি নতুন প্রযুক্তি, যা পরিবেশবান্ধব ও উচ্চ সংবেদনশীলতার জন্য পরিচিত। এই ন্যানো-কণাগুলো আলোক-সংবেদনশীল এবং জৈব উপাদান থেকে তৈরি হওয়ায় সহজে মাটির পুষ্টি, আর্দ্রতা, ভারী ধাতু, কীটনাশক বা রোগজীবাণুর উপস্থিতি শনাক্ত করতে পারে। ফলে কৃষকরা সঠিক সময়ে সেচ, সার প্রয়োগ বা রোগ প্রতিরোধমূলক ব্যবস্থা নিতে পারেন। কার্বন ডটস সেন্সর ব্যবহার করে প্রিশিশন ফার্মিং বাস্তবায়ন সহজ হয়, যা ফসল উৎপাদন বাড়ায় এবং খরচ কমায়। এই প্রযুক্তি টেকসই কৃষি ও খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে। নিম্নে সি-ডটস ভিত্তিক সেন্সরের কিছু উদাহরণ নিম্নের সারণীতে উল্লেখ করা হলো

ফসল	সমস্যা	সেন্সরের কার্যপদ্ধতি	কৃষি ব্যবস্থাপনায় সুবিধা
ধান	ব্যাকটেরিয়াল ব্লাইট (X. oryzae)	ফ্লুরোসেন্ট বায়োসেন্সর ব্যাকটেরিয়ার উপস্থিতি শনাক্ত করে	আগাম রোগ প্রতিরোধ, রোগ-সহনশীল জাত নির্বাচন
টমেটো	লিফ স্পট রোগ (Alternaria solani)	পাতার রাসায়নিক পরিবর্তন বিশ্লেষণ করে ছত্রাক শনাক্ত করে	সঠিক সময়ে ছত্রাকনাশক প্রয়োগ
বীধাকপি	নাইট্রোজেন ঘাটতি	মাটির নাইট্রোজেন মাত্রা নির্ণয় করে	সঠিক সার প্রয়োগ, ফলন ও গুণগতমান বৃদ্ধি

কার্বনের উৎস	সংশ্লেষণ পদ্ধতি	মূল বৈশিষ্ট্য/সুবিধা
কৃষি-বর্জ্য, উদ্ভিদ, গুঁড়ি উদ্ভিদ ও অন্যান্য জৈব জৈববস্তু	আপ্ত্রোসোনিক কৌশল, রাসায়নিক জারণ, কার্বনাইজেশন, হাইড্রোথার্মাল, মাইক্রোওয়েভ বিকিরণ	সাশ্রয়ী, উচ্চ স্থিতিশীলতা, সহজ প্রোটোকল, নিরাপদ ও পরিবেশ-বান্ধব
কাঁঠালের বীজ, কলার খোসা, তুলা লিন্টার বর্জ্য	মাইক্রোওয়েভ-সহায়ক, হাইড্রোথার্মাল, পাইরোলাইসিস	বিভিন্ন প্রয়োগের জন্য উপযুক্ত, বর্জ্য পুনঃব্যবহার
মধু, পেঁয়াজের বর্জ্য, লেবুর রস, কিউই ফলের নির্যাস, হলুদ/লেবু/গ্রেপ ফ্রুট নির্যাস, বর্জ্য চা	হাইড্রোথার্মাল	সেল ইমেজিং, ফ্লুরোসেন্স সেন্সর, ক্যান্সার ইমেজিং, অ্যান্টি-ক্যান্সার
প্রাকৃতিক সম্পদ, কৃষি বর্জ্য, খাদ্য শিল্পের উপজাত পণ্য	পাইরোলাইসিস, হাইড্রোথার্মাল, মাইক্রোওয়েভ-সহায়ক, ম্যাগনেটিক হাইপারথার্মিয়া, অ্যালডল কনডেনসেশন পলিমারাইজেশন, জারণ	ব্যাপক প্রাপ্যতা, কম খরচ, নবায়নযোগ্য, স্কেলযোগ্য, শক্তি সাশ্রয়ী
সাগু বর্জ্য, পুদিনা পাতা, কমলা বর্জ্য খোসা, কলার কাণ্ড, বর্জ্য ভাজার তেল	হাইড্রোথার্মাল	পরিবেশ-বান্ধব, বর্জ্য হাসকরণ, কম বিষাক্ততা
আখের ছাই, মাইক্রো শৈবাল, জৈববস্তু, ফুলের বর্জ্য, শোভাবর্ধনকারী উদ্ভিদ, ফল	হাইড্রোথার্মাল	কম বিষাক্ততা, বর্জ্য থেকে সি-ডটস উৎপাদন
ফল, সবজি, ফুল, পাতা, বীজ, কাণ্ড, ফসলের অবশিষ্টাংশ, ছত্রাক/ব্যাকটেরিয়া প্রজাতি, বর্জ্য পণ্য	হাইড্রোথার্মাল/কার্বনাইজেশন	উচ্চ ফলন, সহজ নিয়ন্ত্রণ, কম বায়ু দূষণ, কম শক্তি খরচ, সস্তা
সাইট্রিক অ্যাসিড, ইউরিয়া, শর্করা, লেবুর খোসা, পাতা, তরমুজের খোসা, জৈব-বর্জ্য লিগনিন, কাগজ	হাইড্রোথার্মাল	পরিবেশ-বান্ধব, কম বিষাক্ত দ্রাবক ব্যবহার

প্রচলিত চাষাবাদ পদ্ধতি ও কার্বন ডটস ব্যবহারের মধ্যে পার্থক্য

(বাকি অংশ ৮ পৃষ্ঠায়)

আশ্বিন-কার্তিক মাসের কৃষি

আশ্বিন মাস

আমন ধান : আমন ধানের এ সময় বাড়ন্ত অবস্থা। রোপণের সময় ভেদে এ সময় ইউরিয়া সারের উপরিপ্রয়োগ করতে হবে। লাগানোর ২০-২৫ দিনের মধ্যে ইউরিয়া উপরিপ্রয়োগের প্রথম কিস্তি ও ৫৫-৬০ দিনের মধ্যে দ্বিতীয় কিস্তির ইউরিয়া প্রয়োগ করতে হবে। সারের পরিমাণ নির্ণয়ের জন্য মৃত্তিকা গবেষণা ইনস্টিটিউটের উপজেলাভিত্তিক সার সুপারিশমালা অনুসরণ করতে হবে। সবচেয়ে ভাল হয় মাটি পরীক্ষা করে নিলে। সার প্রয়োগের সময় জমিতে প্রচুর রস থাকতে হবে। জমিতে ২-৩ সে. মি. পানি থাকলে সবচেয়ে ভাল হয়। সারের কার্যকারিতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে সার প্রয়োগ করে আগাছা পরিষ্কার তথা সার মাটিতে ভালভাবে মিশিয়ে দিতে হবে। দ্বিতীয়বার সার উপরিপ্রয়োগ করে মাটির সাথে মেশানোর প্রয়োজন নেই। ধানের জমিতে আগাছা ধানগাছের সাথে খাদ্য উপাদান নিয়ে প্রতিযোগিতা করে। এ জন্য ধানের জমিতে বিশেষত রোপণের ৩০-৪০ দিন পর্যন্ত আগাছা মুক্ত রাখতে হবে। বন্যপ্রবণ এলাকা যেখানে পানি সরতে দেরি হয় সেসব জমিতে নাবিজাতের উফশী আমনজাত যেমন : বিআর-২২, বিআর-২৩, বিধান৪৬ আশ্বিন মাসের প্রথম সাতদিন পর্যন্ত লাগানো যাবে। নাবী জাতের ধান রোপণকালে ৫/৬টি করে চারা একটু ঘন করে লাগাতে হবে। পাট বপনের সময় হতে এসময় পর্যন্ত বীজ উৎপাদনের জন্য রাখা পাটগাছগুলোর বিশেষ যত্ন নিতে হবে। মরাপচাঁ ও রোগাক্রান্ত গাছগুলো সরিয়ে ফেলতে হবে।

শীতকালীন সবজি: এ মাসের শুরুতে আগাম শীতকালীন সবজি যেমন- ফুলকপি, বাঁধাকপি, টমেটো, বেগুন, মুলা, লেটুস, মরিচ, লালশাক, পালংশাক, শালগম, গাজর ইত্যাদির বীজ বপন করতে হবে। এ সময় বৃষ্টি হয় বিধায় চারা উৎপাদন ও রোপণের সময় একটু বেশি যত্নশীল হতে হয়। চারা তৈরির জন্য সমতল হতে ৬ ইঞ্চি উঁচু করে পরিমাণ মত গোবর সার ও আবর্জনা পঁচা মিশিয়ে মাটি বুঝবুঝ করে বেড তৈরি করে নিতে হবে। বীজ বপনের পূর্বে প্রতি বর্গ মিটার বীজতলায় ১০০ গ্রাম ইউরিয়া, ১০০ গ্রাম টিএসপি ও ১০০ গ্রাম এমওপি সার প্রয়োগ করতে হবে। বীজ ছিটিয়ে গুড়া মাটি দিয়ে হালকাভাবে বীজগুলোকে ঢেকে দিতে হবে। বীজতলা ও কচি চারাকে বৃষ্টির তোড় হতে রক্ষার ব্যবস্থা নিতে হবে। এ জন্য লম্বা কঞ্চির দুইপাশ মাটিতে গঁথে মাচা তৈরি করে তার উপর পলিথিন বা চাটাই দিয়ে বীজ ও চারাকে বৃষ্টির হাত হতে রক্ষা করা যেতে পারে। বীজ বপনের পর এবং চারা কচি থাকা অবস্থায় মাটিতে যাতে রসের অভাব না হয় সেজন্য ঝাঁঝি দিয়ে হালকা সেচ দিতে হবে।

সংরক্ষিত বীজ ও শস্য: ঘরে সংরক্ষিত বোরোবীজ, গমবীজ, গোলাজাত শস্য, ডাল ও তৈলবীজ ইত্যাদি শুকিয়ে পোকামুক্ত করে পুনরায়

সংরক্ষণ করতে হবে।

কার্তিক মাস: আগাম লাগানো আমন ফসলে এ সময় ফুল আসে এবং পরে লাগানো আমন ধানের বাড়ন্ত অবস্থা থাকে। এ সময় আমন ফসলে পোকাকার আক্রমণ দেখা দিতে পারে। এদের মধ্যে মাজরা পোকা, শীষকাটা লেদা পোকা, গান্ধী পোকা ইত্যাদি প্রধান। পোকা আক্রমণ করলে ক্ষেতের মধ্যে বাঁশের কঞ্চি বা গাছের ডাল পুঁতে দিয়ে পাখির বসার ব্যবস্থা করলে পাখি পোকা খেয়ে ফেলে। পোকা দমনে আলোর ফাঁদ কিংবা হাত দিয়ে ধরে পোকাকার ডিম ও মথ ধ্বংস করা যেতে পারে। সকল প্রক্রিয়া ব্যর্থ হলে পোকাকার আক্রমণ যদি অর্থনৈতিকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হয় তবেই কেবল কীটনাশক নির্দিষ্ট মাত্রায়া নিকটস্থ কৃষি কর্মকর্তার পরামর্শ নিয়ে নিয়ম মারফিক স্প্রে করতে হবে।

ডাল ও তৈল ফসল: এ সময় ডাল ও তৈল ফসল বোনার ভরা মৌসুম। সরিষার উন্নত জাত বারি সরিষা-৯, বারি সরিষা-১৪, বারি সরিষা-১৫, ও বিএডিসি সরিষা-১ বুনলে ভালো ফলন পাওয়া যায়। স্থানীয় মসুর থেকে বারি মসুর ৫, ৬ এবং বিনা মসুর-৪ চাষ করা লাভজনক। যে সকল জমিতে খেসারি চাষ করা যায় সেসব জমিতে একই যত্নে বিএডিসি মটর-১ চাষ করা যায়। ডাল ও তৈল ফসলের জমি উত্তমরূপে চাষ করে শেষ চাষের সময় ২০ঃ৩০ঃ২০ হারে ইউরিয়া, টিএসপি ও এমওপি সার প্রয়োগ করে উন্নত জাতের বিশুদ্ধ প্রতিষ্ঠানের বীজ বপন করতে হবে।

শীতকালীন সবজি: আশ্বিন মাসে বোনা বিভিন্ন আগাম শীতকালীন সবজির চারা বীজতলা হতে সাবধানে তুলে এনে মূল জমিতে লাগাতে হবে। চারা উঠানোর সময় খেয়াল রাখতে হবে যাতে চারার শেকড় ভেঙ্গে না যায়। বিকেল বেলা চারা লাগিয়ে হালকা সেচ দিতে হবে। পরের দুই দিন চারাকে সরাসরি সূর্যালোক মুক্ত রাখতে হবে। মুলা, শালগম, গাজর, লালশাক, উঁটা, পালংশাক, মটরশুটি ইত্যাদির বীজ সরাসরি জমিতে ছিটিয়ে দিতে হবে।

আলু: এ মাসের দ্বিতীয় পক্ষ হতে আলু লাগানো শুরু করতে হবে। উন্নত জাতের মধ্যে ডায়মন্ট, কার্ডিনাল, ফেলসিনা এবং স্থানীয় জাতের আলু চাষ করা যেতে পারে। প্রতি একরে ৬০০ কেজি বীজের প্রয়োজন। প্রতি একরে ১২০ঃ১২০ঃ১৪০ হারে ইউরিয়া, টিএসপি, এমওপি এবং ২৪০ কেজি খৈল প্রয়োগ করতে হবে। শেষ চাষে ইউরিয়া অর্ধেক ও অন্যান্য সকল সার প্রয়োগ করতে হবে। উত্তমরূপে তৈরি জমিতে সারি করে অঙ্কুরিত আলু লাগাতে হবে। এ সময় বৃষ্টিপাত থাকবে বলে প্রয়োজনীয় সেচ দিতে হবে।

‘বিএডিসি’র বীজ বপন করুন
অধিক ফসল ধরে তুলুন’

গত ৪ আগস্ট ২০২৫ তারিখে ছাত্র-জনতার জুলাই-আগস্ট গণঅভ্যুত্থানে শহিদগণের স্মরণে কৃষি ভবনের সেমিনার কক্ষে আলোচনাপরবর্তী দোয়া অনুষ্ঠানে শহিদদের জন্য দোয়া করেন বিএডিসি'র চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান ও উর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দ



গত ৪ আগস্ট ২০২৫ তারিখে ছাত্র-জনতার জুলাই-আগস্ট গণঅভ্যুত্থানে শহিদগণের স্মরণে কৃষি ভবনের সেমিনার কক্ষে আলোচনাপরবর্তী দোয়া অনুষ্ঠানে বিএডিসি'র সর্বস্তরের কর্মকর্তাবৃন্দ ও কর্মচারীগণ অংশগ্রহণ করেন

গত ২৫ আগস্ট ২০২৫ তারিখে কৃষি ভবনে বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) ও ইন্টারন্যাশনাল রাইস রিসার্চ ইনস্টিটিউট (ইরি) এর মধ্যে সমঝোতা স্মারক (এমওইউ) স্বাক্ষরের পূর্বে ইরি'র প্রতিনিধিবর্গের সাথে উর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দসহ আলোচনা করছেন বিএডিসি'র চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান



তারুণ্যের উৎসব ২০২৫ উপলক্ষ্যে বিএডিসি উচ্চ বিদ্যালয়ে অনুষ্ঠিত বিতর্ক প্রতিযোগিতায় চ্যাম্পিয়ন দলকে পুরস্কৃত করছেন বিএডিসি'র চেয়ারম্যান (গ্রেড-১) জনাব মোঃ রুহুল আমিন খান



জাতীয় ফল মেলা ২০২৫ এ বিএডিসি'র প্রদর্শনী স্টলে সংস্থার উর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দের একাংশ

যথাযোগ্য মর্যাদায় জুলাই পুনর্জাগরণ অনুষ্ঠানমালা ও তারুণ্যের উৎসব ২০২৫ উদযাপন উপলক্ষ্যে অনুষ্ঠিত সভায় অংশগ্রহণকারী কর্মকর্তা-কর্মচারীদের একাংশ



যারা যোগায় ক্ষুধার অন্ন
আমরা আছি তাদের জন্য

