

কৃষি সন্মেলনা



দ্বি-মাসিক অভ্যন্তরীণ মুখপত্র

রেজিঃ নং-ডি এ ১৩ □ বর্ষ : ৪৭ □ নভেম্বর-ডিসেম্বর □ ২০১৩ খ্রি. □ ১৭ কার্তিক-১৭ পৌষ □ ১৪২০ বঙ্গাব্দ □ পৃষ্ঠা ২০



বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন

সম্পাদকীয়

ধানবাই উপজেলার বিএডিসি'র মাধ্যমে বাস্তবায়িত দেপশাই সৌরশক্তি চালিত সেচ পাম্প দেশের খাদ্য উৎপাদনে অভূতপূর্ব অবদান রাখবে। দেপশাই সৌরশক্তি চালিত সেচ কীমের ১০০ বিঘা জমিতে আমন ও বোরো বান এবং শীতকালে সরিষা, ভুট্টাসহ বিভিন্ন শাক সব্জীর চাষ হয়। উক্ত স্টীমে সৌরশক্তি চালিত পাম্পটি স্থাপন করার ফলে আমন ও বোরো ধানসহ সস্তী চাষের জন্য কৃষকগণ প্রায় সাতা বছরই সেচ দিতে পারবেন ফলে কম খরচে তাদের ফসল উৎপাদন বেশি হবে এবং তারা খুবই লাভবান হবেন।



ধানবাই উপজেলার সৌরশক্তি চালিত দেপশাই সেচ পাম্পের সেফার পর্যটন

বর্তমানে সেচ খরচ হলে পূর্বে চেয়ে প্রায় পাঁচ ভাগের এক ভাগ। এই সৌরশক্তি চালিত পাম্পটি ব্যবহারে কোন জ্বালানী বা বিদ্যুতের প্রয়োজন হচ্ছে না, ফলে সেচ খরচ অনেক কম লাগছে। এতে স্থানীয় কৃষকগণ সৌরশক্তি চালিত পাম্পটি ব্যবহারে খুবই আগ্রহী। এভাবে যত বেশি সেচময় সৌরশক্তির আওতায় আনা সম্ভব হবে আনুপাতিক হারে সেই পরিমাণ ভিক্ষেল ও বিন্দুং সাশ্রয় হবে যা পরিবেশ দূষণ রোধে উত্তেখযোগ্য ভূমিকা রাখবে।



সৌরশক্তি চালিত দেপশাই সেচ পাম্প

ভেতরের পাঠ্য

বিএডিসি'র মাধ্যমে বাস্তবায়িত সৌরশক্তি চালিত দেপশাই সেচ পাম্প এর শুভ উদ্বোধন	০৩
বাংলাদেশের উপকূলীয় এলাকা এবং সিলেট বিভাগে জুপরিষ্ পানির সাহায্যে সেচ উন্নয়ন প্রকল্পের উদ্যোগে "ইনভেস্টমেন্ট ফ্রেমওয়ার্ক" বিষয়ে কর্মশালা অনুষ্ঠিত.....	০৪
অহিভিবি সহায়তাপুষ্টি মানসম্পন্ন বীজ সরবরাহ বৃদ্ধিকরণ প্রকল্পের উদ্যোগে বোরো ধান বীজ উৎপাদন বিষয়ক চুক্তিবদ্ধ চাবী হাশিকণ অনুষ্ঠিত.....	০৯
সীতলাট (Giant grandilla) চাষ প্রণালী.....	১০
গটি বীজ প্রযুক্তি.....	১২
ধান চাষের "ম্যাজিক গ্রোথ প্রযুক্তি" গবেষণার সারসংক্ষেপ.....	১৪
মাগ-সফলন মাসের কৃষি.....	১৬

যারা যোগায়
 ক্ষুধার অন্ত
 আমরা আছি
 তাদের জন্য

উত্তরাবানে : জনসংযোগ কর্মকর্তা- তাহমিনা কোশ, সম্পাদক- মোঃ জেকারুল আহমদ, কটোগ্রাফি- মোঃ আব্দুল মাজেদ, মুদ্রণ- প্রিন্টোলাইন

বিএডিসি'র মাধ্যমে বাস্তবায়িত সৌরশক্তি চালিত দেপশাই সেচ পাম্প এর শুভ উদ্বোধন

গত ১৬ নভেম্বর ২০১৩ তারিখে বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) এর মাধ্যমে বাস্তবায়িত ঢাকা জেলার ধামরাই উপজেলায় সোমভাগ ইউনিয়নের দেপশাই নামক গ্রামে বংশাই নদীর পাড়ে একটি সৌরশক্তি চালিত সেচ পাম্প উদ্বোধন করা হয়। উদ্বোধন করেন ঢাকা-২০ আসন, ধামরাই এর মাননীয় সংসদ সদস্য জনাব আলহাজ্ব বেনজীর আহমদ। উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন বিএডিসি'র সদস্য পরিচালক (বীজ ও উদ্যান) জনাব মোঃ মুফাজ্জামান। অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন প্রধান প্রকৌশলী (ফ্লুইডস) জনাব মোঃ খলিলুর রহমান। স্বাগত বক্তব্য রাখেন কর্মবৃ্তি পরিচালক ও ঢাকা রিজিয়নের নির্বাহী প্রকৌশলী জনাব মোঃ আব্দুল করিম। বক্তব্য রাখেন অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী (ফ্লুইডস) পূর্বঞ্চল জনাব এস এ এম জাহিদ আহমেদ। উপপরিচালক, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, ঢাকা জনাব মোঃ রফিকুল ইসলাম। পরিচালক সজাপ (এনজিও) জনাব মোঃ আব্দুল মতিন। সভায় যশাবাদ জ্ঞাপন করেন বিএডিসি'র ঢাকা সার্কেলের তত্ত্বাবধায়ক প্রকৌশলী (সওক) জনাব মোঃ আব্দুল মান্নান। অনুষ্ঠানে বিভিন্ন সংস্থার উর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দ, জনপ্রতিনিধি, স্থানীয় কৃষকবৃন্দ ও এলাকার গণ্যমান্য ব্যক্তিবর্গ উপস্থিত ছিলেন।

মাননীয় সংসদ সদস্য বলেন,



বিএডিসি'র মাধ্যমে বাস্তবায়িত ধামরাই উপজেলায় সৌর শক্তি চালিত দেপশাই সেচ পাম্প উদ্বোধন করছেন ধামরাই এর মাননীয় সংসদ সদস্য আলহাজ্ব বেনজীর আহমদ

দেপশাই সৌরশক্তি চালিত সেচ পাম্প দেশের খাল্য উৎপাদনে অত্যন্তপূর্ব অবদান রাখবে। ফকলো মৌসুমে এখানে ডিজেল চালিত সেচ পাম্পের মাধ্যমে ফসল উৎপাদন করা অত্যন্ত ব্যয়বহুল ছিল। এ এলাকায় আমন ও বোরো ধানসহ সর্জী চাষের জন্য কৃষকগণের সেচ খরচ অত্যধিক হওয়ায় ফসল উৎপাদন ব্যয় বেড়ে যেত এবং ফসল উৎপাদনে প্রায়শই কৃষকদের সোকাগান হতো। কোন জ্বালানী খরচ না থাকায় দেপশাই সৌরশক্তি চালিত সেচ পাম্প আজ এ এলাকার কৃষকদের ভাষা হলে দিচ্ছে। সেচ খরচ কমে পাঁচ ভাগের এক ভাগে নেমে এসেছে। এতে কৃষকরা লাভবান হবেন।

মাননীয় সংসদ সদস্য আরো

বলেন, যে নদীর দু'পাশে ফসলী জমি আছে, সেখানে খাল খনন করতে হবে। মাটির উপরিভাগের পানি ব্যবহার করে সেচ দিতে হবে। ভবিষ্যত প্রজন্মকে বাঁচানোর জন্য পরিকল্পনা করতে হবে। কৃষক মাথার ঘাম পাশে ফেলে ফসল ফসায়। তারা যাতে কসলের ন্যায় মূল্য পায়, সে ব্যবস্থা করতে হবে। কৃষি উপকরণ সহজলভ্য হলে কৃষকদের বাঁচিয়ে রাখা সম্ভব হবে। আমরা ২০২১ সালের মধ্যে মধ্য আয়ের দেশে পরিণত হবো।

বিশেষ অতিথি মোঃ মুফাজ্জামান বলেন, দেপশাই গ্রামে সৌরশক্তি চালিত সেচ পাম্প কৃষকদের উপকারে আসবে। বিএডিসি'র প্রকৌশলীরা এটাকে সহজ প্রযুক্তি বলেছেন।

ক্রমশই মাটির নীচের পানি শুকিয়ে যাচ্ছে। তাই আগামী প্রজন্মকে বাঁচানোর জন্য মাটির উপরের তথা নদীর ও খালের পানি ব্যবহার করতে হবে।

বর্তমান সরকার সারের দাম কমিয়েছে। কৃষকই হচ্ছে বাংলাদেশের মেরুদণ্ড। কৃষি হচ্ছে অর্থনীতির চালিকা শক্তি বাংলাদেশের মতো দক্ষ ও পরিশ্রমী কৃষক পৃথিবীর অন্য কোন দেশে নাই। বিএডিসি বীজ দেয়, সার দেয় ও সেচ ব্যবস্থা করে। সরকার বিএডিসিকে সহযোগিতা করে বিএডিসি কৃষকদের সোড় গোড়ায় কৃষি উপকরণ শৌছে দিচ্ছে। ফলশ্রুতিতে আমরা যামো উন্নতির দেশে পরিণত হয়েছি।

(বাঁকী অংশ ও এর পরে)

বাংলাদেশের উপকূলীয় এলাকা এবং সিলেট বিভাগে ভূপরিষ্ক পানির সাহায্যে সেচ উন্নয়ন প্রকল্পের উদ্যোগে “ইনভেস্টমেন্ট ফ্রেমওয়ার্ক” বিষয়ে কর্মশালা অনুষ্ঠিত

গত ১৭ নভেম্বর ২০১৩ তারিখে বিএডিসি ও এফএও আয়োজিত বাংলাদেশের উপকূলীয় এলাকা এবং সিলেট বিভাগে ভূপরিষ্ক পানির সাহায্যে সেচ উন্নয়ন প্রকল্পের উদ্যোগে “ইনভেস্টমেন্ট ফ্রেমওয়ার্ক” বিষয়ে দিনব্যাপী কর্মশালা রাজধানীর হোটেল সেরিনার সম্মেলন কক্ষে অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত কর্মশালার প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন কৃষি মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব জনাব মোঃ আলোয়ারুল ইসলাম সিকদার এনডিসি। কর্মশালায় বিশেষ অতিথি হিসেবে বক্তব্য রাখেন এফএও বাংলাদেশ প্রতিনিধি জনাব মাইক রবসন। মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন এফএও এর আন্তর্জাতিক সেচ বিশেষজ্ঞ ফিল রিডেল। স্বাগত বক্তব্য রাখেন বিএডিসি'র উপপ্রধান প্রকৌশলী ও প্রকল্প পরিচালক প্রকৌশলী ইয়াহিন আলী সরকার। কর্মশালায় সভাপতিত্ব করেন বিএডিসি'র চেয়ারম্যান



কর্মশালায় সভাপতির বক্তব্য রাখছেন বিএডিসি'র চেয়ারম্যান জনাব মোঃ জাহির উদ্দিন আহমেদ এনডিসি

জনাব মোঃ জাহির উদ্দিন আহমেদ এনডিসি। প্রধান প্রকৌশলী (ফুডসেচ) জনাব মোঃ খলিসুর রহমান এতে উপস্থিত ছিলেন। কর্মশালায় প্রধান অতিথি বলেন, কৃষি

ক্ষেত্রে পানি ব্যবহারের ক্ষেত্রে কোন কন্ট্রোল করা হয় না। কৃষি মন্ত্রণালয় ভূপরিষ্ক পানি ব্যবহার করে সাক্ষ্য অর্জন করেছে। কৃষিনীতি ২০১৩ তে ভূপরিষ্ক পানি ব্যবহারের বিষয়ে

আলোচনা করা হয়েছে। কর্মশালায় বিএডিসি'র উর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দ, বিভিন্ন সংস্থায় কর্মরত বিজ্ঞানী, গবেষক ও উর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন।

বাংলাদেশের উপকূলীয় এলাকা এবং সিলেট বিভাগে ভূপরিষ্ক পানির সাহায্যে সেচ উন্নয়ন প্রকল্পের উদ্যোগে “জলবায়ু পরিবর্তন” বিষয়ে কর্মশালা অনুষ্ঠিত



কর্মশালায় প্রধান অতিথির বক্তব্য রাখছেন কৃষি মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব জনাব মোঃ আলোয়ারুল ইসলাম সিকদার এনডিসি

গত ১৮ নভেম্বর ২০১৩ তারিখে বিএডিসি ও এফএও আয়োজিত বাংলাদেশের উপকূলীয় এলাকা এবং সিলেট বিভাগে ভূপরিষ্ক পানির সাহায্যে সেচ উন্নয়ন প্রকল্পের উদ্যোগে “জলবায়ু পরিবর্তন” বিষয়ে দিনব্যাপী কর্মশালা রাজধানীর হোটেল সেরিনার সম্মেলন কক্ষে অনুষ্ঠিত হয়। উক্ত কর্মশালায় প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন কৃষি মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব জনাব মোঃ আলোয়ারুল ইসলাম সিকদার এনডিসি। বিশেষ অতিথি ছিলেন বাংলাদেশের এফএও

প্রতিনিধি জনাব মাইক রবসন। কর্মশালায় মূল প্রবন্ধ উপস্থাপন করেন এফএও এর উর্ধ্বতন পানি সম্পদ উন্নয়ন বিশেষজ্ঞ জনাব পুস্প রাজ খান্নাল। স্বাগত বক্তব্য রাখেন বিএডিসি'র উপপ্রধান প্রকৌশলী ও প্রকল্প পরিচালক প্রকৌশলী ইয়াহিন আলী সরকার। কর্মশালায় সভাপতিত্ব করেন বিএডিসি'র প্রধান প্রকৌশলী (ফুডসেচ) জনাব মোঃ খলিসুর রহমান। বিএডিসিসহ বিভিন্ন সংস্থায় উর্ধ্বতন কর্মকর্তাবৃন্দ কর্মশালায় উপস্থিত ছিলেন।

সংশোধনী

কৃষি সমাচার সেপ্টেম্বর-অক্টোবর/২০১৩ সংখ্যার পদোন্নতি শিরোনামে ০৫ এর পৃষ্ঠার প্রকাশিত সংবাদে ফুলবশত জলসংযোগ কর্মকর্তা জনাব মেরিনা সারমীনকে প্রধান (মনিটরিং) এবং যুগ্মসচিব (সংস্থাপন) ও নিওক এর অতিরিক্ত দায়িত্বে কর্মরত ড. মোত্বা আজফারুল হককে পদোন্নতি প্রধানপূর্বক পদস্থ/স্থানাপন্ন করা হয়েছে ছাপা হয়েছে। পদোন্নতি প্রধান এর স্থলে চগতি দায়িত্ব প্রধান/স্থানাপন্ন করা হয়েছে এই বিষয়টি হবে।

সার্ক রিজিওনাল কনসালটেশন মিটিং এ বিএডিসি'র অংশগ্রহণ

দক্ষিণ এশিয়ায় "কৃষি সংশ্লিষ্ট জেনেটিকালী মডিফাইড পণ্যের (Genetically Modified Product) সম্ভাবনা, প্রয়োজনীয়তা, উপকারিতা এবং ঝুঁকি ব্যবস্থাপনা" শীর্ষক একটি কনসালটেশন মিটিং ৬-৭ ডিসেম্বর ঢাকাতে বিএআরসি কনফারেন্স রুমে অনুষ্ঠিত হয়। সার্ক দেশ সমূহের মধ্যে ভূটান, নেপাল, শ্রীলংকা, ভারত, পাকিস্তান ও ষাণ্ডিক দেশ বাংলাদেশ এতে অংশগ্রহণ করে। সার্ক কৃষি কেন্দ্র (SAC) এবং বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (BARI)

কর্তৃক বোধগম্যে আরোপিত কনসালটেশন মিটিং এ বাংলাদেশের বিভিন্ন কৃষি সংক্রান্ত সরকারি প্রতিষ্ঠান ও বিশ্ববিদ্যালয় যেমন BADC, BARI, BRRI, BJRI, BINA, BSRI, DAE, CDB, BSMRAU, DU, BARC ও SAC থেকে প্রতিনিধিত্ব উপস্থিত ছিলেন। BADC থেকে অংশগ্রহণ করেন মহাব্যবস্থাপক (উদ্যান) জনাব মোঃ আমিনুল ইসলাম এবং উপব্যবস্থাপক (বীপ্রস) ড. মোঃ শাফায়েত হোসেন। কৃষি মন্ত্রণালয়ের সচিব ড. এস. এম. নাজমুল ইসলাম

প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত থেকে অনুষ্ঠানের উদ্বোধন করেন। দু'দিন ব্যাপী এ কনসালটেশন মিটিং এ জেনেটিকালী মডিফাইড পণ্য নিয়ে গবেষণা, সম্ভাবনা, প্রয়োজনীয়তা এবং ঝুঁকি ব্যবস্থাপনার উপর সুপারিশমালা পেশ করা হয়। সমাপনী অনুষ্ঠানে ড. মোঃ আব্দুর রাক্কাক, গুপ্ত পরিচালক (এনএটিপি) এবং প্রাক্তন নির্বাহী চেয়ারম্যান, বিএআরসি প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত থেকে অংশগ্রহণকারীদের মধ্যে সার্টিফিকেট বিতরণ করেন।

মেধাবী মুখ



ফাতেমাতুল জহুরা



ফাহিমদা জৌরী শতাব্দী



তানিশা ফারিন

* ফাতেমাতুল জহুরা ২০১৩ সালের প্রাথমিক শিক্ষা সমাপনী পরীক্ষায় ঢাকা জেলার ডেমরা থানার নতুন কুড়ি কিন্ডার গার্টেন স্কুল থেকে জিপিএ-৫ (গোল্ডেন এ প্রাস) পেয়ে উত্তীর্ণ হয়েছে। ফাতেমাতুল জহুরা বিএডিসি'র অর্থ বিভাগের সহকারী ব্যক্তিগত কর্মকর্তা পদের বিপরীতে প্রোগ্রেস কৃষি মন্ত্রণালয়ের মহাপরিচালক (অতিরিক্ত সচিব), বীজ উইং মহোদয়ের ব্যক্তিগত কর্মকর্তা হিসেবে কর্মরত জনাব মোঃ আমিরুল ইসলামের কনিষ্ঠ কন্যা। সে সকলের লোয়া প্রার্থী।

ফাহিমদা জৌরী শতাব্দী ২০১৩ সালের প্রাথমিক শিক্ষা সমাপনী পরীক্ষায় তিকাকননিসা নুন স্কুল এক কলেজ থেকে জিপিএ-৫ (গোল্ডেন এ প্রাস) পেয়ে উত্তীর্ণ হয়েছে। ফাহিমদা বিএডিসি'র আন্স বীজ বিভাগের (মান নিয়ন্ত্রণ) কৃষি ভবন, ঢাকায় কর্মরত উপসহকারী পরিচালক (মান নিয়ন্ত্রণ) জনাব নাসরিন আক্তার মনি এর বড় মেয়ে। সে সকলের লোয়া প্রার্থী।

তানিশা ফারিন ২০১৩ সালের জেএসসি পরীক্ষায় একে হাই স্কুল থেকে জিপিএ-৫ (গোল্ডেন এ প্রাস) পেয়ে উত্তীর্ণ হয়েছে। তানিশা বিএডিসি'র হিসাব পরীক্ষণ বিভাগ, কৃষি ভবন, ঢাকায় কর্মরত হিসাব পরীক্ষণ কর্মকর্তা পদে কর্মরত জনাব আনোয়ার হোসেন এর কন্যা। সে সকলের লোয়া প্রার্থী।

পদোন্নতি

উপপরিচালক (আন্স বীজ), বিএডিসি, ঢাকায় কর্মরত জনাব মোঃ আশরাফুল ইসলাম মোস্তাফিজকে পদোন্নতি প্রধানপূর্বক যুগ্মপরিচালক (মান নিয়ন্ত্রণ), বিএডিসি, কৃষিভবন ঢাকায় পদস্থ/স্থানাপন্ন করা হয়েছে।

গত দুই মাসে বিএডিসি'র

৩৭২, ২৪৬ মেঃ টন সার বরাদ্দ

গত দুই মাসে বিএডিসি'র (নভেম্বর- ডিসেম্বর-২০১৩) মোট ৩৭২,২৪৬ মেঃ টন সার বরাদ্দ হয়েছে। বিতরণ করা হয়েছে ৩২৪, ৯৮১ মেঃ টন সার। বরাদ্দকৃত সারের মধ্যে টিএসপি রয়েছে ৮৪,৭৯৭ মেঃ টন, এমএসপি ২২০,৭২৩ মেঃ টন এবং ডিএপি ৩২,৭২৬ মেঃ টন। ৩১/১২/২০১৩ তারিখে মজুদ সারের পরিমাণ ৪৬৭,৮৫৩ মেঃ টন। সংস্থার সার ব্যবস্থাপনা বিভাগ থেকে প্রাপ্ত প্রতিবেদন সূত্রে এ তথ্য জানা গেছে।

সৌরশক্তি চালিত দেপশাই সেচ পাম্প

(৩ এর পাভার পর)

দেপশাই সৌর শক্তি চালিত সেচ কীমের প্রায় ১০০ বিঘা (৩৩ একর) জমিতে আমন ও বোরো ধান এবং শীতকালে সরিষা, কুমড়া বিড়ি শাক-সব্জীর চাষ হয়। উক্ত কীমে সৌরশক্তি চালিত পাম্পটি স্থাপন করার ফলে আমন ও বোরো ধানসহ সস্তী চাষের জন্য কৃষকগণ প্রায় সারা বছরই সেচ দিতে পারবেন। ফলে কম খরচে তাদের ফসল উৎপাদন বেশি হবে এবং তারা খুবই লাভবান হবেন। উক্ত জমিতে ইতিপূর্বে ডিজেল চালিত ইঞ্জিন ব্যবহার করে সারা বছরে আমন ও বোরো ধানসহ শাক-সব্জী চাষ করতে মোট সেচ খরচ হতো (বোরো-

২,৬৪,০০০/-, + আমন- ১,৬৫,০০০/-, শীতকালীন শাক-সব্জী- ৩৩,০০০/-) অর্থাৎ বাৎসরিক ৪,৬২,০০০/- টাকা। কিন্তু বর্তমানে সৌরশক্তি চালিত পাম্পটি ব্যবহার করে উক্ত ১০০ বিঘা জমিতে সারা বছরে মোট সেচ খরচ হবে (বিএডিসি'র সেচ পাম্পের বাৎসরিক ভাড়া ১৫,০০০/- + সোলার প্যানেল, পাম্প পাহারা ও পাম্প অপারেটর বাবদ ৬০,০০০/- + অন্যান্য খরচ ১২,০০০/-) অর্থাৎ বাৎসরিক মাত্র ৯০,০০০/- টাকা। বর্তমানে সেচ খরচ হবে পূর্বের চেয়ে প্রায় পাঁচ ভাগের এক ভাগ। যেহেতু সৌরশক্তি

চালিত পাম্পটি ব্যবহারে কোন জ্বালানী বা বিদ্যুতের প্রয়োজন হচ্ছে না, ফলে সেচ খরচ অনেক কম লাগছে, এতে স্থানীয় কৃষকগণ সৌরশক্তি চালিত পাম্পটি ব্যবহারে খুবই আগ্রহী।

বাংলাদেশে প্রতি বছর সাধারণত মধ্য আনুয়ারি থেকে মধ্য এপ্রিল পর্যন্ত বোরো ধান উৎপাদনে সেচযন্ত্র ব্যবহার করতে হয়। ফলে গ্রীষ্মে এ সময়ে যখন স্বাভাবিকভাবে বিদ্যুৎ চাহিদা বৃদ্ধি পায় ঠিক তখনই সেচের প্রয়োজনে সারা দেশে আকস্মিকভাবে জ্বালানী / তৈল ও বিদ্যুৎ চাহিদা বৃদ্ধি পায়। প্রতি বৎসরই সেচের

জন্য ডিজেল ও বিদ্যুতের বাড়তি চাহিদা সৃষ্টি হচ্ছে এবং তা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। সুতরাং বৎসরের নির্দিষ্ট সময়ে ব্যবহৃত এই সেচযন্ত্রপাতি যদি ধাপে ধাপে সৌর বিদ্যুতের আওতায় আনা সম্ভব হয় তবে একদিকে যেমন পরিবেশ দূষণের হাত থেকে দেশ রক্ষা পাবে এবং অন্যদিকে জ্বালানী ও বিদ্যুতের এই আকস্মিক চাহিদা থেকেও দেশ রক্ষা পাবে। এভাবে যত বেশি সেচযন্ত্র সৌরশক্তির আওতায় আনা সম্ভব হবে আনুগতিক হারে সেই পরিমাণ ডিজেল ও বিদ্যুৎ শাস্রয় হবে যা পরিবেশ দূষণ রোধে উল্লেখযোগ্য ভূমিকা রাখবে।

সেচ কাজে বিএডিসি'র অচালু/ অকেজো

গভীর নলকূপ সচলকরণ প্রকল্পের দপ্তর স্থানান্তর

সেচ কাজে বিএডিসি'র অচালু / অকেজো পত্তীর নলকূপ সচলকরণ প্রকল্পের (এআইডিপি) প্রকল্প পরিচালক এর দপ্তর কৃষি ভবন (৬ষ্ঠ তলা), ৪৯-৫১, দিনাকুশা, বা/এ, ঢাকা-১০০০ হতে সেচ ভবন (৫ম তলা), ২২, মানিক মিয়া এভিনিউ, শেরে বাংলা নগর, ঢাকা-১২০৭-এ স্থানান্তর করা হয়েছে। এমতাবস্থায়, প্রকল্প পরিচালক, সেচ কাজে বিএডিসি'র অচালু/ অকেজো গভীর নলকূপ সচলকরণ প্রকল্পের ব্যবহৃতীয় নাগরিক যোগাযোগ বর্তমান

টিকানাঃ করার জন্য সংশ্লিষ্ট সকলকে বিশেষভাবে অনুরোধ জানানো হয়েছে।
বর্তমান ঠিকানাঃ প্রকল্প পরিচালক সেচ কাজে বিএডিসি'র অচালু/ অকেজো পত্তীর নলকূপ সচলকরণ প্রকল্প (এআইডিপি) সেচভবন (৫ম তলা), ২২, মানিক মিয়া এভিনিউ শেরে বাংলা নগর, ঢাকা- ১২০৭

শোক সংবাদ

* বিএডিসি সেচ ভবনস্থ অতিরিক্ত প্রধান প্রকৌশলী (চুত্রসেচ) পশিমাঞ্চল দপ্তরের সহকারী ব্যবস্থাপক (প্রশাসন) এর চরিত্র দায়িত্বে কর্মরত বীর মুক্তিযোদ্ধা জনাব শৈয়দ আব্দুল হাই গত ২৩/১১/২০১৩ তারিখে জটিল রোগে আক্রান্ত হয়ে ইন্তেকাল করেন। (ইন্নাল্লা ফি.....রাহিতুন।)
* সংস্থাপন বিভাগ, বিএডিসি, কৃষি ভবন, ঢাকায় কর্মরত প্রশাসনিক কর্মকর্তা জনাব গোলাম ফারুক গত ২০/১২/২০১৩ তারিখে ইন্তেকাল করেন। (ইন্নাল্লা ফি.....রাজিল।)
* সহকারী প্রকৌশলী (সেচ) / জ ও প এর কার্যালয়, বিএডিসি, রংপুর জেলা, আলম নগর, রংপুর দপ্তরে কর্মরত অসহ জনাব উম্মে ফরিদা খানম হলরোগে আক্রান্ত হয়ে গত ১৬/১২/২০১৩ তারিখে ইন্তেকাল করেন। (ইন্নাল্লা ফি.....রাহিতুন।)

* উপপরিচালক (বীট) এর কার্যালয়, ধান, পম ও জ্বার উন্নয়নের বীজ উৎপাদন এবং উন্নয়ন কেন্দ্র, বিএডিসি, পত্তীপুর দপ্তরে কর্মরত নারোয়াল জনাব মোঃ হাবিবুর রহমান চৌধুরী গত ১০/১২/২০১৩ তারিখে জনস্বের ত্রিহা বন্ধ হয়ে ইন্তেকাল করেন। (ইন্নাল্লা ফি.....রাহিতুন।)
* যুগ্মপরিচালক (বীট), বিএডিসি, দিনাজপুর বীজ প্রতিয়োজককরণ কেন্দ্রের টাক চালক জনাব মোঃ আদম করিম গত ০৯/১২/২০১৩ তারিখে ইন্তেকাল করেন। (ইন্নাল্লা ফি.....রাজিল।)
* উপপরিচালক (বীট) এর দপ্তর, বিএডিসি, বরিশতপুর, মহামনসিয়ারে কর্মরত বীপ চালক জনাব মোঃ ইমতিয়াজ আলম গত ১৪/১১/২০১৩ তারিখে জনস্বের ত্রিহা বন্ধ হয়ে ইন্তেকাল করেন। (ইন্নাল্লা ফি.....রাহিতুন।)

বিশ্বোন্নতপক্ষে শ্রমী-স্বামূলক আবাদ
নেরিকা ধানের অভাবনীয় ফলনে ব্যাপক সাড়া
 আগামীতে কৃষিতে বাস্পায় ফলনের সম্ভাবনা

আফ্রিকার 'নেরিকা' ধান থেকে বিএডিসি'র মিউটেশন (বিবর্তন) করা স্বল্প জীবনকালের উচ্চফলনশীল ধান 'নেরিকা মিউট্যান্ট' কৃষিতে বিপুল নিয়ে আসার ইঙ্গিত দিচ্ছে। বিশেষপক্ষে নতুন জাতের এ ধানের প্রথমবারের মতো পরীক্ষামূলক আবাদে অভাবনীয় ফলন কৃষকদের মধ্যে ব্যাপক পান্ডা জাগিয়েছে। আমন মৌসুমের ফলন দেখে আগামী বোরো মৌসুম থেকেই জেলায় নেরিকা আবাদ বৃদ্ধি পাবে বলে কৃষকরা সম্মত জানা দিচ্ছেন। জেলা কৃষি সম্প্রসারণ অধিদফতরের উপপরিচালক নির্মল কুমার সাহা জানান, কৃষিমন্ত্রী বেগম মতিয়া চৌধুরী কয়েক বছর আগে আফ্রিকা সফরে গিয়ে সেখান থেকে মাত্র ৬০ গ্রাম স্বল্প জীবনকালের নেরিকা (নিউ রাইস ফর আফ্রিকা) ধানের বীজ নিয়ে এসে বাংলাদেশের আবাদ উপযোগিতা পরীক্ষা করার জন্য। বিএডিসি'র গবেষকরা ৬০ গ্রাম বীজ থেকে নতুন করে বীজ তৈরি করে পরীক্ষামূলক আবাদে সফল হন। দেশের বিভিন্ন জেলায় ইতোমধ্যে নেরিকা ধানের আবাদ করে ব্যাপক সাফল্য পাওয়া গেছে। তবে আফ্রিকার নেরিকা'র ১০টি জাত থাকলেও বিএডিসি'র কৃষি বিজ্ঞানীরা নেরিকা থেকে মিউটেশন বা বিবর্তনের মাধ্যমে 'নেরিকা মিউট্যান্ট' জাত উদ্ভাবন করেন এবং টাঙ্গাইলের মধুপুরের কাকরাইন খামারে বীজ উৎপাদন করে দেশের বিভিন্ন জেলায় নানা আকারে বিতরণ করা হয়। নেরিকা ধান লাগতে বর্ণের, আর নেরিকা মিউট্যান্ট ধান সোনালি বর্ণের। উপপরিচালক নির্মল সাহা জানান, কাকরাইন খামার থেকে বিশেষপক্ষের জন্য ৫০ কেজি বীজ এনে সদর উপজেলা,

কুলিয়ারচর, কটিয়াদী, পাকুলিয়া, তৈরব এবং বাজিতপুরে কৃষকদের মাঝে বিতরণ করা হয়। এর ফলনে অভাবনীয় সাফল্য পাওয়া গেছে। শনিবার কুলিয়ারচর উপজেলার রামদী ইউনিয়নের পীরপুর এলাকা এবং কটিয়াদী উপজেলার জালানপুর ইউনিয়নের চরপুকিয়া এলাকায় আনুষ্ঠানিকভাবে উপপরিচালক নির্মল সাহা, জেলা উদ্ভিদ সংরক্ষণ কর্মকর্তা প্রশান্ত কুমার সাহা কুলিয়ারচরের সহকারী কৃষি সম্প্রসারণ কর্মকর্তা গিয়াস উদ্দিন ও কটিয়াদীর কৃষি কর্মকর্তা মোজাহার হোসেন আহমদের উপস্থিতিতে দুটি জমির নেরিকা মিউট্যান্ট ধান কেটে তাৎক্ষণিকভাবে ওজন ও আর্দ্রতা পরিমাপ করা হয়। উভয় জমিতেই অভাবনীয় ফলন পাওয়া গেছে। পীরপুর এলাকার কৃষক মোঃ শফিউদ্দিনের জমিতে হেটেরে ফলেছে ৫ মেট্রিক টন, আর চরপুকিয়ার কৃষক আল-উদ্দিনের জমিতে ফলেছে হেটেরে ৫ দশমিক ৩৮ মেট্রিক টন। উভয় জমির জনাই বীজ তলায় বীজ বপন করা হয় গত ৩ আগষ্ট, চারা রোপণ করা হয় ১৮ ও ২১ আগষ্ট। আর ধান কাটা হয় শনিবার ৯ নভেম্বর। ফলে বীজ বপন থেকে পাকা ধান কাটা পর্যন্ত সময় লেগেছে মাত্র ৯৫ দিন। কাজেই এই ধানই স্বল্পতম জীবনকালের ধান। এই ধানে চিটা হয়নি বলেও কৃষকরা জানিয়েছেন। পীরপুরে মঠ পর্যায়ে নেরিকা মিউট্যান্ট আবাদে প্রত্যক্ষভাবে সহযোগিতা করেছেন উপসহকারী কৃষি কর্মকর্তা গিয়াস উদ্দিন এবং চরপুকিয়া এলাকায় সহযোগিতা করেছেন উপসহকারী কৃষি কর্মকর্তা নূর আলম।

উপপরিচালক নির্মল সাহা জানান, নেরিকা মিউট্যান্ট আবাদ করলে যেহেতু আগাম কাটা যায়, ফলে আমন কেটে একই জমিতে সরিষা, আখ, শাক-সব্জীসহ শীতকালীন ফসল আবাদ করা যাবে। ফলে যেসব জমিতে এতদিন তিন ফসল করা যেত, সেসব জমিতে এখন চারটি ফসল আবাদ করা যাবে। এতে কৃষকরা আর্থিকভাবে আরও বেশি লাভবান ও খাবলবী হতে পারবেন বলে তিনি মনে করেন। কৃষকরা জানিয়েছেন, তাদের জমির যেসব জায়গায় কিছু কিছু পানি জমে ছিল, সেসব জায়গার তুলনায় শুষ্ক জায়গায় ফলন ভালো হয়েছে। অর্থাৎ, নেরিকা আবাদে বেশি সেচের প্রয়োজন হয় না, সারও তুলনামূলক কম লাগে। কাজেই নেরিকা মিউট্যান্ট আবাদ আর্থিকভাবেও সুশ্রেণী। এছাড়া নেরিকা মিউট্যান্ট কেবল আমন মৌসুমে নয়, বোরো মৌসুমেও আবাদ করা যাবে বলে উপপরিচালক জানিয়েছেন। আর স্বল্প জীবনকালের হওয়ায় এই ধান হাওরে আবাদ করলে আগাম কাটা যাবে। এতে কৃষকরা আগাম বন্ডার ক্ষতির হাত থেকেও রক্ষা পাবেন। যেসব কৃষক নেরিকা মিউট্যান্ট আবাদ করেছেন, তারা সমুদয় ধান বীজ হিসেবে নিজ গ্রামের অন্য কৃষকদের মাঝে বিক্রি করবেন। আর এসব বীজ দিয়ে আগামী বোরো মৌসুমেও আবাদ করা হবে। নির্মল সাহা জানান, নেরিকা মিউট্যান্ট ধানের পাশাপাশি স্বল্প জীবনকালের 'বীনা-৭' ধানেরও আবাদ করা হবে। কিন্তু দেখা যাচ্ছে, 'বীনা-৭' ধানের চেয়েও তন্তুত ১৫ থেকে ২০ দিন কম সময়ে নেরিকা মিউট্যান্ট ধান কাটা যাচ্ছে। এছাড়া 'বীনা-৭' উৎপাদন হয়

প্রতি হেক্টরে ২ দশমিক ৮ মেট্রিক টন চাল। আর নেরিকা মিউট্যান্ট উৎপন্ন হয় হেক্টরে ৩ দশমিক ৪ মেট্রিক টন চাল। ফলে 'বীনা-৭' ধানের চেয়েও নেরিকা মিউট্যান্ট আবাদ বেশি লাভজনক। অথচ এতদিন বাংলাদেশে আমনের গড় উৎপাদন ছিল ২ দশমিক ৩৫ মেট্রিক টন। উপপরিচালক নির্মল কুমার সাহা জানান, এতদিন দীর্ঘ জীবনকালের আমন ধান আবাদ করার কারণে ধান কাটার পর এসব জমিতে কোন রকম আবাদ করা যেত না। ফলে জেলায় মাত্র সাড়ে ৬ হাজার হেক্টর জমিতে সরিষার আবাদ করা হতো। কিন্তু নেরিকা মিউট্যান্ট আবাদ করলে এ ধান কেটে একই জমিতে সরিষার আবাদ করা যাবে। ফলে আগামীতে জেলায় ১০ হাজার হেক্টর জমিতে সরিষা আবাদ হতে পারে। আর 'বীনা-৪' জাতের উচ্চ ফলনশীল সরিষার আবাদ করলে একরে ২৪ মণ সরিষা উৎপন্ন হতে পারে এবং কৃষকরা ৯ হাজার মণ দরে সরিষা বিক্রি করে অধিক লাভবান হতে পারবেন। উপপরিচালক জানিয়েছেন, কৃষিমন্ত্রী বেগম মতিয়া চৌধুরী নেরিকা মিউট্যান্ট প্রসারের ক্ষেত্রে বেশ আশাবাদী এবং কৃষি বিভাগকে এক্ষেত্রে বেশ তাগিদ দিয়েছেন। কৃষি মন্ত্রণালয়ের সচিব ড. এম এম নাজমুল ইসলাম এবং ঢাকার খামারবাড়ি থেকে কৃষি সম্প্রসারণ অধিদফতরের মহাপরিচালক মুকুল চন্দ্র রায় গত ২ নভেম্বর কুলিয়ারচরের পীরপুরে এসে নেরিকা মিউট্যান্ট ধানের জমি পরিদর্শন করে গেছেন। ভারতও ফলন দেখে অভিভূত হয়েছেন। সংকলিত ৪ দৈনিক সংবাদ ১১/১১/২০১৩

কম ইউরিয়ায় বেশি ফলন

ধান গাছের পাতায় বিশেষ কৌশলে ইউরিয়া স্প্রে করলে মাটিতে ইউরিয়ার ব্যবহার অর্ধেক কমে যায়। আবার ধানের ফলনও প্রায় ১০ শতাংশ বাড়ে। চলতি আমন মৌসুমে বিশেষ এই পদ্ধতিতে প্রায় ২০০ বিঘা জমিতে ধান চাষ করে সাফলা পাওয়া গেছে। বিএডিসি'র রাজশাহী বিভাগীয় যুগ্মপরিচালক আরিফ হোসেন ধান নতুন এই পদ্ধতি উদ্ভাবন করেছেন।

আরিফ হোসেনের দাবি, সারা দেশে এই পদ্ধতিতে ধান চাষ করা হলে বছরে প্রায় পাঁচ লাখ ৯০ হাজার মেট্রিক টন ইউরিয়া সাশ্রয় করা সম্ভব; যা আমদানি করতে সরকারের প্রায় এক হাজার ৯৫০ কোটি টাকার প্রয়োজন হয়। আবার এই পদ্ধতির সুফল হিসেবে অতিরিক্ত প্রায় ১৮ লাখ মেট্রিক টন ধান উৎপাদিত হবে; যার বাজারমূল্য প্রায় তিন হাজার ২০০ কোটি টাকা। তাঁর হিসাবমতে, দেশে প্রতি বছর এক কোটি ১৮ লাখ হেক্টর জমিতে আউশ, আমন ও বোরো ধান চাষ হয়ে থাকে। এই পদ্ধতিতে চাষ করলে হেক্টরে প্রায় ৫০ কেজি ইউরিয়া সাশ্রয় হবে।

আরিফ হোসেন চার বছর ধরে গবেষণা করে লেবেলেন, ধান চাষের মেট্রিক প্রয়োজনীয় ইউরিয়া সারের ৫০ শতাংশ মাটিতে ও ১৫ শতাংশ ধান গাছের পাতায় বিশেষ কৌশলে

প্রয়োগ করলে এই সাফলা পাতায় যায়। তিনি এর নাম দিয়েছেন ধান চাষের 'ইউরিয়া স্প্রে প্রযুক্তি'। ইতিমধ্যেই তিনি প্রযুক্তিটি বাংলাদেশের রাজশাহী, রংপুর, ঠাকুরগাঁও, দিনাজপুর, নীলফামারী, পাবনা, রাজশাহী ও নাটোর জেলার বিভিন্ন চাষি এবং বিএডিসি'র (বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন সংস্থা) সরকারি খামারে পরীক্ষা করে সাফলা পেয়েছেন বলে জানান।

তিনি দাবি করেন, ধান চাষের এমন জুতসই, সহজ ও লাভজনক প্রযুক্তি উদ্ভাবন দেশ এবং আন্তর্জাতিক পরিসরে এটাই প্রথম। ইতিমধ্যেই তিনি প্রযুক্তিটি যথাযথভাবে উপস্থাপনের জন্য বিএডিসি'র চেয়ারম্যানকে অনুরোধ জানিয়ে চিঠি পাঠিয়েছেন। তবে এই পদ্ধতিতে কী পরিমাণ পানিতে কতটুকু ইউরিয়া ও পটাশ ব্যবহার করতে হবে, তা মেধাস্বল্প (পেটেন্ট) পাওয়ার আগে এখনই কিছু কলতে চান না তিনি।

আরিফ হোসেন বলেন, ধান চাষে যে পরিমাণ ইউরিয়া লাগে তার ৫০ ভাগ দুই কিলোতে মাটিতে প্রয়োগ করতে হবে। আর ১৫ শতাংশ ইউরিয়া সারের সঙ্গে কিছু পটাশ পানিতে মিশিয়ে ধানের সর্বাধিক কৃষি উৎপাদন পর্যায় থেকে গম্বুর অবস্থায় (হেডিং স্টেজ) যাওয়ার নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে ১০-১৫ দিন অন্তর

তিনবার স্প্রে করতে হবে। তবে জাত এবং মৌসুম (আউশ, আমন ও বোরো) ভেদে প্রযুক্তিটির প্রয়োগে সামান্য কিছু পার্থক্য রয়েছে।

রাজশাহীর পোনাগাড়া উপজেলার পাহাড়পুর গ্রামের কৃষক রুহুল আমিন তাঁর ১৩ বিঘা জমিতে বিনা ধান-৭ এবং সাড়ে তিন বিঘা জমিতে ব্রি-৫৬ ধান চাষ করেছেন। রুহুল বলেন, তিনি তার সম্পূর্ণ জমিতে ইউরিয়া স্প্রে প্রযুক্তি ব্যবহার করেছেন। তিনি বলেন, সাধারণত আমন মৌসুমে তারা বিঘাপ্রতি ১৯ কেজি ইউরিয়া সার প্রয়োগ করত। এই পদ্ধতিতে তিনি ১০ কেজি সার দিয়েছেন। তার প্রতিবেশীরা যারা প্রচলিত নিয়মে সার ব্যবহার করেছেন, তাদের চেয়ে তার জমিতে কম খরচে তুলনামূলক ধান ভালো হয়েছে। গত ১৮ অক্টোবর ওই কৃষকের ব্রি-৫৬ ধানের জমিতে গিয়ে দেখা যায়, একই ধান পাশের জমিতে রয়েছে। তার চেয়ে রুহুলের জমির ধান অনেকটা সবল। শীঘ্রই সুন্দর হয়েছে।

নাটোরের সিংড়া উপজেলার বিজয়নগর গ্রামের কৃষক আবদুস সালাম বলেন, তিনি এক বিঘা জমিতে এই পদ্ধতিতে ধান চাষ করেছেন। এবার তার ১০ কেজি ইউরিয়া কম লেগেছে। ধানের উৎপাদনও দেড় থেকে দুই মণ বেশি হয়েছে। তিনি বলেন,

আগামী বোরো মৌসুমে তিনি ১২ বিঘা জমিতে এই পদ্ধতিতে ধান চাষ করার সিদ্ধান্ত নিয়েছেন।

বিএডিসি পাবনার টেবুনিয়া বাঁজ উৎপাদন খামারের উপপরিচালক জামিলুর রহমান বলেন, তিনি চলতি আমন মৌসুমে তিন বিঘা জমিতে এই পদ্ধতিতে ধান চাষ করেছেন। এখানে এক বিঘা জমিতে সাধারণত ৩০-৩৫ কেজি ইউরিয়া দিতে হয়। এই পদ্ধতিতে ১০-১২ কেজি সার কম দিয়েই তুলনামূলক ভালো ফল পাওয়া গেছে।

রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়ের কৃষি অনুষদের তিন অধিনায়ক রুহুল বলেন, বিশ্ববিদ্যালয়ের খামারে এই প্রযুক্তিটি তারা পরীক্ষা করে দেখেছেন। এই পদ্ধতিতে মাটিতে অর্ধেক কম থাকলেও ধানশাখে ইউরিয়া দেওয়া যায়। এ ক্ষেত্রে গাছ আরও কার্যকরভাবে ইউরিয়া গ্রহণ করতে পারে। আরিফ হোসেন জানান, সরকারের নীতিনির্ধারক ও গবেষকেরা অবিশ্যি তার উদ্ভাবিত প্রযুক্তিটি পরীক্ষা-নিরীক্ষা করে কৃষক পর্যায়ে বাস্তবায়নের পদক্ষেপ গ্রহণ করবেন বলে তিনি আশা করছেন। এতে পরিবেশ ও মাটির স্বাস্থ্য অধিকতর সুরক্ষা হবে বলেও জানান তিনি।

সংকলিতঃ
দৈনিক প্রথম আলো
০৭/১২/২০১৩

আইডিবি সহায়তাপুষ্ট মানসম্পন্ন বীজ সরবরাহ বৃদ্ধিকরণ প্রকল্পের উদ্যোগে বোরো ধান বীজ উৎপাদন বিষয়ক চুক্তিবদ্ধ চাষী প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠিত

মুহাঃ আজহারুল ইসলাম, প্রকল্প পরিচালক, মাবীসবু প্রকল্প, বিএডিসি, ঢাকা

মানসম্পন্ন বীজ উৎপাদনের জন্য বীজ ফসল রপন থেকে কাটা পর্যন্ত মঠে থাকতেই কিছু বিশেষ কাজ অবশ্যই করণীয়। কাজগুলো মাঠে সময়মত এবং সঠিকভাবে করতে না পারলে সে মাঠ থেকে বীজ সংগ্রহ করা সম্পূর্ণভাবে পদ্ধতি বিরুদ্ধ এবং এভাবে বীজ সংগ্রহ করলে সে বীজ কোনভাবেই ভাল বীজ বলে গ্রহণ করা হয় না। তাই বোরো বীজ ফসল মাঠে থাকতেই চুক্তিবদ্ধ চাষীদেরকে অবশ্য করণীয় কাজগুলোর ওপর প্রশিক্ষণ দেয়ার ব্যবস্থা নেয়া হয়। অবশ্য করণীয় কাজগুলোকে সামগ্রিকভাবে বলা হয় বীজ মাঠ পরিদর্শন। বীজ মাঠ পরিদর্শনের নির্দিষ্ট নিয়মাবলী আছে এবং করণীয় কাজগুলো হচ্ছে মাঠে বিজাতের শতকরা হার নির্ধারণ, রোগের শতকরা হার নির্ধারণ এবং সতর্কীকরণ

দূরত্ব মেনে বীজ ফসল করা হয়েছে কিনা তা নির্ণয় করা। এ কাজগুলো বীজ ফসলের মাঠে গিয়ে নিয়ম মোতাবেক জায়গা চিহ্নিত করে সে স্থানের বিজাত শাহগুলো এবং সে সাথে রোগাক্রান্ত গাছ গুলে শতকরা হার বের করা হয়। এ ছাড়া যদি নির্ধারিত মাত্রায় বেশি হয় তাহলে ঐ বীজ মাঠে বতিলা করে দেয়া হয় এবং ঐ মাঠ থেকে বীজ সংগ্রহ করা হয় না। নির্ধারিত মাত্রার নিচে হলে রোপিং করা হয় অর্থাৎ বিজাত ও রোগাক্রান্ত পছ উপড়িয়ে ফেলে দেয়া হয়।

গত ২৪ নভেম্বর, ২০১৩ ইং তারিখে বিএডিসি ট্রেনিং ইনস্টিটিউট, মধুপুরে, জামালপুর জেলার ৫০ জন চুক্তিবদ্ধ চাষীকে বোরো ধানের বীজ ফসলের মাঠ পরিদর্শনের এবং সে সাথে রোপিং বিষয়ের ওপর হাতে-কলমে প্রশিক্ষণ



প্রশিক্ষণে বক্তব্য রাখছেন কৃষি মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব (পিপিসি) জনাব মোঃ আনোয়ারুল ইসলাম সিকদার এনসিপি

প্রদান করা হয়। চুক্তিবদ্ধ চাষীদেরকে প্রশিক্ষণ কক্ষে বোরো ধানের বিভিন্ন জাতের হবিসহ বৈশিষ্ট্যের বর্ণনা দেয়া হয়। বীজ সংগ্রহকালে চুক্তিবদ্ধ চাষীদের করণীয় কাজ সবকিছু আলোচনা করা হয়। পরে চুক্তিবদ্ধ চাষীবৃন্দ মধুপুর বীজ প্রক্রিয়াজাতকরণ কেন্দ্রে প্রক্রিয়াজাতকরণ পদ্ধতিসমূহ যেমন- গ্রেডিং, ড্রাইং, ফিমিগেশন, বীজ পরীক্ষণ ইত্যাদি পর্যবেক্ষণ করেন। একটি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নের মাধ্যমে চুক্তিবদ্ধ চাষীদের পরীক্ষা নেয়ার মধ্য দিয়ে প্রশিক্ষণ সমাপ্ত হয়।

প্রশিক্ষণের উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে কৃষি মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব (পিপিসি) জনাব মোঃ আনোয়ারুল ইসলাম সিকদার এনসিপি প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন। বিশেষ অতিথি হিসেবে উপস্থিত

ছিলেন প্রকৌশলী শামীম দাস, অধ্যক্ষ, বিএডিসি প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট, টাঙ্গাইল। বিএডিসি'র কন্ট্রোল প্রোগ্রামার বিভাগের ঢাকা সার্কেলের যুগ্মপরিচালক জনাব মোঃ মজিবুল হক এবং মানসম্পন্ন বীজ সরবরাহ বৃদ্ধিকরণ প্রকল্পের প্রকল্প পরিচালক উদ্দেশনী অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখেন। মানসম্পন্ন বীজ সরবরাহ বৃদ্ধিকরণ প্রকল্পের উদ্যোগে এবং কন্ট্রোল প্রোগ্রামার বিভাগ ঢাকা সার্কেলের ব্যবস্থাপনার প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠিত হয় জামালপুর জেলার উপপরিচালক শ্রী খগেন্দ্র চন্দ্র রায়, যুগ্মপরিচালক (বীপস) জনাব মুলতান গিয়াসউদ্দিন, উপপরিচালক (মোমার) শ্রী সঞ্জয় রায় এবং বহিরাংগন কর্মকর্তা, বীজ প্রত্যাঘন এজেন্সী, মধুপুর রিসোর্স পারসন হিসেবে প্রশিক্ষণ প্রদান করেন।



প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখছেন বিএডিসি'র ঢাকা সার্কেলের যুগ্মপরিচালক (ক-পে) জনাব মোঃ মজিবুল হক

সীতাল্লাউ (Giant grandilla) চাষ প্রণালী

শিমুল বিকাশ দাশ, যুগাপরিচালক (উদ্যান)

উদ্যান উন্নয়ন কেন্দ্র, বিএডিসি, পটিয়া, চট্টগ্রাম



উদ্যান উন্নয়ন কেন্দ্র, বিএডিসি, পটিয়ার আবাসিক সীতাল্লাউ পরিদর্শন করছেন মহাব্যবস্থাপক (উদ্যান), জনাব মোঃ আমিনুল ইসলাম

সীতাল্লাউ বাংলাদেশের স্বল্প পরিচিত সজীসমূহের মধ্যে অতি উন্নত প্রজাতির একটি সন্তানসাময় সজী। চট্টগ্রামসহ দেশের দক্ষিণ-পূর্ব পার্বত্য এলাকায় স্বল্প পরিমানে এর চাষ হয়। এর ইংরেজী নাম Giant grandilla, বৈজ্ঞানিক নাম Passiflora quadrangularis, পরিবার Passifloraceae। এটি সুমকোলতার সমপোত্রীয় উদ্ভিদ। এর উৎপত্তিস্থান দক্ষিণ আমেরিকা। বর্তমানে নিরক্ষীয় এলাকার সর্বত্রই এর বিস্তার ঘটেছে, কিন্তু অর্থনৈতিকভাবে কোথাও এটি গুরুত্বপূর্ণ হয়নি। সীতাল্লাউ একটি বছরব্যবস্থাপনা লতানো উদ্ভিদ। এর শৃঙ্গ কন্দাল, কাণ্ড গম্বা-গদি চার শিরা বিশিষ্ট, পাকা উপস্থাপনার আকারে ১০-২৫ X ৮-২৮ সে.মি., কালের বৃক

হালকা ও রসালো খোসায় আবৃত বীজ দ্বারা পরিপূর্ণ থাকে। এগুলোর স্বাদ অটু-মিঠা ও চুষতে ভালো লাগে। কাচা ফলের কলক্ক নবজি হিসেবে ব্যবহৃত হয়। বীজ অথবা কাণ্ডের কলম দিয়ে এর বংশ বিস্তার করা যায়। একবার গাছ লাগলে কয়েক বছরব্যাপী ফল পাওয়া যায়। চাষাবাদঃ যে কোন ধরণের সুনির্কমিত আর্দ্র ও পর্যাপ্ত জৈব পদার্থবৃদ্ধ মাটিতে এটি ভালো জন্মে চারা লাগানোর জন্য প্রথমে মাড়ুগাছ থেকে ৬-৮ মাস বয়সের ৩-৫টি পর্ববৃদ্ধ (গিরা) শাখা/কাটিং কেটে নিয়ে পলিব্যাগে চারা তৈরি করে নিতে হবে। (উদ্যান উন্নয়ন কেন্দ্র, বিএডিসি, পটিয়া, চট্টগ্রাম এ সীতাল্লাউ চাষ-এর চারা উৎপাদন ও বিক্রয় করা হয়।) ২ (দুই)

মাসের মধ্যেই পলিব্যাগের চারা মাঠে লাগানোর উপযুক্ত হয়। বাণিজ্যিকভাবে মিষ্টি সুমতা বা লাউ এর মতো মাচা তৈরি করে প্রয়োজনীয় সার ও গোবর ব্যবহার করে ২-৩ মিটার দূরে দূরে মাদার চারা রোপন করতে হবে। মে-জুলাই মাস সীতাল্লাউ এর চারা লাগানোর উৎকৃষ্ট সময়। **মাঁচা দেয়া ও চাঁটাইকরণঃ** লতানো বিধায় সীতাল্লাউ এ মাঁচা দিতে হয়। তাছাড়া মাঁচার পরিবর্তে সীতাল্লাউ এর শাখা পাছের মধ্যেও বাইরে দেয়া যায়। সাধারণত নতুন শাখার সীতাল্লাউ ধরে বিধায় মাঝে মাঝে পুরাতন শাখা/ডগা চাঁটাই করে দিলে নতুন শাখা পশাখা বেশ জন্মে যেখান থেকে ফুল হয়। **ফলনঃ** চারা লাগানোর ৫-৬ মাসের মধ্যে গাছে ফুল আসে

এবং ফেব্রুয়ারি ১-১.৫ মাস পর ফল বাওয়ার উপযোগী হয়। একবার রোপনের পর ১০ বছর পর্যন্ত একই পাছ থেকে প্রতি বছর ৪(চার) বার ফল পাওয়া যাবে। প্রতি গাছে বছরে গড় ফলন ৭০-৮০ কেজি। **ব্যবহারঃ** কাঁচা সবজি হিসেবে এবং পাকা ফল সুমিষ্ট রসালো। যার রস দিয়ে সরবত তৈরি করে খাওয়া যায়। পাকা ফল পেঁপের মতো খাওয়া যায় এবং মিষ্টি ফল হিসেবে অন্যান্য ফলের সাথে তেজগট হিসেবে পরিবেশন করা যায়। পুষ্টির ও সারি বছর উৎপাদন সম্ভব এই সবজির চাষাবাদ সরাদেশে সম্প্রসারিত করা গেলে দেশের সবজির চাহিদা অনেকটাই পূরণ করা সম্ভব এবং অর্থনৈতিকভাবেও এটি গুরুত্বপূর্ণ হয়ে উঠবে।

SL-8 H বোরো হাইব্রিড বীজ প্রবর্ধনের উদ্দেশ্যে আইভিসি'র সহায়তাপুষ্ট মানসম্পন্ন বীজ সরবরাহ বৃদ্ধিকরণ প্রকল্পের উদ্যোগে বীজ ডিলার প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠিত



প্রশিক্ষণে বক্তব্য রাখছেন বিএভিসি'র মহাব্যবস্থাপক (বীজ) জনাব মোঃ আজিজুল হক

হাইব্রিড প্রযুক্তি কৃষকের ফলন ও গুণগত বৃদ্ধির একটি অন্যতম প্রধান উপায়। হাইব্রিড ধান বীজের চাষ বিভিন্ন দেশে বিশেষ করে চীনে ধানের ফলন বৃদ্ধিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রেখে চলেছে। ভিয়েতনাম এবং ভারতেও হাইব্রিডের চাষ বৃদ্ধি পাচ্ছে। বাংলাদেশে হাইব্রিড ধানের চাষ আন্তে আন্তে জনপ্রিয় হচ্ছে। বাংলাদেশে কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএভিসি) হাইব্রিড ধান বীজ সরবরাহ কার্যক্রম গ্রহণ করেছে এবং ইতোমধ্যে বিএভিসি কর্তৃক সরবরাহকৃত ধানের SL-8H হাইব্রিড বেশ জনপ্রিয়তা অর্জন করেছে। বোরো মৌসুমের জন্য SL-8 H ধানের একটি উচ্চ ফলনশীল হাইব্রিড। গাছের শাখা বাড়া ও চওড়া। গাভী ও কাণ্ড সবুজ এবং ধান পাকার পরও গাছ সবুজ থাকে। কাণ্ড শক্ত তাহি হেলে গড়ে না। উচ্চ ফলনশীল ধান চাষের উপযোগী সব জমিতে এ ধান চাষ কর

যায়। চাউল সানা, মাঝারী সবু, খারবরে ভাত সুখাদ্য। রোপনকাল অক্টোবর-নভেম্বর মাস। বপন থেকে পাকা পর্যন্ত সময় লাগে ১৩০-১৩৫ দিন। একর জতি ফলন ৪০৫০ কেজি থেকে ৪৮৫০ কেজি অর্থাৎ হেটরে দশ থেকে সাত্বে দশ টন।

বিএভিসি'র বীজ ডিলারবৃন্দ বীজ বিক্রয়ে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেন। SL-8H হাইব্রিড বীজ প্রবর্ধনের জন্য এবং বিক্রয়ের পরিমাণ বৃদ্ধির জন্য গোপালগঞ্জের ৫০ জন বীজ ডিলারদের এক দিনের একটি প্রশিক্ষণ গোপালগঞ্জের উপজেলা পরিষদ হল রুমে গত ১৫ নভেম্বর, ২০১৩ ইং তারিখে এবং নেত্রকোনা বীজ বিপণন অফিসে ২২ নভেম্বর, ২০১৩ ইং তারিখে অনুষ্ঠিত হয়।

প্রশিক্ষণে SL-8H হাইব্রিড ধান বীজের বৈশিষ্ট্যসমূহ ব্যাখ্যা করা হয়। সে সাথে প্রশিক্ষণে

বীজ প্রযুক্তি বিষয়ে আলোচনা করা হয়। সরকারের বীজ বিধি-বিধান অনুযায়ী বীজ ডিলারের সংজ্ঞা, ডিলারের দায়িত্ব, দায়িত্ব পালন করতে না পারলে বীজ আইন মোতাবেক শাস্তির বিষয় ইত্যাদি বিষয়ে বিশদ আলোচনা হয়। এছাড়া বিএভিসি কর্তৃক যে সমস্ত ধান বীজ বিক্রয় করা হয় তার ছবি সহ ক্রিপশ্য বর্ণনা করা হয়। আসন্ন বোরো মৌসুমে বীজ ডিলারদের মাঝে যে সমস্ত বীজ বিক্রয় করা হবে সে সমস্তকে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়। পরে বীজ ডিলারবৃন্দ ধান বীজ গজালের ক্ষমতা পরীক্ষণ পদ্ধতি পর্যবেক্ষণ করেন। উনুক্ত আলোচনা পরে বীজ ডিলারবৃন্দ আলোচনায় অংশগ্রহণ করেন। প্রশিক্ষণের মান নিয়ন্ত্রণের জন্য সারানিদের প্রশিক্ষণের ওপর ছোট ছোট গ্রুপের মাধ্যমে বীজ ডিলারবৃন্দের পরীক্ষা নেয়া হয়।

মানসম্পন্ন বীজ সরবরাহ

বৃদ্ধিকরণ প্রকল্পের উদ্যোগে ঢাকা অঞ্চলের যুগ্মপরিচালক (বীজ বিপণন) এর ব্যবস্থাপনায় প্রশিক্ষণটি অনুষ্ঠিত হয়।

উদয় প্রশিক্ষণ অনুষ্ঠানে জনাব মোঃ আব্দুল আজিজ, মহাব্যবস্থাপক (বীজ) প্রধান অতিথি হিসেবে উপস্থিত ছিলেন।

অতিরিক্ত মহাব্যবস্থাপক (বীজ বিপণন) মোঃ মুহম্মদ করিম, জনাব মোঃ আবু তালেব, যুগ্মপরিচালক (বীজ বিপণন), জনাব শ্রী আশুতোষ লাহিড়ী, প্রকল্প পরিচালক (বীজ), জনাব এসএম রওশন আলী, যুগ্মপরিচালক (বীজ), ফরিদপুর, উপপরিচালক (কৃষি সম্প্রসারণ), প্রকল্প পরিচালক, মানসম্পন্ন বীজ সরবরাহ বৃদ্ধিকরণ প্রকল্প, উপজেলা কৃষি অফিসার, উপপরিচালক (বীজ বিপণন) ফরিদপুর, কিশোরগঞ্জ সহ বিএভিসি'র অন্যান্য মন্ত্রকের কর্মকর্তাগণ উপস্থিত ছিলেন।



প্রশিক্ষণে বক্তব্য রাখছেন প্রকল্প পরিচালক যাবীনবু জনাব মোঃ আজিজুল ইসলাম

পাট বীজ প্রযুক্তি

ড. বশির আহম্মেদ, উপব্যবস্থাপক (পাট বীজ), বিএডিসি, ঢাকা

বীজ ফসল উৎপাদনের মূল উপকরণ। এটি একটি জীবন্ত বস্তু। A seed is a miniature of plant. বাংলাদেশের ৫টি ন্যাশনাল ফসলের মধ্যে পাট অন্যতম। পূর্বে এদেশের কৃষকেরা তাদের উৎপাদিত পাট আঁশ ফসলের জমির কিছু অংশে পাট গাছ বীজ উৎপাদনের জন্য বেখে দিতেন। বর্তমানে চাষিরা বিএডিসি'র সঙ্গে চুক্তি করে দেশি ও তোষা জাতের পাট বীজ উৎপাদন করছে। এক সমীক্ষায় দেখা যায় যে, উন্নত জাতের পাট বীজ ব্যবহারে একদ প্রতি ২০% আংশে ফসল বৃদ্ধি করা সম্ভব। তাই আঁশ ফসলের উৎপাদন ঠিক রেখে ভূমি সঞ্চার করে ধান চাষে এরিয়া বৃদ্ধির লক্ষ্যে তৎকালীন PCJC (Pakistan Central Jute Committee) এর অধীনে ১৯৬৮-৬৯ সালে পরীক্ষামূলকভাবে উন্নত পাট বীজ উৎপাদন কার্যক্রম হাতে নেয়া হয়। ১৯৬৯-৭০ সালে ADB (Asian Development Bank) এর আর্থিক সহায়তায় এ কার্যক্রম আরো ত্বরান্বিত হয়। ১৯৭১ সালে স্বাধীনতার পরে PCJC,

BJRI (Bangladesh Jute Research Institute) নাম ধারণ করে এবং পরবর্তীতে ১৯৮৮ সালের ফ্লাই মাসে পাট বীজ প্রকল্পটি বিএডিসি'র অধীনে আসে। পাট বীজ কার্যক্রমের মাধ্যমে ২০১৩-১৪ সালে দেশি জাতের সিভিএল-১, বিজেসি-৭৩৭০, বিনা পাট শাক, বিনা দেশি পাট, কেনফ এবং তোষা পটের গ-৯৮৯৭, ৬-৭২ ও-৭৯৫ জাতের ভিত্তি ও প্রত্যায়িত মানের পাট বীজ উৎপাদন করা হচ্ছে। পাট বীজ উৎপাদন জোন সমূহ থেকে এ বছর ৫০০ মে.টন দেশি (৪৫২ মে.টন সিভিএল-১এবং ৪৮ মে.টন বিজেসি-৭৩৭০) এবং ৪৫০ মে.টন তোষা (৪৪০ মে.টন ও-৯৮৯৭ এবং ১০ মে.টন ৬-৭২) পাট বীজ সংগ্রহের লক্ষ্যমাত্রা পূরণনির্ধারণ করা হয়। এছাড়া, দুটি ভিত্তি পাট বীজ উৎপাদন বামরের মাধ্যমে ১৯ মে.টন দেশি ও ৩১ মে.টন তোষা সহ মোট ৫০ মে.টন ভিত্তি পাট বীজ উৎপাদন হবে। এ লক্ষ্যে বীজ সংগ্রহ এবং সরবরাহ কার্যক্রম চলছে। ভিত্তি বীজ উৎপাদনের লক্ষ্যে ব্রীডার বীজ সরবরাহের দায়িত্ব BJRI এর। ভিত্তি বীজ এবং



নগরপুরে ভিত্তি পাট বীজ উৎপাদন মানের পরিমাপ করা হচ্ছে পাট অফিসের ও বাংলাদেশ পটি গবেষণা ইনস্টিটিউটের কর্মকর্তাদের

ভিত্তি থেকে প্রত্যায়িত বীজ উৎপাদনের শাখায় BADC শাখায় করে। পাট বীজ ও শ্রেণির যথা-
* ব্রীডার বীজ (Breeder Seed)
* ভিত্তি বীজ (Foundation Seed)
* প্রত্যায়িত বীজ (Certified Seed)
বীজ বপন থেকে শুরু করে বীজ উৎপাদন, সক্রিয়াজাতকরণ, সংরক্ষণ, মান নিয়ন্ত্রণ ও বীজ বিতরণ এর প্রতিটি ধাপেই মান নিয়ন্ত্রণ করা হয়। সর্বশেষ প্যালেটের গায়ে লাগানোর জন্য SCA (Seed Certification Agency)

কর্তৃক ট্যাগ সরবরাহ করা হয়। বীজের শ্রেণি তেজে ট্যাগের নং ভিন্ন হয়, যেমন- ব্রীডার বীজের জন্য সবুজ, ভিত্তি বীজের জন্য সাদা এবং প্রত্যায়িত বীজের জন্য নীল ট্যাগ ব্যবহার করা হয়। ট্যাগ সরবরাহের পূর্বে SCA মূলত ২টি পর্যায়ে মান যাচাই করে থাকে। যেমন- ক) মঠ মান - বীজ বপন থেকে শুরু করে বীজ ফসল কর্তৃক পূর্ব পর্যন্ত এবং খ) বীজ মান - বীজ প্যাকেটজাত ও বিতরণের পূর্বে। এটি সাধারণতঃ বীজ পরীক্ষাগারে করা হয়। ন্যাশনাল জুট হিসাবে পাট বীজ ফসলের মঠ মান ও বীজ মান নিজে দেখা হলো।

পাটের মঠ মান (Field Standard)

ক্রমিক নং	বৈশিষ্ট্য	মৌল বীজ	ভিত্তি বীজ	প্রত্যায়িত বীজ
১	আইসোলেশন দূরত্ব (মিটার)	৬০.০০	৬০.০০	২০.০০
২	অন্যান্য জাত (সর্বোচ্চ %)	-	০.৫০	১.০০
৩	অন্যান্য ফসল (সর্বোচ্চ %)	-	০.৫০	১.০০
৪	অবাস্তিত আগছা (সর্বোচ্চ %)	-	-	-
৫	রোগ (বীজ বাহিত জীবানু দ্বারা আক্রান্ত পাছের সর্বোচ্চ %)			
	ক) স্টেম রট (<i>Macrophomina phaseolina</i>)	০.০০	০.১০	০.৫০
	খ) বস্তুক ব্যাড (<i>Botrydiplodia theobromae</i>)	০.০০	০.১০	০.৫০
	গ) সীফ মোজাইক (<i>Viroid</i>)	০.০০	০.০৫	০.১০

পাটের বীজ মান (Seed Standard)

ক্রমিক নং	বৈশিষ্ট্য	মৌল বীজ	ভিত্তি বীজ	প্রত্যায়িত বীজ
১	বিস্কৃত বীজ (সর্বনিম্ন %)	৯৯.০০	৯৮.০০	৯৬.০০
২	অন্যান্য জাতের বীজ (সর্বোচ্চ %)	০.০০	১.০০	১.০০
৩	অন্যান্য ফলের বীজ (সর্বোচ্চ %)	-	-	-
৪	অবাস্তবত আপাত বীজ (সর্বোচ্চ সংখ্যা/কোজ)	০.০০	৫/কোজ	১০/কোজ
৫	জড় পদার্থ (সর্বোচ্চ %)	১.০০	১.০০	৩.০০
৬	অংকুরোদগম (সর্বনিম্ন %)	৮০.০০	৮০.০০	৮০.০০
৭	রোগ (বীজ বাহিত জীবানু দ্বারা আক্রান্ত পাছের সর্বোচ্চ %)			
	ক) স্টেম রট (<i>Macrophomina phaseolina</i>)	০.০০	০.১০	০.৫০
	খ) বহ্যাক ব্যাড (<i>Botrydipodia theobromae</i>)	০.০০	০.১০	০.৫০
	গ) লীফ মোজাইক (Viroid)	০.০০	০.০১	০.১০

বি.প্রঃ কারিগরতার বীজের ক্ষেত্রে, মৌল, ভিত্তি এবং প্রত্যায়িত শ্রেণীর অংকুরোদগম ক্ষমতা (সর্বনিম্ন)-৭০%।



ভিত্তি পট বীজ উৎপাদন কামারে উৎপাদিত ভিত্তি পট বীজের নমুনা

বেসরকারি পর্যায়ে উৎপাদিত নিম্নমানের পট বীজ বিএডিসি'র সংপৃহীত বীজ অপেক্ষা নিম্ন মানের কারণে কম দামে বিক্রি হওয়ায় পট উৎপাদনের উপর বিরূপ প্রভাব পরিস্রুতি হয়। এটির প্রতিকারকল্পে বীজ মনকে সমুন্নত রেখে "জান বীজে ভাল ফল" উৎপাদনের প্রত্যয়ে প্রয়োজনীয় উদ্যোগ নিতে পারলে এবং পট উৎপাদনে চাবীসের যথাসময়ে পট বীজ উপজেলা পর্যায়ে প্রাপ্তি নিশ্চিত করতে পারলে আধুনিক বীজ প্রযুক্তির ব্যবহার সফল হবে এবং কৃষকগণ এ সেবার মাধ্যমে আর্থিকভাবে লাভবান হবে।

আমন ধান বীজের সংগ্রহ মূল্যঃ

বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) কর্তৃক ২৪ ডিসেম্বর, ২০১৩ তারিখে অনুষ্ঠিত সভার সিদ্ধান্তক্রমে ২০১৩-১৪ উৎপাদন বছরে উৎপাদিত বিভিন্ন শ্রেণি ও জাতের আমন ধান বীজের সংগ্রহ মূল্য নিম্নোক্তভাবে নির্ধারণ করা হয়েছেঃ

ক্রঃ নং	বীজের জাত	বীজের শ্রেণি	সংগ্রহ মূল্য (টাকা/ কোজ)
১	ত্রিধান-৩৪ ও ৩৮	ভিত্তি	৫০.০০ (পঞ্চাশ)
		প্রত্যায়িত ও মানঘোষিত	৪৬.০০ (ছেচপ্পাশ)
২	নাইজারশাইল ও বিনাশাইল	ভিত্তি	৩৫.০০ (পয়ত্রিশ)
		প্রত্যায়িত ও মানঘোষিত	৩২.০০ (বত্রিশ)
৩	অন্যান্য সকল জাত	ভিত্তি	৩৩.০০ (ত্রিশ)
		প্রত্যায়িত ও মানঘোষিত	৩০.০০ (মিশ)

ধান চাষের “ম্যাজিক গ্রোথ প্রযুক্তি” গবেষণার সারসংক্ষেপ

মোঃ আরিফ হোসেন খান

যুগ্ম পরিচালক (বীবি) বিএডিসি, রাজশাহী

(সেপ্টেম্বর-অক্টোবর/২০১৩ সংখ্যায় প্রকাশের পরবর্তী অংশ)

৬। আমাদের খাদ্য ও জ্বালানী নিরাপত্তার বিষয়টি অধিকতর সুসংহত হবে।

৭। ইউরিয়া সারের ব্যবহার কমে গেলে ইউরিয়া পরিবহন এবং সংরক্ষণের বিষয়টি সহজ হবে কারণ আমরা প্রায়ই পত্রিকার মাধ্যমে জানতে পারি স্থানান্তরে হাজার হাজার মেঃ টন ইউরিয়া সার খোলা আকাশের নীচে সংরক্ষণ করা হচ্ছে।

৮। সাশ্রয়কৃত ইউরিয়া পরিবহনেও ব্যাপক পরিমাণ জ্বালানী খরচ কম হবে। এই জ্বালানী দেশের ধান উৎপাদনে সোচের কাজে ব্যবহৃত হতে পারে।

৯। পশুজিটির ব্যবহারের ফসল উৎপাদনে বালাইনাশকের (কীটনাশক ও রোগনাশক) ব্যবহার কমে যাবে বিধায় এটি আমাদের পরিবেশকে যেমন উন্নত করবে তেমন মানব স্বাস্থ্যের জন্য ইতিবাচক ফলাফল বয়ে আনবে।

১০। অধিক ইউরিয়া সারের ব্যবহারের কারণে আমাদের মাটি, পানি ও পরিবেশের যে ক্ষতি হচ্ছে তা অনেকাংশে কমে যাবে।

বিষয়টিকে যদি কিছুটা পরিসংখ্যানপূর্ণভাবে উপস্থাপন করা যায় তা হলে যে চিত্র পাওয়া যাবে তা নিম্নরূপঃ-

■ আমাদের দেশে মেট (আউশ, আমন এবং বোরোসহ) ধান আবাদ হয়ে থাকে প্রায় ১,১৮,০০,০০০ হেক্টর জমিতে।

■ উক্ত অবাদী জমিতে গড়ে যদি বিঘা প্রতি ৬ কেজি (হেক্টরে ৪৫ কেজি) হিসাবে ইউরিয়া কম ব্যবহার হয় তবে ইউরিয়া সাশ্রয় হবে ৫,৩১,০০০ মেঃ টন।

■ ৫,৩১,০০০ মেঃ টন ইউরিয়া সার আমদানি করতে সরকারের প্রয়োজন হবে প্রায় ১৭৫২ কোটি টাকা।

■ ১ মেঃ টন ইউরিয়া সার উৎপাদন করতে ৯৭৫ ঘন মিটার গ্যাসের প্রয়োজন হয়। ৫,৩১,০০০ মেঃ টন ইউরিয়া সার উৎপাদনে গ্যাসের প্রয়োজন হবে ৫১,৭৭,২৫,০০০ ঘন মিটার গ্যাস

■ ১ কিলোগ্রাম ঘন

বিদ্যুৎ উৎপাদন করতে ০.৩২ ঘন মিটার গ্যাসের প্রয়োজন হয়। অতএব, ৫১,৭৭,২৫,০০০ ঘন মিটার গ্যাস দিয়ে বিদ্যুৎ উৎপাদন হবে ১৬,১৭,৮৯০ মেগাওয়াট ঘন্টা।

■ ধান উৎপাদন বৃদ্ধির পরিমাণ যদি গড়ে বিঘা প্রতি ৩০ কেজি (হেক্টরে ২২৫ কেজি) করে ধরা যায় তবে ধান উৎপাদন বেশি হবে ২৬,৫৫,০০০ মেঃ টন।

■ অতিরিক্ত উৎপাদিত ধানের বাজার মূল্য প্রায় ৫০০০ কোটি টাকা।

আমার উদ্ভাবিত Foliar Feeding প্রযুক্তি নির্ভর ম্যাজিক গ্রোথ প্রযুক্তি শুধু ধান নয় এটি গম, ভুট্টা, পাট, আলু, পিঁয়াজ, রসুন, আম, লিচু, কলা, পেয়ারা, পেঁপে বিভিন্ন ধরণের শাক-সব্জি ও ফুলসহ অন্যান্য সবল গাছে সমান ভাবে কাজ করে থাকে প্রতি ক্ষেত্রেই দেখা যায় যে, ম্যাজিক গ্রোথ প্রযুক্তিটি খুবই কার্যকর এবং সঞ্জির ক্ষেত্রে ইউরিয়া সারের পাশাপাশি ফলন ধানের

চাইতে অনেক বেশি।

মাঠ পর্যায়ের কিছু

ফলাফলঃ ৭-২-১২

তারিখে ধান চাষের ম্যাজিক গ্রোথ প্রযুক্তি উদ্ভাবনের বিষয়টি কৃষি মন্ত্রণালয়ের সভাকক্ষে উপস্থাপন করলে মাননীয় কৃষি সচিব মহোদয় জনাব বনজুর হোসেন প্রযুক্তি উদ্ভাবনের জন্য সাধুবাদ জানান

তিনি গবেষণা প্রতিষ্ঠানের পরীক্ষার পাশাপাশি মাঠ পর্যায়ের পরীক্ষা চলমান রাখার জন্য মত দেন। নিজস্ব তৈরি তিনি বলেন, “গ. জনাব মোঃ আরিফ হোসেন খান এর বর্তমানে স্ব উদ্যোগে নেওয়া মাঠ পর্যায়ের প্রদর্শনী গুটে কৃষক সফল পাচ্ছে কিনা তা নিবিড় ভাবে মহাপরিচালক ডিএই তার সম্প্রসারণ কর্মীদের মাধ্যমে পর্যবেক্ষণ করবেন।” এ আলোকে গত আমন এবং বোরো মৌসুমে সম্পন্নকৃত পরীক্ষার কিছু ফলাফল নীচে উপস্থাপন করা হলো।

(বাকী অংশ ১৫ এর পাতায়)

ক্রঃ নং	কৃষি অঞ্চল /জেলা	মোট পরীক্ষা সংখ্যা	হেটের প্রতি ইউরিয়া সাশ্রয় (কেজি)	হেটের প্রতি ধানের ফলন বৃদ্ধি (কেজি)	মন্তব্য
১	রাঙ্গশহী অঞ্চল	৪৯	৬৩.০০	২৮৭.০০	
২	বিএডিসি খামার	৪	৮৯.৭৫	২২৫.২৫	
৩	রংপুর অঞ্চল	১৬	৭০.০০	২৭০.০০	
৪	ময়মনসিংহ অঞ্চল	১৬	১২০.০০	৪০০.০০	
৫	গাজীপুর জেলা	১২	৮২.১২	৩৪১.০০	
৬	নোয়াখালী জেলা	১	৮৫.০০	৩০০.০০	
৭	মাদারীপুর জেলা	৮	১০০.০০	৪০০.০০	
৮	বাগেরহাট জেলা	২	১২২.০০	১০০০.০০	
৯	করিমপুর জেলা	২	১১০.০০	৩৫০.০০	
১০	কুষ্টিয়া জেলা	১	৩৯.০০	৫০০.০০	
১১	নড়াইল জেলা	১	৪৯.৪০	৪২০.০০	
১২	সাতক্ষিরা জেলা	৩	৯০.০০	৩০০.০০	
১৩	যশোর	৫	১০৭.৬০	৩৬০.০০	
১৪	ব্রাহ্মণবাড়িয়া	৩	১৩০.০০	২০৬.০০	
		১২৩ টি পরীক্ষা	৮৯.৭৫ কেজি (গড় হ্রাস)	৪৬৫.৮০ কেজি (গড় বৃদ্ধি)	
১৫	মানিকগঞ্জ জেলা	২২	২৯-৪০%	৫-১০%	রিপোর্টে শতকরা হার উল্লেখ করা হয়েছে।

এখানে একটি কথা উল্লেখ করা সর্বশেষ মনে করছি তা হলো গত ৩০/৩/১১ইং তারিখে আমার উদ্ভাবিত ধান চাষের এই প্রযুক্তির বিষয়টি তৎকালীন বিএডিসির চেয়ারম্যান ড. এম এম নাজমুল ইসলাম মহোদয় (বর্তমানে কৃষি সচিব মহোদয়) এর মাধ্যমে মাননীয় কৃষিমন্ত্রী নিকট উপস্থাপন করি (এক্ষেত্রে বর্তমানে মাননীয় রেজার গিএটিসি, সাজার জনাব এ জেড এম শফিকুল আলম স্যার গুরুত্বপূর্ণ জুটিকা পালন করেন) তখন আমি বলেছিলাম যে ধান চাষে যদি গড়ে হেটেরে ৪৫ কেজি ইউরিয়া সাশ্রয় হয় তবে সামগ্রিক ভাবে ধান চাষে দেশে ইউরিয়া সাশ্রয় হবে

৫,৩১,০০০ মেঃ টন। আর ধানের গড় ফলন যদি হেটেরে ২২.৫ কেজি বৃদ্ধি হয় তবে অতিরিক্ত খাদ্য উৎপাদন হবে ২৬,৫৫,০০০ মেঃ টন। সুতরাং আজ একথা নিঃসন্দেহে বলা যায় যে, আমার উদ্ভাবিত প্রযুক্তিটি বাস্তবায়ন করলে তা আমাদের দেশের অর্থনীতিতে অনেক বড় ধরনের সুফল বয়ে আনবে।
শেষকথা : সৃজনশীল কোন কিছু উদ্ভাবনের বিষয়ে পণ্ডিতাভ্যন্তী বাংলাদেশ সরকারের মাননীয় প্রধানমন্ত্রী এবং মাননীয় কৃষিমন্ত্রী মহোদয়ের যোগ্য ফেলিয়ার কিডিং প্রযুক্তি নির্ভর এই উদ্ভাবন/প্রায়োগিক গবেষণা (Adaptive Reseach)

এর কাজে আমাকে অধিক মাত্রায় উৎসাহিত করেছে। আমার দৃঢ় বিশ্বাস উদ্ভাবিত ধান চাষের "ম্যাজিক গ্রোথ প্রযুক্তি"টি শুধু বাংলাদেশ নয়, এক সময় হয়তো বিশ্বের অন্যান্য ধান উৎপাদনকারী দেশের জন্যও মডেল হবে ইনশা আল্লাহ। উচ্চতর জিৱী নয়/বিদেশি কোন প্রশিক্ষণ নয়, শুধু ব্যক্তিগত আগ্রহ/বিএডিসি'র মাঠপর্যায়ের অভিজ্ঞতা এবং কিছু সংখ্যক গজানুধ্যায়ীর উৎসাহের আমার এই উদ্ভাবনের বিষয় দুইটি (ধন চাষের "ম্যাজিক গ্রোথ প্রযুক্তি" এবং তরল সার "ম্যাজিক গ্রোথ") দেশ ও জাতির কল্যাণে কতটুকু ভূমিক পালন করতে পারবে তা সম্মানিত নীতিনির্ধারক/

পবেষক/সুধীজন মূল্যায়ন করবেন এটা প্রত্যাশা করছি। বিশেষ করে ডিজিটাল প্রযুক্তির মাধ্যমে উদ্ভাবিত পরিবেশবান্ধব ধান উৎপাদনের "ম্যাজিক গ্রোথ প্রযুক্তি"টি দেশের কৃষকের কাজে লাগতে নিজের পরিশ্রমকে সার্থক মনে করব এবং দেশকে কিছু নিতে পারলাম বলে পর্বিত হব। সামগ্রিক সময়ে সরকার পবেষকদের চকুরীর বয়সসীমা বৃদ্ধি করে ৬৭ বছর করেছেন এবং দেশের সৃজনশীল পবেষকদের খুজে বের করে তাদের মূল্যায়ন করা হবে বলে জানতে পেরেছি। এ বিষয়টিও আমাকে আমার পবেষণার কাজে নতুন ভাবে অতিমাত্রায় উৎসাহিত করেছে।

মাঘ-ফাল্গুন মাসের কৃষি

মাঘ মাস

বোরো ধানঃ

বোরো ধান রোপনের শুরু মৌসুম এখন। অতিরিক্ত শীতে বোরো ধানের চাষের ক্ষেত্র ইনজুরি হতে পারে এবং চাষের বাড়ি বাড়ি কমে যেতে পারে। সকাল বেলা ভূগর্ভস্থ পানি দিলে ক্রাড ইরিগেশন দিলে কোষ ইনজুরি হতে কিছুটা রেসাই পাওয়া যায়। ভাল ভাবে জমি কাদা করে ৩৫-৪০ দিন বয়সের চারা সারি করে রোপন করতে হবে। সারি থেকে সারি ২৫-৩০ সে. মি. এবং চারা থেকে চাষের দূরত্ব ১৫-২০ সে. মি.। উর্বর জমিতে পাতলা করে এবং কম উর্বর জমিতে ঘন করে চারা লাগাতে হবে। উত্তমরূপে জমি তৈরি করে শেষ চাষের সময় একর প্রতি ৫৫ কেজি টিএসপি, ৩০ কেজি এমওপি, ২৫ কেজি জিপসাম ও ৫ কেজি জিঙ্ক সার প্রয়োগ করতে হবে। বোরো মৌসুমে প্রিধান ২৮, প্রিধান-২৯, প্রিধান-৪৫, প্রিধান-৪৭ ইত্যাদি জাতের ধান আবাদ করলে ভালো ফলন পাওয়া যায়। এ মাসের মাঝামাঝি দিকে পৌষ মাসে লাগানো বোরো ধানে ইউরিয়া সারের উপরি প্রয়োগ করতে হবে।

ইউরিয়া সার একসাথে প্রয়োগ করলে সারের অপচয় হয় এবং কার্যকারিতা কমে যায়। এ জন্য ২/৩ কিলো ইউরিয়া সার উপরি প্রয়োগ করতে হয়। সার প্রয়োগের পূর্বে জমিতে খুব বেশি পানি থাকলে তা বের করে দিতে হবে। জমিতে সার প্রয়োগ করে মাটিতে নিজানী দিয়ে মিশিয়ে দিতে হবে।

গমঃ

গম ফসলের এখন বাড়ল অবস্থা। গমের জমিতে প্রয়োজন বোকে সেচ ও আগছা পরিষ্কার করে দিতে হবে। আগাম লাগানো গমে কাইচ হোড় আসা শুরু হবে। গমের জমিতে সুপারিশ মতো ইউরিয়া সারের উপরি প্রয়োগ করতে হবে।

আলুঃ

আলুর জমিতে এ সময় সার প্রয়োগ করতে হবে। মাটির উর্বরতার প্রকৃতি অনুসারে একরে ১১০ কেজি ইউরিয়া, ৯০ কেজি টিএসপি ও ১৩০ কেজি এমওপি সার প্রয়োগ করতে হবে, আলু গাছের গোড়া উঁচু করে দিতে হবে। প্রয়োজনমতো সেচের ব্যবস্থা করতে হবে। আলুর জন্য

কুয়াশাচ্ছন্ন আবহাওয়া খুবই কঠিন। কুয়াশাচ্ছন্ন আবহাওয়ার আগুর নাবী ফসলে রোপ মহামারী আকারে ছড়িয়ে পড়ে। এজন্যে আগাম ব্যবস্থা হিসাবে কৃষিকর্মীর সুপারিশ অনুযায়ী নিয়মিত ছলক নাশক স্প্রে করতে হবে।

শাক-সজিরঃ

শীতকালীন শাক-সজির যত্ন নিতে হবে। টমেটো ও বেগুন গাছের নীচের দিকের ভাল-পাঙ্গা ছেঁটে ফেলতে হবে। খুব বেশি হলে পাতলা করে দিতে হবে। প্রয়োজনে আগছা পরিষ্কার করতে হবে এবং সেচ দিতে হবে। লাউ এবং মিষ্টি কুমড়ার ফলন বাড়ানোর জন্য কৃত্রিম পরাগায়নের ব্যবস্থা নিতে হবে।

ফাল্গুন মাসঃ

ফাল্গুন মাসে বোরো ধানের ক্ষেতে ইউরিয়া সারের ২য় কিলো প্রয়োগ করতে হবে। বোরো ধানে প্রয়োজনীয় সেচের ব্যবস্থা করতে হবে। বোরো ধান এ মাসের ১ম পক্ষে মধ্য শেষ করতে হবে। ফাল্গুন মাসে বোরো ধান লাগালে তুলনামূলক কম জীবনকাল বিশিষ্ট জাত (প্রিধান-২৮, প্রিধান-৪৫)

নির্বাচন করতে হবে।

এ মাসে বোরো ধান প্রিপস, মাজরা পোকা, পামরী পোকা, বাদামী গাছ ফড়িং, পাতা মোড়ানো পোকানহ বিভিন্ন পোকা আক্রমণ করতে পারে। অনুমোদিত কীটনাশক পরিমাণমতো স্প্রে করে পোকা দমনের ব্যবস্থা নিতে হবে। আবহাওয়া মেঘাচ্ছন্ন ও কুয়াশাচ্ছন্ন থাকলে আগুর মড়ক দেখা দিতে পারে বিধায় ১৫ দিন পর পর ডাইথেন-এম ৪৫ বা অন্য কোন অনুমোদিত কীটনাশক নিয়মমত প্রয়োজনমতো স্প্রে করতে হবে।

আগাম লাগানো পেরোজ, আদা, হলুদ তুলে ফেলতে হবে। আগাম লাগানো তরমুজ, কুচি, মিষ্টি আলু, শসার আগছা পরিষ্কার ও প্রয়োজনমত সেচ দিতে হবে। কেব্রুয়ারি মাসের শেষের দিকে আগাম গ্রীষ্মকালীন সজির চাষ শুরু করা যায়। এ মাসের শেষের দিক হতে পাট বোনা শুরু করা যেতে পারে। জমি উত্তমরূপে তৈরি করে জমিতে জো অবস্থায় বীজ বপন করতে হবে।

চিত্রে বিএডিসি'র কার্যক্রম



মৌলভীবাজারী জেলার সৈয়দপুর উপজেলায় বিএডিসি'র মাধ্যমে পুনঃখননকৃত নেটটিছেড়া খাল পরিদর্শন করছেন সংস্থার চেয়ারম্যান জনাব মোঃ জহির উদ্দিন আহমেদ এনজিপি

বাংলাদেশের উপকূলীয় এলাকা এবং সিপেট বিভাগে ভূগর্ভস্থ পানির সহায়তায় সেচ উন্নয়ন প্রকল্পের উদ্যোগে আয়োজিত হোটেল সেটিনার "ইনস্ট্রুমেন্ট কেমওগ্রাফি" বিষয়ক কর্মশালায় বিশেষ অতিথি হিসেবে বক্তব্য রাখছেন কৃষি মন্ত্রণালয়ের অতিরিক্ত সচিব জনাব মোঃ আলোয়াকস ইব্রাহিম সিকদার এনজিপি



বিএডিসি'র মাধ্যমে বাস্তবায়িত খামতাই উপজেলায় সৌরশক্তি চালিত দেপশাই সেচ পাম্পের উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে অংশগ্রহণকারীদের দেখা যাচ্ছে



চিত্রে বিএডিসি'র কার্যক্রম



বাংলাদেশের উপকূলীয় এলাকা এবং সিঙ্গেল বিকাশে জুগরিষ্ক পানির সাহায্যে সেচ উন্নয়ন প্রকল্পের উদ্যোগে আয়োজিত হোটেল নৈমিত্যে "ইনভেস্টমেন্ট ফ্রেন্ডলি" বিষয়ক কর্মশালায় বিশেষ অতিথি হিসেবে বক্তব্য রাখেন একএও বাংলাদেশ প্রতিনিধি জনাব মাইক রুবসন

বাংলাদেশের উপকূলীয় এলাকা এবং সিঙ্গেল বিকাশে জুগরিষ্ক পানির সাহায্যে সেচ উন্নয়ন প্রকল্পের উদ্যোগে আয়োজিত হোটেল নৈমিত্যে "জলবাহু পরিবর্তন" বিষয়ক কর্মশালায় অংশগ্রহণকারীদের একাংশ



বিএডিসি'র সম্মেলন কক্ষে আয়োজিত সমন্বয় সভায় বক্তব্য রাখছেন সংস্থার চেয়ারম্যান জনাব মোঃ জাহির উদ্দিন আহমেদ এনএডি

চিত্রে বিএডিসি'র কার্যক্রম



বিএডিসি'র মাধ্যমে বাস্তবায়িত ধামরাই উপজেলায় সৌরশক্তি চালিত সেচ পাম্পের উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে বক্তব্য রাখছেন ধামরাই এর মাননীয় সংসদ সদস্য আব্দুল বেহজীর আহমদ

বিএডিসি'র মাধ্যমে বাস্তবায়িত ধামরাই উপজেলায় সৌরশক্তি চালিত সেচ পাম্পের উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে ধামরাই এর মাননীয় সংসদ সদস্য আব্দুল বেহজীর আহমদকে ট্রফি প্রদান করছেন বিএডিসি'র সদস্য পরিচালক (প্রকল্প ও উদ্যোগ) জনাব মোঃ মুকল্লম হোসেন



বিএডিসি'র সংসদ সদস্য লক্ষ্যে আয়োজিত এডিসি'র সভায় সভাপতিত্ব করছেন সংস্থার চেয়ারম্যান জনাব মোঃ তাহির উদ্দিন আহমেদ এনজিপি





বিএডিসি'র মাধ্যমে বাস্তবায়িত খামরাইতে সৌরশক্তি চালিত সেপশাই সেচ পাম্প



সৌরশক্তি চালিত সেপশাই সেচ পাম্পের মাধ্যমে আবাসিকৃত ফসলের মাঠে

বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন এর পক্ষে জনসংযোগ কর্মকর্তার তত্ত্বাবধানে জনসংযোগ বিভাগ, ৪৯-৫১, দিলকুশ বণিজ্যিক এলাকা, ঢাকা থেকে প্রকাশিত।
ফোন : ৯৫২২২৫৬, ৯৫২২০১৬, ইমেইল : prdbadc@gmail.com, ওয়েবসাইট : www.badc.gov.bd, এবং প্রিটোলিং, ৫১, ম্যাপ্টন, ঢাকা থেকে মুদ্রিত।

