

আমাদের কথা

কৃষিই সমৃদ্ধি। কৃষি বাংলাদেশের অর্থনীতির অন্যতম প্রধান কর্মকাণ্ড ও জীবনীশক্তি। শুধু তাই নয়, আবহমানকালের সংস্কৃতি ও ঐতিহ্যের সঙ্গে কৃষির রয়েছে অবিচ্ছেদ্য সম্পর্ক। সম্প্রতি বিশ্বব্যাপী কোভিড-১৯ মহামারি, ক্রমহ্রাসমান আবাদি জমি, জলবায়ু পরিবর্তনজনিত বিভিন্ন প্রতিকূলতা ছাড়াও প্রাকৃতিক ও মনুষ্যসৃষ্ট বিভিন্ন কারণে সীমিত জমি থেকে বিপুল জনগোষ্ঠীর নিরাপদ ও পুষ্টিসমৃদ্ধ খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা একটি বড় চ্যালেঞ্জ।

সর্বকালের সর্বশ্রেষ্ঠ বাঙালি জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান স্বাধীনতা উত্তর বাংলাদেশে যুদ্ধবিধ্বস্ত দেশ পুনর্গঠনের লক্ষ্যে কৃষিকে প্রাধান্য দিয়ে কৃষি উন্নয়নে বিভিন্ন পদক্ষেপ গ্রহণ করেন। এরই ধারাবাহিকতায় বর্তমান সরকারের দায়িত্ব গ্রহণের পর থেকেই কৃষির উন্নতির জন্য যেকোনো বৈরী পরিবেশ মোকাবিলায় নেয়া হচ্ছে মহাপরিকল্পনাসহ বিভিন্ন কৃষিবান্ধব নীতি ও বহুমুখী বাস্তব কর্মসূচি। সে সঙ্গে কৃষি উপকরণ সহজলভ্য করা, কৃষিবিষয়ক গবেষণা কাজে উৎসাহ প্রদান এবং কৃষকের পাশে থেকে প্রয়োজনীয় সহায়তা প্রদানের ফলে দেশ আজ খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণ। প্রতিকূল জলবায়ুসহিষ্ণু বিভিন্ন ফসলের জাত ও প্রযুক্তি উদ্ভাবন, কৃষিতে যান্ত্রিকীকরণ বিস্তৃত করা, পরিবেশসম্মত চাষাবাদ পদ্ধতি উৎসাহিত করা, কৃষিপণ্যের প্রক্রিয়াজাতকরণ, ন্যায্যমূল্যে প্রাপ্তির লক্ষ্যে বাজার ব্যবস্থাপনার উন্নয়ন, ই-কৃষির বিস্তার, কৃষি উৎপাদনে প্রণোদনা প্রদান প্রভৃতির মাধ্যমে উৎপাদন বৃদ্ধির ধারাকে টেকসই রূপ দিতে বর্তমান সরকার নিরলসভাবে কাজ করেছে। এসব পদক্ষেপের কারণে আমরা খোরপোশের কৃষি থেকে বাণিজ্যিক কৃষির দিকে যাত্রা শুরু করেছি। বাংলাদেশ বিশ্বের মধ্যে পাট রফতানিতে প্রথম, পাট ও কাঁঠাল উৎপাদনে দ্বিতীয়, সবজি উৎপাদনে তৃতীয়, ধান উৎপাদনে তৃতীয়, আম উৎপাদনে সপ্তম, আলু উৎপাদনে সপ্তম, পেয়ারা উৎপাদনে অষ্টম ও খাদ্যশস্য উৎপাদনে দশম স্থান অধিকার করে কৃষি উন্নয়নের দৃষ্টান্ত হিসেবে পরিচিতি পেয়েছে। কৃষি উন্নয়নের এ নিরন্তর ধারা টেকসই রূপ দিতে আগামীতে আধুনিক প্রযুক্তির পরিবেশসম্মত প্রয়োগের কোনো বিকল্প নেই।

কৃষি তথ্য সার্ভিস ১৯৬১ সালে প্রতিষ্ঠার পর থেকে গণমাধ্যমের সহায়তায় আধুনিক কৃষি তথ্য ও প্রযুক্তি কৃষক, সম্প্রসারণকর্মীসহ আপামর কৃষিজীবীদের কাছে পৌঁছে দিয়ে আসছে। ‘ডিজিটাল বাংলাদেশ’ বিনির্মাণের অংশ হিসেবে দেশের কৃষিক্ষেত্রে ‘ই-কৃষি’র সূচনা ও বিস্তারে কৃষি তথ্য সার্ভিস অগ্রণী ভূমিকা রেখে চলেছে। তথ্যবহুল ও হালনাগাদকৃত কৃষির বাংলা ওয়েবসাইট, দেশব্যাপী ৪৯৯টি এআইসিসি, কৃষিকল সেন্টার-১৬১২৩, ই-বুক, এআইএস টিউব, স্যাটেলাইটভিত্তিক স্মার্ট এগ্রিকালচার, কমিউনিটি রেডিও এসবই কৃষিবিষয়ক তথ্য ও প্রযুক্তি হস্তান্তরকে কার্যকর ও গতিশীল করেছে। এসবের পাশাপাশি প্রিন্ট মাধ্যমে নিয়মিতভাবে মাসিক কৃষিকথা, সম্প্রসারণবার্তাসহ বিভিন্ন মুদ্রণসামগ্রী প্রকাশ ও বিতরণ, ইলেকট্রনিক গণমাধ্যমে বাংলাদেশ টেলিভিশনে ‘বাংলার কৃষি’, ‘মাটি ও মানুষ’ অনুষ্ঠান নির্মাণ ও সম্প্রচার, বাংলাদেশ বেতার ও কৃষি রেডিও থেকে কৃষিবিষয়ক অনুষ্ঠানমালা নির্মাণ ও সম্প্রচার করা হচ্ছে। জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের জন্মশতবার্ষিকী উপলক্ষ্যে সংসদ বাংলাদেশ টেলিভিশন চ্যানেলে কৃষি মন্ত্রণালয়ের সার্বিক নির্দেশনায় কৃষি তথ্য সার্ভিস কর্তৃক কৃষিভিত্তিক একটি নতুন অনুষ্ঠান ‘মাটির সাথে মানুষের সাথে’ নির্মাণ ও সম্প্রচার উদ্বোধন করা হয়েছে। যার মাধ্যমে কৃষির প্রয়োজনীয় তথ্য ও সাফল্য জনসাধারণের কাছে সহজলভ্য করতে কৃষি তথ্য সার্ভিস সচেষ্ট রয়েছে।

প্রতি বছরের মতো মুজিববর্ষে কৃষি তথ্য সার্ভিস প্রকাশ করেছে কৃষি ডাইরি-২০২১। এতে কৃষিবিষয়ক সাম্প্রতিক বিভিন্ন প্রয়োজনীয় তথ্য, প্রযুক্তি, পরিসংখ্যানের পাশাপাশি কৃষি সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন সরকারি-বেসরকারি দপ্তর ও ব্যক্তির যোগাযোগ তথ্য সংযোজিত থাকায় কৃষক, সম্প্রসারণকর্মী, কৃষিবিজ্ঞানী, গবেষক, ছাত্রছাত্রীসহ সংশ্লিষ্ট সবারই এটি উপকারে আসবে বলে আশা করছি। কৃষি ডাইরি-২০২১ প্রকাশের জন্য যেসব সংস্থা ও ব্যক্তিগণ তথ্য, উপাত্ত ও পরামর্শ দিয়ে সহযোগিতা করেছেন এবং কৃষি তথ্য সার্ভিসের সহকর্মীরা যারা অক্লান্ত পরিশ্রম করে সময়মতো ডাইরিটি প্রকাশে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রেখেছেন তাদের সবাইকে জানাই আন্তরিক ধন্যবাদ ও অভিনন্দন।

সবার জন্য রইল নতুন বছরের আন্তরিক শুভেচ্ছা।

জানুয়ারি ২০২১
খামারবাড়ি, ঢাকা-১২১৫।

(কার্তিক চন্দ্র চক্রবর্তী)
পরিচালক
কৃষি তথ্য সার্ভিস
কৃষি মন্ত্রণালয়

উন্নয়ন অগ্রযাত্রায় কৃষি (২০০৯-২০২০)

কৃষি আমাদের অর্থনীতির অন্যতম প্রধান কাণ্ডারি। মোট দেশজ উৎপাদন তথা জিডিপিতে কৃষি খাতের অবদান ১৩.৬ শতাংশ। বর্তমান সরকার জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের স্বপ্নের ক্ষুধা ও দারিদ্র্যমুক্ত বাংলাদেশ গড়ার লক্ষ্যে কৃষি খাতকে সর্বোচ্চ গুরুত্ব প্রদান করে কৃষির উন্নয়ন ও কৃষকের কল্যাণকে সর্বোচ্চ বিবেচনায় নিয়ে রূপকল্প ২০২১ এবং রূপকল্প ২০৪১ এর আলোকে জাতীয় কৃষিনীতি, ৭ম পঞ্চবার্ষিকী পরিকল্পনা, টেকসই উন্নয়ন অভীষ্ট, ডেল্টাপ্লান-২১০০ এবং অন্যান্য পরিকল্পনা দলিলের আলোকে সময়াবদ্ধ কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ করেছে। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার কৃষিক্ষেত্রে সময়োপযোগী পদক্ষেপের কারণে খোরপোশের কৃষি আজ বাণিজ্যিক কৃষিতে রূপান্তরিত হচ্ছে। ফলে দেশে কর্মসংস্থান সম্প্রসারিত হচ্ছে। খাদ্যশস্য উৎপাদনে বিশ্বে বাংলাদেশের স্থান দশম। অপ্রতিরোধ্য অগ্রযাত্রায় এগিয়ে যাচ্ছে বাংলাদেশ।

- ❖ ফসলের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির ধারাবাহিকতায় ২০১৯-২০ অর্থবছরে দানাদার খাদ্যশস্যের লক্ষ্যমাত্রা ছিল ৪১৫.৭৭ লাখ মেট্রিক টন, উৎপাদন হয়েছে ৪৫৩.৪৪ লাখ মেট্রিক টন, যার ফলে দেশ আজ দানাদার খাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণ। ২০০৬ সালে দানাদার খাদ্যশস্যের উৎপাদন ছিল ২৬১.৩৩ লাখ মেট্রিক টন;
- ❖ এক ও দুই ফসলি জমি অঞ্চল বিশেষে প্রায় চার ফসলি জমিতে পরিণত করা হয়েছে এবং দেশে বর্তমানে ফসলের নিবিড়তা ২১৬%। ২০০৬ সালে দেশে ফসলের নিবিড়তা ছিল ১৮০%;
- ❖ ধান উৎপাদনে বাংলাদেশ বিশ্বে তৃতীয়। লবণাক্ততা, খরা, জলমগ্নতা সহনশীল ও জিংকসমৃদ্ধ ধানসহ এ পর্যন্ত ধানের ১৩৪টি উচ্চফলনশীল জাত উদ্ভাবন করা হয়েছে। এতে ধান উৎপাদন বৃদ্ধি পাচ্ছে;
- ❖ নিবিড় সবজি চাষের মাধ্যমে ২০১৯-২০ অর্থবছরে ১ কোটি ৫৯ লাখ ৫৪ হাজার মেট্রিক টন সবজি উৎপাদন করে বাংলাদেশ বিশ্বে তৃতীয় অবস্থানে রয়েছে। ২০১৯-২০ অর্থবছরে ১ কোটি ৮৪ লাখ ৪৭ হাজার মেট্রিক টন সবজি উৎপাদন হয়েছে। ২০০৬ সালে শাকসবজির উৎপাদন ছিল ২০ লাখ ৩৩ হাজার মেট্রিক টন;
- ❖ আম উৎপাদনে বাংলাদেশ বিশ্বে সপ্তম। দেশে ২০১৮-১৯ অর্থবছরে ২.২ মিলিয়ন মেট্রিক টন আম উৎপাদিত হয়েছে;
- ❖ ২০০৯ থেকে বিভিন্ন ফসলের ৬৩১টি উচ্চফলনশীল নতুন নতুন জাত উদ্ভাবন করেছে এবং ৯৪০টি প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা হয়েছে;
- ❖ কৃষিক্ষেত্রে অসামান্য সাফল্যের স্বীকৃতিস্বরূপ বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পুরস্কার নিয়মিত প্রদানের মাধ্যমে কৃষি ও কৃষি সংশ্লিষ্টদের উৎসাহিত করা হচ্ছে;
- ❖ ভাসমান বেডে চাষাবাদ প্রযুক্তি ব্যবহারের মাধ্যমে সবজি ও মসলা উৎপাদন করা হচ্ছে। ভাসমান বেডে চাষাবাদ পদ্ধতিটিকে জাতিসংঘের খাদ্য ও কৃষি সংস্থা (FAO) ২০১৫ সালে কৃষিতে বাংলাদেশের বিশ্ব ঐতিহ্য হিসেবে স্বীকৃতি প্রদান করেছে;
- ❖ শেখ হাসিনার সরকার সার, ডিজেল, বিদ্যুৎ ইত্যাদি খাতে আর্থিক সহযোগিতার পরিমাণ উল্লেখযোগ্যভাবে বৃদ্ধি করেছে। ২০০৮-০৯ অর্থবছর থেকে ২০১৯-২০ অর্থবছর পর্যন্ত সব খাতে মোট ৮১ হাজার ১৪০ কোটি টাকার ভর্তুকি প্রদান করা হয়েছে;
- ❖ বর্তমান কৃষিবান্ধব সরকার ২০০৮-০৯ অর্থবছর থেকে প্রণোদনা/কৃষি পুনর্বাসন চালু করেছে। অদ্যাবধি এ কর্মসূচির মাধ্যমে ১০৪২ কোটি ৪৭ লাখ ৩৮ হাজার টাকা প্রদান করা হয়েছে, যার মাধ্যমে ৯৮ লাখ ২৪ হাজার ৯৬৪ জন কৃষক উপকৃত হয়েছেন;
- ❖ প্রাকৃতিক দুর্যোগের ক্ষয়ক্ষতি পূরণে নেয়া এবং বিভিন্ন ফসল উৎপাদন বৃদ্ধির লক্ষ্যে ক্ষুদ্র ও প্রান্তিক কৃষকদের কৃষি প্রণোদনা ও পুনর্বাসন বাবদ ১০৪ কোটি ৬৮ হাজার টাকা ব্যয়ে বিনামূল্যে কৃষি উপকরণ ও আর্থিক সহায়তা প্রদান করা হয়েছে;
- ❖ উৎপাদনমুখী কৃষিবান্ধব সরকার নানাবিধ সহযোগিতা প্রদানের লক্ষ্যে মোট ২ কোটি ৫ লাখ ৯৯ হাজার ৮৬৯ জন কৃষককে কৃষি উপকরণ সহায়তা কার্ড প্রদান করেছে;
- ❖ শেখ হাসিনার সরকার কৃষককে মাত্র ১০ টাকায় ব্যাংক হিসাব খোলার সুযোগ করে দেয়ায় ১ কোটি ০৭ লাখ ৩৬ হাজার ৬৩৫টি ব্যাংক হিসাব খোলা সম্ভব হয়েছে;
- ❖ ২০০৮-০৯ অর্থবছর থেকে অদ্যাবধি পর্যন্ত বিআরআরআই কর্তৃক ধানের ৫৫টি জাত, বিএআরআই কর্তৃক বিভিন্ন ফসলের ২৫৮টি জাত, বিজেআরআই কর্তৃক পাটের ১৫টি জাত, বিএসআরআই কর্তৃক ইক্ষুর ৯টি জাত ও সুগার বিট, তাল ও স্টেভিয়া ৪টি জাত, সিডিবি কর্তৃক তুলার ১০টি জাত এবং বিআইএনএ কর্তৃক বিভিন্ন ফসলের ৬৮টি জাত উদ্ভাবন করা হয়েছে।
- ❖ জিএমও প্রযুক্তি ব্যবহার করে বিটি বেগুনের ৪টি জাত উদ্ভাবন ও সম্প্রসারণ করা হয়েছে এবং বিটি তুলার জাত উদ্ভাবনের কাজ চলমান রয়েছে;
- ❖ দেশী ও তোষা পাটের জীবনরহস্য আবিষ্কার এবং পাটসহ পাঁচ শতাধিক উদ্ভিদ/ফসলের ক্ষতিকর একটি ছত্রাকের জীবনরহস্য উন্মোচন

করা হয়েছে। এ পর্যন্ত ৫৪টি পাট ও পাটজাতীয় আঁশ ফসলের উচ্চফলনশীল জাত উদ্ভাবন ও উন্মুক্ত করা হয়েছে;

- ❖ দেশের জনগণের পুষ্টি চাহিদা পূরণে বাংলাদেশ ফলিত পুষ্টি গবেষণা ও প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট (বারটান) প্রতিষ্ঠার মাধ্যমে পুষ্টিবিষয়ক গবেষণা কার্যক্রম সম্পাদন, জনসচেতনতা সৃষ্টি ও প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে। বছরব্যাপী ফল উৎপাদন, প্রাপ্তি ও ব্যবহারের মাধ্যমে পুষ্টি নিশ্চিতকরণের উদ্যোগ নেয়া হয়েছে;
- ❖ সরকার ২০১৮ সালে গম ও ভুট্টা গবেষণা ইনস্টিটিউট প্রতিষ্ঠা করেছে। এর ফলে গম ও ভুট্টার গবেষণা আরো সম্প্রসারিত হবে। ইতোমধ্যে গবেষণার মাধ্যমে গম ও ভুট্টার নতুন নতুন জাত মাঠে সম্প্রসারিত হয়েছে এবং ২০১৯-২০ অর্থবছরে ভুট্টার ৩টি জাত উদ্ভাবন করেছে।
- ❖ দক্ষিণ পশ্চিম উপকূলীয় এলাকায় মানসম্মত বীজের ঘাটতি মোকাবিলায় পটুয়াখালীর দশমিনায় বীজবর্ধন খামার ও নোয়াখালীর সুবর্ণচরে ডাল ও তেল বীজবর্ধন খামার এবং বীজ প্রক্রিয়াকরণ কেন্দ্র স্থাপন করা হয়েছে;
- ❖ ডাল, তেল ও মসলাজাতীয় ফসলের উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়েছে এবং দেশের কাঙ্ক্ষিত চাহিদা পূরণের লক্ষ্যে বর্তমান সরকার ডাল, তেল ও মসলাজাতীয় ফসল উৎপাদন সম্প্রসারণে অধিক গুরুত্ব দিয়েছে। ডাল, তেলবীজ, মসলাজাতীয় ফসল ও ভুট্টাসহ ২৪টি ফসলের চাষ বৃদ্ধির জন্য বাংলাদেশ ব্যাংক কৃষক ভাইদের ৪% হারে ঋণ প্রদান করছে;
- ❖ সারা দেশে নারিকেল, তাল ও খেজুর চাষ বৃদ্ধির কার্যক্রম চলমান। এরই মধ্যে ৫৮ লাখ ৬৭ হাজার ৮৫৮ নারিকেল, তাল, খেজুর ও সুপারি চারা বিতরণ ও রোপণ করা হয়েছে। বিভিন্ন ধরনের অপ্রচলিত ও বিদেশি ফল চাষে উৎসাহ প্রদান অব্যাহত রয়েছে;
- ❖ ফসলের উৎপাদন খরচ হ্রাস করার লক্ষ্যে জননেত্রী শেখ হাসিনার কৃষিবান্ধব সরকার সারের মূল্য ৫ দফা কমিয়ে বর্তমানে প্রতি কেজি-টিএসপি ৮০ টাকা থেকে কমিয়ে ২২ টাকা, এমওপি ৭০ টাকা থেকে ১৫ টাকা, ডিএপি ৯০ টাকা থেকে ১৬ টাকায় নির্ধারণ করেছে;
- ❖ কৃষকের মৃত্তিকা নমুনা সরেজমিন পরীক্ষা করে ফলাফলের ভিত্তিতে সুষম মাত্রার সার সুপারিশ করার লক্ষ্যে ১০টি ড্রামামাণ মৃত্তিকা পরীক্ষাগার চালু করা হয়েছে। এটি দেশের বিভিন্ন অঞ্চলে উপস্থিত হয়ে তাৎক্ষণিক ফলাফলের ভিত্তিতে সুষম সার ব্যবহারের জন্য সুপারিশ করছে;
- ❖ সঠিক শস্যবিন্যাস অনুসরণের লক্ষ্যে জলবায়ু ও মৃত্তিকা উপযোগিতা অনুযায়ী ১৭টি ক্রপ জোনিং ম্যাপ প্রণয়ন করা হয়েছে;
- ❖ সেচের পানি উৎস বৃদ্ধিকল্পে ভূউপরিষ্ক পানি (বৃষ্টি ও বন্যার পানি) সংরক্ষণ ও ব্যবহারের জন্য খাল-নালা, পাহাড়ি ছড়া ইত্যাদি পুনঃখনন/সংস্কার করা হয়েছে;
- ❖ আধুনিক প্রযুক্তিনির্ভর রাবার ড্যাম চালুর ফলে অতিরিক্ত প্রায় ৩ হাজার ৫০০ হেক্টর জমি সেচ সুবিধার আওতায় আনা হয়েছে। সেচ কাজে ভূউপরিষ্ক পানিসম্পদের প্রাপ্যতা বৃদ্ধির লক্ষ্যে বিভিন্ন জেলার নদী সংলগ্ন এলাকায় সেচ উপযোগী রাবার ড্যাম এবং হাইড্রোলিক এলিভেটেড ড্যাম নির্মাণ করা হয়েছে;
- ❖ ১০ হাজার ২ কিলোমিটার খাল-নালা পুনঃখননের মাধ্যমে অতিরিক্ত ১ লাখ ৮৬ হাজার ১৮৫ হেক্টর জমি সেচের আওতায় আনা হয়েছে। ৩ হাজার ৭৪৪ কিলোমিটার ভূউপরিষ্ক পাকা সেচনালা এবং ১৭ হাজার ৭৩৩ কিলোমিটার ভূগর্ভস্থ (বারিড পাইপ) সেচনালা নির্মাণ করা হয়েছে। সেচ কাজে ২ হাজার ৪৫৮টি স্মার্টকার্ড/২০২টি প্রিপেইড মিটার স্থাপন করা হয়েছে;
- ❖ ২২১টি সৌরবিদ্যুৎ চালিত সেচ পাম্প এবং ৪৫০টি আর্টজান নলকূপ স্থাপন করা হয়েছে;
- ❖ ভূনিম্নস্থ পানির ওপর চাপ কমানো, পুনর্ভরণ (Recharge) এবং ভূউপরিষ্ক পানি ব্যবহারে মাধ্যমে ক্ষুদ্র সেচ পরিচালনায় নব উদ্ভাবিত সৌরবিদ্যুৎ চালিত প্রযুক্তি ব্যবহার করে সুপেয় পানির ব্যবস্থাকরণ ও সেচ সম্প্রসারণের লক্ষ্যে ৩৪৪টি পাতকুয়া (Dugwell) স্থাপন করা হয়েছে।
- ❖ কৃষি যান্ত্রিকীরণের ক্ষেত্রে দেশের হাওড় ও দক্ষিণাঞ্চলের উপকূলীয় এলাকায় কৃষকের জন্য ৭০% এবং অন্যান্য এলাকার জন্য ৫০% হারে কৃষি যন্ত্রপাতি ক্রয়ে সরকারি আর্থিক সহায়তা প্রদান অব্যাহত রয়েছে। এ পর্যন্ত ৪২২ কোটি ৮০ হাজার টাকা আর্থিক সহায়তা প্রদান করা হয়েছে;
- ❖ আমদানিকৃত বীজের রোগবালাই পরীক্ষার জন্য Post Entry Quarantine Centre স্থাপন করা হয়েছে। উন্নত জাতের চারা কলম তৈরির জন্য টিস্যু কালচার ল্যাব স্থাপন করা হয়েছে;
- ❖ ডিজিটাল কৃষি তথা ই-কৃষির প্রবর্তন করা হয়েছে। দেশে মোট ৪৯৯টি কৃষি তথ্য ও যোগাযোগ কেন্দ্র (এআইসিসি), কৃষি কল সেন্টার ১৬১২৩, এআইএসটিউব, কৃষি তথ্য বাতায়ন, কৃষক বন্ধু ফোন-৩৩৩১, ই-বুক, অনলাইন সার সুপারিশ, ই-সেচ সেবা, রাইস নলেজ ব্যাংক, কৃষি প্রযুক্তি ভাণ্ডার, বারি আম অ্যাপস, ই-বালাইনাশক প্রেসক্রিপশন, কৃষকের জানালা, কৃষকের ডিজিটাল ঠিকানা, কমিউনিটি

রুরাল রেডিওসহ বিভিন্ন মোবাইল এবং ওয়েব অ্যাপ্লিকেশন ও সফটওয়্যার ব্যবহৃত হচ্ছে;

- ❖ বর্তমানে সরকার ১৯৯৯ সালে কৃষিনীতি প্রণয়ন করেছিল। পরবর্তীতে ২০১৩ সালে সময়োপযোগী কৃষিনীতি প্রণয়ন করে। ২০১৮ সালে পুনরায় সময়োপযোগী করে কৃষিনীতি ২০১৮ প্রণয়ন করে। এ ছাড়া ক্ষুদ্রসেচ নীতিমালা, জৈব কৃষিনীতি, কৃষি উন্নয়নে বিভিন্ন কার্যকরী ও সময়োপযোগী আইন প্রণয়ন করেছে;
- ❖ স্বাস্থ্যসম্মত নিরাপদ ফল ও সবজির উৎপাদনের ওপর সর্বাধিক গুরুত্ব দিয়ে কৃষি খাতে বায়োটেকনোলজি, পার্চিং, ফেরোমন ফাঁদ, আইপিএম, আইসিএম, উত্তম কৃষি ব্যবস্থাপনা ইত্যাদি ব্যবহার করে যথাসম্ভব বালাইনাশকের ব্যবহার নিয়ন্ত্রণ করা হচ্ছে;
- ❖ পরিবর্তিত জলবায়ুতে চাষের উপযোগী জাত উদ্ভাবন, বায়োফার্টিফিকেশনের মাধ্যমে বিভিন্ন প্রয়োজনীয় খাদ্য উপাদানসমৃদ্ধ শস্য উৎপাদন এবং উদ্ভিদ রোগ প্রতিরোধ ও ইন্টেলেকচুয়াল প্রোপার্টি রাইটস নিশ্চিতকরণে বাংলাদেশ পাটের জিনোম সিকোয়েন্স করতে এরই মধ্যে সক্ষম হয়েছে। বাংলাদেশ এখন টেকসই খাদ্য স্বয়ংসম্পূর্ণতা অর্জনের দিকে অগ্রসর হচ্ছে;

ভিশন ২০২১ ও ২০৪১ সরকারের একটি মহৎ পরিকল্পনাই নয় এটি অর্থনৈতিক মুক্তির চ্যালেঞ্জের ভিশন। ভিশন ২০২১, এসডিজি ২০৩০, ভিশন ২০৪১ ও ডেল্টাপ্ল্যান ২১০০ বাস্তবায়নে বর্তমান শেখ হাসিনা সরকার দৃঢ়প্রতিজ্ঞ। ২০২১, ২০৪১ ও ডেল্টাপ্ল্যান ২১০০ বাস্তবায়ন হলেই বঙ্গবন্ধুর স্বপ্নের সোনার বাংলা বাস্তব রূপ ধারণ করবে।

কৃষি মন্ত্রণালয়ের উল্লেখযোগ্য অর্জন (২০০৬-২০২০)

ফসল	উৎপাদন (লাখ মেট্রিক টন/পাট লাখ বেল)		
	২০০৬	২০০৯	২০১৯-২০
চাল	২৬৫.৩০	৩১৩.১৭	৩৮৬.৯৫
গম	৭.৩৫	৮.৪৯	১২.৪৬
ভুট্টা	৫.২২	৭.৩০	৫৪.০৩
আলু	৪১.৬১	৫২.৬৮	১০৯.১৮
ডাল	২.৭৫	১.৯৬	১০.৬৫
তেলবীজ	৩.২৯	৮.৪০	১১.৪৬
শাকসবজি	২০.৩৩	২৯.০৮	১৮৪.৪৭
পাট	৪৬.১৯	৪৬.৭৮	৬৮.১৯

একনজরে বাংলাদেশ

	তথ্য/উপাত্ত	উৎস
ভৌগোলিক অবস্থান	: বাংলাদেশ ২০°৩৪ ও ২৬°৩৮ উত্তর অক্ষাংশ এবং ৮৮°০১ ও ৯২°৪১ পূর্ব দ্রাঘিমাংশের মধ্যে অবস্থিত	আদমশুমারি ও গৃহগণনা-২০১১
মোট আয়তন	: ১,৪৭,৫৭০ বর্গকিলোমিটার, ৫৬,৯৭৭ বর্গমাইল	
বিভাগ	: ৮টি	
জেলা	: ৬৪টি	
উপজেলা/থানা	: উপজেলা : ৪৯২টি, থানা : ৬৪৪টি	পরিসংখ্যান প্যাকেট বুক-২০১৯
ইউনিয়ন	: ৪৫৭১টি	
সিটি করপোরেশন	: ১২টি	
মিউনিসিপালিটি	: ৩৩০	
গ্রাম	: ৮৭,২২৩টি	
খানা	: ৩,২১,৭৩,৬৩০টি	
দেশের মোট জনসংখ্যা	: ১৪,৪০,৪৩,৬৯৭ (Enumerated)	আদমশুমারি ও গৃহগণনা-২০১১
মুসলমান	: ১৩,০২,০৪,৮৬০	
হিন্দু	: ১,২২,৯৯,৯৪০	
বৌদ্ধ	: ৮,৮৯,৭২১	
খ্রিস্টান	: ৪,৪৭,০০৯	
অন্যান্য	: ২,০২,১৬৭	
দেশে পুরুষ ও নারীর অনুপাত	: ১০০.৩ : ১০০	
বার্ষিক জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার %	: ১.৩৭	
জনসংখ্যার ঘনত্ব	: ১১২৫ (প্রতি বর্গকিলোমিটার)	
প্রত্যাশিত গড় আয়ুষ্কাল	: ৭২.৬ বছর	এমএসডিএস রিপোর্ট -২০১৯
পুরুষ	: ৭১.১ বছর	
মহিলা	: ৭৪.২ বছর	
শিক্ষার হার (৭+)%	: ৭৪.৪	
পুরুষ	: ৭৬.৫	
মহিলা	: ৭২.৩	
প্রকৃত জিডিপি প্রবৃদ্ধির হার	: ৫.২৪ [স্থির মূল্যে ২০১৯-২০(p)]*	ন্যাশনাল অ্যাকাউন্টিং উইথ
কৃষি খাতে প্রবৃদ্ধির হার	: ৩.১১ [স্থির মূল্যে ২০১৯-২০(p)]*	
মাথাপিছু আয়	: ২০৬৪ [(US\$) [স্থির মূল্যে ২০১৯-২০(p)]*	
গ্রামে বসবাস করে	: ১১,০৪,৮০,৫১৪	আদমশুমারি ও গৃহগণনা-২০১১
শহরে বসবাস করে	: ৩,৩৫,৬৩,১৮৩	

P* =Provisional

তথ্য সূত্র : বিবিএস

একনজরে কৃষি

মোট পরিবার/খানা	:	৩,৫৫,৩৩,১৮০	কৃষিশুমারি ২০১৯ প্রিলিমিনারি রিপোর্ট
মোট কৃষি পরিবার/খানা	:	১,৬৫,৬২,৯৭৪	
কৃষিবহির্ভূত পরিবার/খানা	:	১,৮৯,৭০,২০৬	
মোট আবাদযোগ্য জমি	:	৮৭,৯৬,৮৯২ হেক্টর	এগ্রিকালচার উইং ২০১৬-১৭
মোট সেচকৃত জমি	:	৭৬,১৬,০৪১ হেক্টর	
আবাদযোগ্য পতিত	:	৪,৫৫,৬৬৮ হেক্টর	
ফসলের নিবিড়তা	:	১৯৭%	
এক ফসলি জমি	:	২১,৩৩,০৫৮ হেক্টর	
দুই ফসলি জমি	:	৪০,৭৩,০৮৫ হেক্টর	
তিন ফসলি জমি	:	১৮,৫৯,০৯১ হেক্টর	
নিট ফসলি জমি	:	৮০,৮২,৬৩৫ হেক্টর	
মোট ফসলি জমি	:	১,৫৯,২৪,৯১৫ হেক্টর	
জিডিপিতে কৃষি খাতে অবদান	:	১৩.০২ [চলতি মূল্যে ২০১৯-২০ (P)]*	
কৃষি নিয়োজিত জনশক্তি	:	২,৪৬,৯৩,০০০ (১৫ বছর এবং তদূর্ধ্ব)	ইন্ডাস্ট্রি অ্যান্ড লেবার উইং শ্রমশক্তি জরিপ-২০১৬-১৭
মোট খাদ্যশস্যের উৎপাদন	:		
ক. বিবিএস প্রদত্ত (চাল ও গম)	:	চাল-৩,৬৩,৯০,৮৯৬ (মেট্রিক টন) গম-১০,১৬,৮১১ (মেট্রিক টন)	কৃষি বর্ষগ্রহ ২০১৯
খ. ভূট্টা	:	ভূট্টা-৩৫,৬৯,৩২১ (মেট্রিক টন)	কৃষি বর্ষগ্রহ ২০১৯
গ. অন্যান্য (বার্লি, যব, জোয়ার, বার্জা ও চীনাকাউন)	:	অন্যান্য মোট-৮৬৬ (মেট্রিক টন)	কৃষি বর্ষগ্রহ ২০১৯

P*= Provisional

সূত্র : বিবিএস-২০২০

একনজরে প্রাণিসম্পদ

জাতীয় অর্থনীতিতে প্রাণিসম্পদের প্রবৃদ্ধির হার (২০১৮-১৯) (প্রভিশনাল)*	:	১.৪৩%
জাতীয় অর্থনীতিতে প্রাণিসম্পদের অবদান (২০১৮-১৯) (প্রভিশনাল)*	:	৩.০৪%
কৃষি উৎপাদনে প্রাণিসম্পদ (২০১৮-১৯) (প্রভিশনাল)*	:	১৩.৪৪%
আত্মকর্মসংস্থানে প্রাণিসম্পদ (প্রত্যক্ষভাবে)	:	২০%
আত্মকর্মসংস্থানে প্রাণিসম্পদ (পরোক্ষভাবে)	:	৫০%
গৃহস্থালি জ্বালানি সরবরাহ	:	২৫%

তথ্য সূত্র : বিবিএস-২০২০

পশুপাখির সংখ্যা (মিলিয়ন)

পশুপাখি	অর্থবছর								
	২০১১-১২	২০১২-১৩	২০১৩-১৪	২০১৪-১৫	২০১৫-১৬	২০১৬-১৭	২০১৭-১৮	২০১৮-২০১৯	২০১৯-২০২০
গরু	২৩.২০	২৩.৩৪	২৩.৪৯	২৩.৬৪	২৩.৭৯	২৩.৯৪	২৪.০৯	২৪.২৪	২৪.৩৯
মহিষ	১.৪৪	১.৪৫	১.৪৬	১.৪৬	১.৪৭	১.৪৮	১.৪৯	১.৫০	১.৫০
ছাগল	২৫.১২	২৫.২৮	২৫.৪৪	২৫.৬০	২৫.৭৭	২৫.৯৩	২৬.১০	২৬.২৭	২৬.৪৪
ভেড়া	৩.০৮	৩.১৪	৩.২১	৩.২৭	৩.৩৪	৩.৪০	৩.৪৭	৩.৫৪	৩.৬১
মোট গবাদিপশু	৫২.৮৪	৫৩.২১	৫৩.৫৯	৫৩.৯৭	৫৪.৩৬	৫৪.৭৫	৫৫.১৪	৫৫.৫৩	৫৫.৯৩
মোরগ-মুরগি	২৪২.৮৭	২৪৯.০১	২৫৫.৩১	২৬১.৭৭	২৬৮.৩৯	২৭৫.১৮	২৮২.১৫	২৮৯.২৮	২৯৬.৬০
হাঁস	৪৫.৭০	৪৭.২৫	৪৮.৮৬	৫০.৫২	৫২.২৪	৫৪.০২	৫৫.৮৫	৫৭.৭৫	৫৯.৭২
মোট হাঁস-মুরগি	২৮৮.৫৭	২৯৬.২৬	৩০৪.১৭	৩১২.২৯	৩২০.৬৩	৩২৯.২০	৩৩৭.৯৯	৩৪৭.০৪	৩৫৬.৩২

২০১৯-২০২০ সালের মাংস, দুধ ও ডিমের তথ্য

পণ্য	দেশের চাহিদা	উৎপাদন	জনপ্রতি চাহিদা	জনপ্রতি প্রাপ্যতা
দুধ	১৫.২০ মিলিয়ন মেট্রিক টন	১০.৬৮ মিলিয়ন মেট্রিক টন	২৫০ মিলি/দিন/জন	১৭৫.৬৩ মিলি/দিন
মাংস	৭.৩০ মিলিয়ন মেট্রিক টন	৭.৬৭ মিলিয়ন মেট্রিক টন	১২০ গ্রাম/দিন/জন	১২৬.২০ গ্রাম/দিন
ডিম	১৭৩২৬.৪০ মিলিয়ন টি	১৭৩৬৪.৩০ মিলিয়ন টি	১০৪টি/বছর/জন	১০৪.২৩টি/বছর

সিমেন্ট উৎপাদন, চিকিৎসা, টিকা ও প্রশিক্ষণ সংক্রান্ত পরিসংখ্যান (মিলিয়ন)

কর্মকাণ্ড	অর্থবছর							
	২০১২-১৩	২০১৩-১৪	২০১৪-১৫	২০১৫-১৬	২০১৬-১৭	২০১৭-১৮	২০১৮-১৯	২০১৯-২০
সিমেন্ট উৎপাদন (ডোজ)	৩.৪৫	৩.৮২	৩.৭২	৪.১৫	৪.১৮	৪.২৯	৪.৪৫	৪.৬৭
কৃত্রিম প্রজনন (সংখ্যা)	২.৮৯	২.৯৮	৩.২৬	৩.৪৫	৩.৬৭	৩.৮৫	৪.১৩	৪.৪৪
গবাদি পশুর টিকা উৎপাদন (সংখ্যা)	১২.৭১	১২.৩৬	১৪.৩১	১২.৩১	১৬.১৯	১৫.৯৪	১৮.৭৬	২২.০৫
পোলট্রির টিকা উৎপাদন (সংখ্যা)	১৬৪.৭১	১৯৩.২৪	১৭৭.১৮	২২৪.০৮	২৩৭.৫৪	২৩০.৩২	২৫৬.১০	২৫৫.৪৩
গবাদি পশুর চিকিৎসা (সংখ্যা)	৫.৪১	৫.৫৫	৬.৭৫	১০.৭৬	২০.৭৮	১৯.২০	১১.৯৫	১০.৩০
হাঁস-মুরগির চিকিৎসা (সংখ্যা)	৫১.০৪	৫৭.১৪	৭০.৭৫	৮০.১৭	১১৮.৯৫	১১৩.৯০	৯১.৫৯	৯০.৩০
গবাদি পশুর টিকা প্রদান (সংখ্যা)	১০.৫৮	১০.৬৫	১২.৬৫	১৩.৭৪	১৭.৮৬	১৫.৭৮	১৬.৫৩	১৮.৪৯
হাঁস-মুরগির টিকা প্রদান (সংখ্যা)	১৫৮.৭৮	১৬৬.৪৫	১৮৬.৬৩	২২৭.৯৪	২২৯.৪৫	২৪৩.৩৬	২৪১.৪৮	২৪৯.৪৪
প্রশিক্ষণ	১.০১	১.০৫	১.১০	১.২৭	১.৪৪	০.১৯	০.১৮	০.২২

প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তরের নিয়মিত কার্যক্রম

- ⇒ জনসাধারণের স্বাস্থ্যসম্মত প্রাণিজাত খাদ্য প্রাপ্তির নিশ্চয়তা বিধান;
- ⇒ প্রাণী স্বাস্থ্য ও প্রাণী পালন সেবা প্রদান ও রোগ প্রতিরোধের মাধ্যমে প্রাণিসম্পদের কল্যাণ সাধন;
- ⇒ গবাদিপশু ও পোলট্রির জাত উন্নয়ন ও সংরক্ষণ;
- ⇒ প্রাণিসম্পদের উৎপাদনশীলতা বৃদ্ধির মাধ্যমে জনগণের আর্থসামাজিক অবস্থার উন্নয়ন;
- ⇒ শিক্ষা, প্রশিক্ষণ ও গবেষণার মাধ্যমে কারিগরি দক্ষতা বৃদ্ধি ও প্রযুক্তি হস্তান্তর;
- ⇒ উদ্যোক্তা উন্নয়নের মাধ্যমে কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি, নারীর ক্ষমতায়ন ও দারিদ্র্য হ্রাসকরণ;
- ⇒ প্রাণী উৎসজাত সংক্রামক ব্যাধির ঝুঁকি থেকে জনসাধারণকে মুক্ত রাখা;
- ⇒ প্রাণিজাত পণ্য প্রক্রিয়াকরণের মাধ্যমে মূল্য সংযোজন ও বিপণনের বাধাগুলো দূরীকরণে সহায়তা প্রদান;
- ⇒ দেশীয় ও আন্তর্জাতিক বাজারে প্রবেশের জন্য প্রাণিজাত পণ্য ও উপজাতের গুণগতমানের নিশ্চয়তা বিধান;
- ⇒ প্রাণিসম্পদের জীব নিরাপত্তা বিধান ও পরিবেশ সংরক্ষণ;
- ⇒ মাংস ও চামড়ার গুণগতমান বৃদ্ধির লক্ষ্যে কসাইদের নিয়মিত প্রশিক্ষণ প্রদান;
- ⇒ মানবসম্পদ উন্নয়ন ও বেকারত্ব হ্রাসকরণ;
- ⇒ প্রাণিসম্পদ ও পোলট্রি সংক্রান্ত নীতিমালা, আইন ও বিধি প্রণয়ন এবং বাস্তবায়ন;
- ⇒ দুর্যোগকালীন জরুরি প্রাণিসম্পদ সেবা প্রদান;
- ⇒ ৫% সুদে ক্ষুদ্রঋণ কার্যক্রম;
- ⇒ চিড়িয়াখানার মাধ্যমে চিত্তবিনোদন ও জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণ;

একনজরে বাংলাদেশের বনাঞ্চল

ক্রমিক নং	বনের ধরন	বনভূমির পরিমাণ (হাজার হেক্টরে)	বনভূমির শতকরা পরিমাণ (%)
১.	পাহাড়ি বন (৬৪৭.০)	১৩৭৭.০	৪৪.৩৬
২.	অশ্রেণিভুক্ত পাহাড়ি বন (৭৩০.০)		
৩.	শালবন	১২০.০	৩.৮৬
৪.	প্রাকৃতিক ম্যানগ্রোভ (সুন্দরবন)	৬১০.০	১৯.৬৫
৫.	বন বিভাগ সৃজিত ম্যানগ্রোভ (উপকূলীয় বন)	২০০.০	৬.৪৪
৬.	জলাভূমির বন	২৩.০	০.৭৫
৭.	গ্রামীণ বন	৭৭৪.০	২৪.৯৪
	মোট বনাঞ্চল	৩১০৪.০	১০০.০

২০১৮-২০১৯ সালের প্রধান প্রধান বনজন্মব্যবহারের বিবরণী

ক্রমিক নং	বনজন্মব্যবহারের বিবরণ	পরিমাণ
১.	কাঠ (ঘনফুট)	১,০২,৭০,২৬৫.৬৬
২.	জ্বালানি (ঘনফুট)	২৫,৬৪,০৬৭.২১
৩.	বল্লি (টি)	৫,৮৭৪০৬
৪.	বাঁশ (টি)	৪,৯৮,৩০,৫৩৩
৫.	মাছ (কেজি)	২৮,২২,৪৬০.৬৮
৬.	মধু (কেজি)	১,২১,৬৭৩.০০
৭.	গোলপাতা (কেজি)	১,৬৩,৬৪৬.১০
৮.	বেত (দৈর্ঘ্য ফুট)	৫,২৪,১৮১.০০
৯.	গেওয়া (ঘনফুট)	৩৯৮.৮৭
১০.	কয়লা (কেজি)	২,৪০০.০০

তথ্য সূত্র : বন অধিদপ্তর-২০১৯

একনজরে বাংলাদেশের মৎস্যসম্পদ (২০১৮-১৯)

অভ্যন্তরীণ মৎস্যসম্পদ	: ৪৭১২২০৫ হেক্টর
ক. বদ্ধ জলাশয়	: ৮২১৯২৩ হেক্টর
০ পুকুর	: ৩৯৭৭৭৫ হেক্টর
০ অল্পবো লেক (বাঁওড়)	: ৫৬৭১ হেক্টর
০ চিংড়ি খামার	: ২৫৮৫৫৩ হেক্টর
০ কাঁকড়া	: ৯৩৭৭ হেক্টর
০ পেন কালচার	: ৬৩৩০ হেক্টর
০ খাঁচায় মাছ চাষ	: ১৭ হেক্টর (১.৭৬ লাখ কিউবিক মিটার)
০ মৌসুমি জলাশয়	: ১৪৪২১৭ হেক্টর
খ. উন্মুক্ত জলাশয়	: ৩৮৯০২৮২ হেক্টর
০ নদী ও মোহনা	: ৮৫৩৮৬৩ হেক্টর
০ সুন্দরবন	: ১৭৭৭০০ হেক্টর
০ বিল	: ১১৪১৬১ হেক্টর
০ কাপ্তাই লেক	: ৬৮৮০০ হেক্টর
০ প্লাবন ভূমি	: ২৬৭৫৭৫৮ হেক্টর
সামুদ্রিক মৎস্যসম্পদ	
০ সমুদ্রিক জলসীমার পরিমাণ	: ১১৮৮১৩ বর্গকিলোমিটার
০ সমুদ্রসীমা (তটরেখা থেকে ১২ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত)	: ৯০৬০ বর্গকিলোমিটার
০ একান্ত অর্থনৈতিক এলাকা (তটরেখা থেকে ২০০ নটিক্যাল মাইল পর্যন্ত)	: ১,৪০,৮৬০ বর্গকিলোমিটার
০ মহীসোপান এলাকা (৪০ ফ্যাদম গভীর পর্যন্ত)	: ২৪৮০০ বর্গনটিক্যাল মাইল
০ উপকূলীয় অঞ্চলের বিস্তৃতি	: ৭১০ কিলোমিটার
০ জেলের সংখ্যা	: ১৬.২০ লাখ
০ অভ্যন্তরীণ জলাশয়ের জেলে	: -
০ সামুদ্রিক জেলে	: -
মৎস্য উৎপাদন	: ৪৩৮৪২২১ মেট্রিক টন
০ অভ্যন্তরীণ মৎস্য	: ৩৭২৪৩১০ মেট্রিক টন
০ উন্মুক্ত জলাশয় (আহরিত)	: ১২৩৫৭০৯ মেট্রিক টন
০ বদ্ধ জলাশয় (চাষকৃত)	: ২৪৮৮৬০১ মেট্রিক টন
০ সামুদ্রিক মৎস্য	: ৬৫৯৯১১ মেট্রিক টন
০ ট্রলার দ্বারা আহরণ	: ১০৭২৩৬ মেট্রিক টন
০ ইঞ্জিনচালিত নৌকা দ্বারা আহরণ	: ৫৫২৬৭৫ মেট্রিক টন
মৎস্য ও মৎস্যজাত দ্রব্য রফতানি	
০ পরিমাণ	: ৭৩১৭১.৩১ মেট্রিক টন
০ মূল্য	: ৪০৭৪.৫৩ কোটি টাকা (ইপিবি এর ডাটানুযায়ী ৪২৫০.৩১ কোটি টাকা)
০ মৎস্য প্রক্রিয়াজাতকরণ প্লান্ট	: মোট ১০৫টি (ই ইউ অনুমোদিত-৭৬)
০ জাতীয় মোট রপ্তানিতে বৈদেশিক মুদ্রার অবদান	: ১.২৩%
জাতীয় অর্থনীতিতে মৎস্য খাতের অবদান	
০ জিডিপিতে অবদান (২০১৮-১৯)	: ৩.৫০%
০ কৃষি খাতে অবদান (২০১৮-১৯)	: ২৫.৭২%
মৎস্য গ্রহণ ও চাহিদা	
০ জনপ্রতি বার্ষিক মাছ গ্রহণ	: ২৩ কেজি
০ মাছের বার্ষিক চাহিদা	: ৪৩.৪১ লাখ মেট্রিক টন

o জনপ্রতি মাছের বার্ষিক চাহিদা	:	২১.৯০ কেজি
o জনপ্রতি মাছের দৈনিক চাহিদা	:	৬০ গ্রাম
o প্রাণিজ আমিষ সরবরাহে মাছের অবদান	:	৬০%
মৎস্য হ্যাচারি ও নার্সারি		
o মৎস্য হ্যাচারি সংখ্যা	:	১০৭৮টি
o সরকারি মৎস্য বীজ উৎপাদন খামারের সংখ্যা (১২০টি হ্যাচারি সুবিধাসহ)	:	১৪৩টি
o বেসরকারি মৎস্য হ্যাচারির সংখ্যা	:	৯৩৫টি
o হ্যাচারির রেণু উৎপাদন	:	৭৬২৩০২ কেজি
o সরকারি হ্যাচারিতে রেণু উৎপাদন (২০১৯)	:	১৩১৪৮৪ কেজি
o বেসরকারি হ্যাচারিতে রেণু উৎপাদন (২০১৯)	:	৬৫০৫৩৫ কেজি
o গলদা হ্যাচারি (সরকারি ২৭টিসহ)	:	৩৫টি
o বাগদা হ্যাচারি	:	৪২টি
o গলদা হ্যাচারিতে পিএল উৎপাদন (সরকারিসহ)	:	১.৫৮ কোটি
o বাগদা হ্যাচারিতে পিএল উৎপাদন	:	৯৭৯.৩৭ কোটি
o প্রাকৃতিক উৎস হতে রেণু সংগ্রহ	:	২৪৯৬ কেজি
সামুদ্রিক মৎস্য আহরণ ইউনিট (সংখ্যা)		
o বাণিজ্যিক ট্রলার	:	২৫৫টি
o মোট নৌযানের সংখ্যা	:	৬৭,৬৬৯টি
o ইঞ্জিন চালিত নৌকা	:	৩২,৮৫৯টি
o ইঞ্জিনবিহীন নৌকা	:	৩৪৮১০টি
o জাল ও অন্যান্য	:	১৮৮৭০৭টি
মৎস্য প্রজাতি (সংখ্যা)		
o মিঠা পানির মৎস্য প্রজাতি	:	২৬০টি
o বিদেশি মৎস্য প্রজাতি	:	১২টি
o মিঠা পানির চিংড়ি প্রজাতি	:	২৪টি
o সামুদ্রিক মৎস্য প্রজাতি	:	৪৭৫টি
o সামুদ্রিক চিংড়ি প্রজাতি	:	৩৬টি
মানবসম্পদ উন্নয়ন-সংশ্লিষ্ট অবকাঠামো		
o মৎস্য প্রশিক্ষণ একাডেমি	:	০১টি
o মৎস্য ডিপ্লোমা ইনস্টিটিউট	:	০৪টি
o মৎস্য-চিংড়ি প্রশিক্ষণ কেন্দ্র	:	০৬টি
o চিংড়ি প্রদর্শনী খামার	:	০২টি
o চিংড়ি আহরণ ও সেবা কেন্দ্র	:	২০টি
মৎস্য সেক্টরের জনবল		
o মৎস্য অধিদপ্তর	:	১ম শ্রেণি-১৬৩৫ জন
	:	২য় শ্রেণি-৬৬৪ জন
	:	৩য় শ্রেণি-২১১০ জন
	:	৪র্থ শ্রেণি-১৫৩৪ জন
	:	সর্বমোট-৫৯৪৩ জন

তথ্য সূত্র : মৎস্য অধিদপ্তর-২০২০

বিএডিসির বিভিন্ন বিভাগ/প্রকল্পের মাধ্যমে ২০১৯-২০ বর্ষে প্রকৃত বীজ উৎপাদন, ২০২০-২১ বর্ষে বীজ উৎপাদন লক্ষ্যমাত্রা এবং ২০২২-২৩ থেকে এসডিজি লক্ষ্যমাত্রা ২০২৯-৩০ এ বীজ উৎপাদন প্রক্ষেপণ

বিস্তারিত জানতে : www.badc.gov.bd

ক্র: নং	বীজ ফসলের নাম	জমির পরিমাণ (লাখ হেক্টর)	বীজ উইং কৃষি তাত্ত্বিক চাহিদা (মে. টন)	বীজ সংগ্রহ	বীজ উৎপাদন লক্ষ্যমাত্রা	বীজ উৎপাদন প্রক্ষেপণ										(মে. টন)
						২০২১-২২	২০২২-২৩	২০২৩-২৪	২০২৪-২৫	২০২৫-২৬	২০২৬-২৭	২০২৭-২৮	২০২৮-২৯	২০২৯-৩০		
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫		
১	আউশ	১০	৩২২৫০	৩১৩৬	৪৬২৩	৩৭০০	৪৩৫০	৫০০০	৬২০০	৬৯০০	৭৫৫০	৮২০০	৮৮৫০	৯৫০০		
২	আমন	৫৬	১৫৬৮০০	২০২৯৯	২৫৬১৭	২৫৭২০	২৬৩৮০	২৬৮৪০	২৭১৬০	২৭৫২০	২৭৮৮০	২৮২৪০	২৮৬০০	২৯০০০		
৩	বোরো	৪০	১০৩১৭৫	৯৫৫৭৪	৬০০০০	৬০৩৬০	৬০৮৫০	৬১৩৪০	৬১৮৩০	৬২৩২০	৬২৮১০	৬৩৩০০	৬৩৭৯০	৬৪২৮০		
৪	বোরো হাইব্রিড	৭	১০৬৫০	১২৭৩	৯৩০	১৭২০	২০৮০	২৪৪০	৩১৬০	৩৫২০	৩৮৮০	৪২৪০	৪৬০০	৪৯৬০		
৫	শোট ধান বীজ	১১৩	৩০২৮৭৫	৮২২৮২	৯১১৭০	৯১৫০০	৯২০৫০	৯২৬০০	৯৩১৫০	৯৩৭০০	৯৪২৫০	৯৪৮০০	৯৫৩৫০	৯৫৯০০		
৬	গম	৪	৫২২০০	১৪৪২	১৬০০০	১৬০০০	১৬০০০	১৬০০০	১৬০০০	১৬০০০	১৬০০০	১৬০০০	১৬০০০	১৬০০০		
৭	ভুট্টা	৩	০৫৭৬	২৭	৪৪৫	০৬৪	০৬৩	০০৭	০৬৬	০৬৫	০৬৪	০৬৩	০৬২	০৬১		
৮	মোট দানা শস্য	১২১	৩৬৪৮২৫	৯৯২৮৬	১০৭৭৫৫	১০৯৯৭০	১১২৬৮০	১১৫৪৯০	১১৮৩০০	১২১১১০	১২৩৯২০	১২৬৭৩০	১২৯৫৪০	১৩২৩৫০		
৯	আলু বীজ	৫	৬৮২৫০০	৩৩৫৩৬	৩৭৪৫২	৪৬৬৬৬	৪৮৩৬৪	৫০০০০	৫১৬৬৬	৫৩৩৬৪	৫৫০৬২	৫৬৭৬০	৫৮৪৬০	৬০১৬০		
১০	ডাল বীজ	৭	১৯৬০৫	২০৬৯	১৭২০	২৭৫০	৩১০০	৩৪০০	৩৭০০	৪০০০	৪৩০০	৪৬০০	৪৯০০	৫২০০		
১১	তেল বীজ	৮	২৯৫৭৫	১৭২৪	১৬৬০	২২০০	২৪০০	২৬০০	২৮০০	৩০০০	৩২০০	৩৪০০	৩৬০০	৩৮০০		
১২	পাট বীজ	৯	৫৯৭০	৮২৬	৯৬০	৯৫০	১১০০	১৩০০	১৫০০	১৭০০	১৯০০	২১০০	২৩০০	২৫০০		
১৩	সবজি বীজ	৮	২১৩৬	০৭	১১৫	১২০	১৩৫	১৫০	১৬০	১৭৫	১৯০	২০৫	২২০	২৩৫		
১৪	মসলা বীজ	৫	১৯৭৪৮২	২০৫	২০৫	২০৫	২১৫	২২৫	২৩৫	২৪৫	২৫৫	২৬৫	২৭৫	২৮৫		
১৫	সর্বমোট	১৬৩	১৩০২০৯৪	১৩৭৭২৭	১৫০০০০	১৬৩০১৯	১৬৮০৪০	১৭২৯৫০	১৭৭৯১২	১৮২৮৬৫	১৮৭৮১৯	১৯২৭৭২	১৯৭৭২৬	২০২৬৮০		

বিএডিসির ক্ষুদ্রসেচ উইংয়ের কার্যক্রম (জুলাই ২০০৯ থেকে জুন ২০২০)

ক্রঃ নং	কার্যক্রমের নাম	একক	প্রকল্পের আওতায়	কর্মসূচির আওতায়	মোট
১.	খাল/নালা খনন/ পুনঃখনন/সংস্কারকরণ	কি.মি.	৫০৬৮	৩৬৪৪	৮৭১২
২.	ভূপরিষ্ক সেচনালা নির্মাণ	কি.মি.	১৭৯৯	১০৬২	২৮৬১
৩.	ভূগর্ভস্থ সেচনালা নির্মাণ (বারিড পাইপ)	কি.মি.	৯৬০৭	১৪৫	৯৭৫২
৪.	সেচ অবকাঠামো নির্মাণ	সংখ্যা	৩৭৯৯	৪৪৫৬	৮২৫৫
৫.	সেচযন্ত্র বৈদ্যুতিকীকরণ	সংখ্যা	৩৭৫০	৭৬৬	৪৫১৬
৬.	বেড়িবাঁধ/ফসল রক্ষা বাঁধ নির্মাণ	কি.মি.	১২৫.৪	১০৪	২২৯.৪
৭.	পাহাড়ি এলাকায় বিরি বাঁধ নির্মাণ	সংখ্যা	-	৮৬	৮৬
৮.	গভীর নলকূপ স্থাপন	সংখ্যা	১৩৩৫	৩১২	১৬৪৭
৯.	গভীর নলকূপ পুনর্বাসন	সংখ্যা	১৬২৮	৪০	১৬৬৮
১০.	অগভীর নলকূপ স্থাপন	সংখ্যা	২০২	-	২০২
১১.	আর্টেশিয়ান নলকূপ স্থাপন	সংখ্যা	৪৭৫	-	৪৭৫
১২.	শক্তিশালিত/ভাসমান পাম্প স্থাপন ও ক্ষেত্রায়ন	সংখ্যা	৩২১৫	৩৬৮৭	৬৯০২
১৩.	সৌরশক্তি চালিত সেচ পাম্প স্থাপন	সংখ্যা	৭৮	১২৮	২০৬
১৪.	সৌরশক্তি চালিত ডাগওয়েল স্থাপন	সংখ্যা	৩৬	৩০	৬৬
১৫.	ডাগওয়েল স্থাপন	সংখ্যা	-	৬৮	৬৮
১৬.	রাবার ড্যাম নির্মাণ	সংখ্যা	১০	-	১০
১৭.	হাইড্রোলিক এলিভেটর ড্যাম নির্মাণ	সংখ্যা	২	-	২
১৮.	সেনিপা সংগ্রহ এবং বিতরণ	সংখ্যা	১২৪০	৩১০৬০	৩২৩০০
১৯.	ফিতা পাইপ সংগ্রহ এবং বিতরণ	মিটার	৩৩৫৯০০	৫৫০০	৩৪১৪০০
২০.	স্মার্টকার্ড প্রিপেইড মিটার স্থাপন	সংখ্যা	২৪৫৮	-	২৪৫৮
২১.	ভূগর্ভস্থ পানিতল পর্যবেক্ষণ নলকূপ স্থাপন	সংখ্যা	১১৫৫	-	১১৫৫
২২.	ভূগর্ভস্থ পানির লবণাক্ততা পর্যবেক্ষণ নলকূপ স্থাপন	সংখ্যা	২৮৬	-	২৮৬
২৩.	ভূগর্ভস্থ পানিতল পর্যবেক্ষণ অটো ওয়াটার লেভেল রেকর্ডার স্থাপন	সংখ্যা	২০১	-	২০১
২৪.	ভূগর্ভস্থ পানি স্তর মনিটরিং ডাটা লগার স্থাপন	সংখ্যা	৪০০	-	৪০০
২৫.	ভূগর্ভস্থ পানির লবণাক্ততা মনিটরিং ডাটা লগার স্থাপন	সংখ্যা	২১৫	-	২১৫
২৬.	ভূগর্ভস্থ ও ভূপরিষ্ক পানির রাসায়নিক গুণাগুণ পরীক্ষা	স্যাম্পল	২০১১০	-	২০১১০
২৭.	পোর্টেবল সেচ বিতরণ ব্যবস্থা নির্মাণ	মিটার	-	৪৫০০০	৪৫০০০
২৮.	নিরাপদ ফুল ও সবজি উৎপাদনে পলিশেড নির্মাণ	সংখ্যা	-	৬	৬
২৯.	স্প্রিংকলার সেচ ব্যবস্থার প্রদর্শনী প্লট স্থাপন	সংখ্যা	-	৮	৮
৩০.	ড্রিপ সেচ ব্যবস্থার প্রদর্শনী প্লট স্থাপন	সংখ্যা	১০	৪৬	৫৬
৩১.	বিএডিসির অফিস ভবন নির্মাণ	সংখ্যা	৪৬	-	৪৬
৩২.	বিএডিসির বিদ্যমান অবকাঠামোসমূহ সংস্কার ও আধুনিকীকরণ	সংখ্যা	-	১৩	১৩
৩৩.	প্রশিক্ষণ (কৃষক/ফিল্ডম্যান/ম্যানেজার/অপারেটর)	জন	৯০১২০	৪০৪৭৫	১৩০৫৯৫

২০০৮-০৯ অর্থবছর থেকে ২০১৯-২০ অর্থবছর পর্যন্ত বিএডিসি কর্তৃক আমদানিকৃত টিএসপি,
এমওপি ও ডিএপি সারের আমদানি ও বিতরণ বিবরণী (লাখ মে. টন)

অর্থবছর	কার্যক্রম	সারের পরিমাণ			
		টিএসপি	এমওপি	ডিএপি	মোট
১	২	৩	৪	৫	৬ = (৩+৪+৫)
২০০৮-০৯	আমদানি	১.৪৯	০.৮০	০.০০	২.২৯
	বিতরণ	০.৩৮	০.১২	০.০০	০.৫০
২০০৯-১০	আমদানি	১.৫২	১.৫৪	০.০০	৩.০৬
	বিতরণ	১.৬৯	০.৯৩	০.০০	২.৬২
২০১০-১১	আমদানি	২.০৬	১.৮৫	০.৯৯	৪.৯০
	বিতরণ	২.২৩	২.৬২	০.২৪	৫.০৯
২০১১-১২	আমদানি	২.৩৪	২.৬৪	১.৩১	৬.২৯
	বিতরণ	২.১০	২.৩১	০.৭২	৫.১৩
২০১২-১৩	আমদানি	৩.১৩	৪.১৭	০.৫২	৭.৮২
	বিতরণ	২.৮৯	১.৮৪	০.৬৫	৫.৩৮
২০১৩-১৪	আমদানি	২.৮৭	৩.৮২	০.৫১	৭.২০
	বিতরণ	৩.৪১	৫.৩৮	১.০৯	৯.৮৮
২০১৪-১৫	আমদানি	৪.১৭	৩.৭৮	১.৫৬	৯.৫১
	বিতরণ	৩.৭৫	৪.১০	১.১৪	৮.৯৯
২০১৫-১৬	আমদানি	৩.৬৮	৪.৫১	১.৩১	৯.৪৯
	বিতরণ	৩.৭২	৪.৭২	১.৪৬	৯.৯০
২০১৬-১৭	আমদানি	৩.৯৩	৫.০৫	১.৮৪	১০.৮৩
	বিতরণ	৩.৬১	৪.৬২	১.৭১	৯.৯৪
২০১৭-১৮	আমদানি	৪.৯৯	৪.৬৪	৩.৯১	১৩.৫৪
	বিতরণ	৩.২৭	৪.০৮	২.৮৪	১০.১৯
২০১৮-১৯	আমদানি	৩.১৫	৪.৭৭	৩.৬৭	১১.৬০
	বিতরণ	৪.০৪	৪.০৮	২.৯৩	১১.০৬
২০১৯-২০	আমদানি	২.৩৬	৪.০৬	৫.৫১	১১.৯৩
	বিতরণ	২.৬২	৩.৩২	৬.৩২	১২.২১

তথ্য সূত্র : বিএডিসি-২০২০

বিভিন্ন ফসলের দ্বারা মাটি থেকে খাদ্য উপাদান অপসারণের পরিমাণ

ফসল	ফলন (মে.টন/হেক্টর)	খাদ্য উপাদান অপসারণের পরিমাণ (কেজি/হেক্টর)			
		নাইট্রোজেন	ফসফরাস	পটাশিয়াম	সালফার
উফশী ধান	৬.০০	১০৮	১৮	১২০	১১
উফশী গম	৫.০০	১৪৮	২৮	১২৩	২১
ভুট্টা	৬.০০	১২০	২২	১০০	২৫
আলু	৩২.০০	১১৩	২১	১০০	২৫
পাট (আঁশ/বেল)	৪.০০	১৩০	২৬	২৬৬	২০
তুলা (কেজি লিন্ট/হেক্টর)	১০০	২৬	০৯	৭০	১৫

ফসল	ফলন (মে.টন/হেক্টর)	খাদ্য উপাদান অপসারণের পরিমাণ (কেজি/হেক্টর)			
		নাইট্রোজেন	ফসফরাস	পটাশিয়াম	সালফার
তামাক	২.০	১৩০	১৮	১৯৯	১০
আখ	১২০.০০	৮১	৬৭	৩০৬	৪২
সরিষা	১.৫০	৮২	১৫	৯১	৩২
চীনাবাদাম	২.০০	১৭০	১৩	৯১	৩২
সয়াবিন	৩.০০	২২০	১৮	১৪১	২০
তিল	১.২০	৬২	১০	৫৩	১৪
সূর্যমুখী	৩.০০	১২০	২৬	১৯৯	১৫
ছোলা	১.৫০	৯১	০৬	৪৭	১৩
মসুর	২.০০	১১৪	১৩	৩৫	৮
মাসকলাই	০.৯০	৭১	০৬	৪৯	৫
মটর	১.০০	১০৬	২১	৫৯	৬
অড়হর	১.২০	৮৫	০৮	১৬	০৯
বাঁধাকপি	৭০.০০	৩৭০	৩৭	৩৯৮	৮০
ফুলকপি	৫০.০০	৩৫০	৪৪	২৯০	১৫
টমেটো	৫০.০০	১৪০	২৯	১৫৮	৩০
গাজর	৩০.০০	১২৫	২৪	১৬৭	২০
শসা	৪০.০০	৭০	২২	১০০	১০
বেগুন	৬০.০০	১৭৫	১৭	২৫০	৩০
মুলা	২০.০০	১২০	২৬	১০০	২০
মিষ্টিকুমড়া	৫০.০০	৯০	৩১	১৩৩	১৫

প্রতি কেজি খাদ্য উপাদানের জন্য সার ব্যবহারের পরিমাণ

১ কেজি নাইট্রোজেন	= ২.১৭ কেজি	ইউরিয়া
	= ৪.৭৬ কেজি	এমোনিয়াম সালফেট
	= ৫.৫৫ কেজি	ডিএপি
১ কেজি ফসফরাস	= ১২.৫০ কেজি	এসএসপি
	= ৫.০০ কেজি	টিএসপি/ডিএপি
১ কেজি পটাশিয়াম	= ২.০০ কেজি	এমওপি
	= ২.৩০ কেজি	সালফেট অব পটাশ
১ কেজি জিঙ্ক সালফেট	= ২.৭৮ কেজি	দস্তা
১ কেজি সালফার	= ৫.৫ কেজি	জিপসাম
১ কেজি বোরন	= ৫.৮৮ কেজি	বরিক এসিড

বিগত ৫ বছরে রাসায়নিক সার ব্যবহারের পরিমাণ

(লাখ মেট্রিক টন)

বছর	ইউরিয়া	টিএসপি	ডিএপি	এসএসপি	এমওপি	জিপসাম	জিংক	এমএপি	অন্যান্য	গ্যামেনিয়াম সালফেট	ম্যাগনেসিয়াম সালফেট	বোরন	এনপিকেএস	মোট
২০১৫-১৬	২২.৬৯	৫.৮৫	৫.১৬	-	৫.৮০	২.৮৬	০.৬৩	-	-	-	-	-	০.৪৭	৪৩.৪৬
২০১৬-১৭	২৩.৬৬	৭.৪০	৬.০৯	-	৭.৮১	২.৫০	০.৫৭	-	-	০.১০	০.৩১	০.২৫	-	৪৮.৬৯
২০১৭-১৮	২৫.০০	৬.৫০	৮.৫০	৮.৫০	২.৫০	১.০০	০.১০	০.৬০	০.৩০	০.৫০	-	-	-	৫৩.৫০
২০১৮-১৯	২৫.৫০	৭.০০	৯.০০	-	৮.৫০	২.৮৫	০.৯৫	০.৩০	-	০.১০	০.৮০	০.৪০	০.৫০	৫৫.৯০
২০১৯-২০	২৫.৯৯	৭.০০	৯.২৪	-	৭.৬৪	৩.৬০	১.১৪	-	-	০.০৬২	০.৬৫২	০.৩৬	০.৪২	৫৬.১৪

বিগত ৫ বছরের বালাইনাশকের ব্যবহারের পরিমাণ মেট্রিক টন/কিলো লিটার

বছর	বালাইনাশক			মাকড়নাশক	ছত্রাকনাশক	আগাছানাশক	ইঁদুরনাশক	মোট
	দানাদার	তরল	পাউডার					
২০১৫	১১,৯০১.০০	৩,৩৭২.০০	৭৬০.০০	৭৯.০০	১৫,৮৬৫.০০	৩,৪৭০.০০	৭৬.০০	৩৫,৫২৩.০০
২০১৬	৯,৭৯৫.০০	৩,৮১৯.০০	১,১৭৮.০০	১০৫.০০	১৬,৭০১.০০	৪,০৫০.০০	৭৫.০০	৩৫,৭২৩.০০
২০১৭	৯,০৮৭.০০	৪,১২২.০০	১,২৬৮.০০	১০৯.০০	১৬,৮০০.০০	৫,৭৯৬.০০	৭৬.০০	৩৭,২৫৮.০০
২০১৮	৮,৫০২.০০	৪,৯০৫.০০	১,৩৬৮.০০	১২০.০০	১৭,৫৭২.০০	৬,৬৯০.০০	৮০.০০	৩৯,২৩৭.০০
২০১৯	৭,০৪১.০০	৫,২০৯.০০	১,৪০২.০০	১২৯.০০	১৭,৬২২.০০	৭,০৫৫.০০	৮১.০০	৩৮,৩৩৯.০০

খরচ এবং লাভ বিশ্লেষণ

বছর	বালাইনাশক ব্যবহারের পরিমাণ (মেট্রিক টন/কিলো লিটার)	টাকা
২০০৯	৪৫,১৭২.৪৩X১৭০X১০০০ = ৭৬৭,৯৩১৩১০০	টাকা ৭৬৮.০০ কোটি (১৭০ টাকা/কেজি/লিটার)
২০১৯	৩৯,২৩৭.০০X১৮০X১০০০ = ৭০৬,২৬৬০০০০	টাকা ৭০৬.০০ কোটি (১৮০ টাকা/কেজি/লিটার)
পার্থক্য	= ৬১,৬৬৫৩১০০	টাকা ৬২ কোটি।

মন্তব্য :

আইপিএম কর্মকাণ্ড, সুসম সার ব্যবহার, বালাইনাশক ব্যবহারে সচেতনতা বৃদ্ধি, উদ্ভুদ্ধকরণ এবং প্রশিক্ষণের মাধ্যমে রাসায়নিক বালাইনাশকের ব্যবহার দিন দিন কমছে। তবে শাকসবজি, ডাল, তেল এবং মসলাজাতীয় ফসলের আবাদ বৃদ্ধি, ফলবাগান স্থাপনের সংখ্যা বৃদ্ধি, আগাছানাশকের ব্যবহার বৃদ্ধি এবং ছত্রাকনাশকের ব্যবহার বৃদ্ধিজনিত কারণে ২০১৯ সালের বালাইনাশকের ব্যবহার ২০১৮ সালের তুলনায় কিছুটা বৃদ্ধি পেয়েছে।

মাঠ ফসলের আবাদি জমির পরিমাণ ও উৎপাদন

জমি : লাখ হেক্টর; উৎপাদন : লাখ মেট্রিক টন, ফলন : মেট্রিক টন/হেক্টর; পাট ও তুলার ক্ষেত্রে : লাখ বেল

২০১৯-২০ অর্থবছরে ফসলের আবাদি জমির পরিমাণ ও উৎপাদন

ক্রঃ নং	ফসলের নাম	২০১৯-২০			২০১৯-২০			
		আবাদ লক্ষ্যমাত্রা (ডিএই)			অর্জিত (ডিএই)			
		জমি	উৎপাদন	ফলন	জমি	উৎপাদন	ফলন	
		লাখ হেক্টর	লাখ মে. টন	মে. টন/হে.	লাখ হে.	লাখ মে. টন	মে. টন/হে.	
১(ক)	আউশ ধান							
	হাইব্রিড	০.৫০৫৩৬	১.৬০৮৮৮	৩.১৮	০.৪৫১৯	১.৫১৮৪৮৪৮	৩.৩৬	ডিএই অর্জিত জমি ১১.৬০২ লাখ হে. কিন্তু ক্ষয়ক্ষতি বাদে অর্জিত ১১.৩৩৯৮১ লাখ হেক্টর
	উফশী	৯.৭১৮৬৮	২৫.৯১৯১২	২.৬৮	৯.৮৯৪	২৭.২০৯০৫	২.৭৫	
	স্থানীয়	১.৩০৫৯৬	১.৭৭৩৭৮	১.৩৬	০.৯৯৪	১.৩৯১১৫২	১.৪০	
	মোট আউশ	১১.৫৩	২৯.৩০১৭৮	২.৫৪১৩৫	১১.৩৪	৩০.১২	২.৬৬	
১(খ)	রোপা আমন							
	হাইব্রিড	১.৮৭০	৬.৭২০	৩.৬০	১.৯৫৪	৭.১৯০৭২	৩.৬৮	ডিএই অর্জিত
	উফশী	৪৪.৯২০	১২৭.০৮০	২.৮৩	৪৫.২৪১	১২৮.৯৩৬৮৫	২.৮৫	
	স্থানীয়	৮.৭০০	১৫.৪৯০	১.৭৮	৮.৫১৫	১৪.৯৫২৩৪	১.৭৬	
	মোট রোপা আমন	৫৫.৪৯০	১৪৯.২৯০	২.৬৯	৫৫.৭১০	১৫১.০৮	২.৭১	
	বোনা আমন	৩.৩০০	৪.২৯০	১.৩০	৩.১২৮	৩.৯৪১	১.২৬	
	মোট আমন	৫৮.৭৯০	১৫৩.৫৮০	২.৬১	৫৮.৮৩৮	১৫৫.০২	২.৬৩	
১(গ)	বোরো ধান							
	হাইব্রিড	৯.৭৬০	৪৭.০৪০	৪.৮২০	৯.০৪৬	৪৪.৫৯৮৪০৭	৪.৯৩	
	উফশী	৩৮.৫৯০	১৫৬.৭৩০	৪.০৬১	৩৮.২০৮	১৫৬.৬৫২২৩	৪.১০	
	স্থানীয়	০.৩১০	০.৫৯০	১.৯০৩	০.২৯০	০.৫৬৩১৪৩২	১.৯৪	
	মোট বোরো	৪৮.৬৬০	২০৪.৩৬০	৪.২০০	৪৭.৫৪৪	২০১.৮১৪	৪.২৪	
	ধানের মোট জমি ও চল	১১৮.৯৮০	৩৮৭.২৪২	৩.২৫৫	১১৭.৭২২	৩৮৬.৯৫	৩.২৮৭	
২	গম	৩.৫১০	১২.৪৫০	৩.৫৫	৩.৪২৩	১২.৪৫৭৯৭৩	৩.৬৪	
৩	ভুট্টা (শীত)	৪.৫২০	৪৪.৬১০	৯.৮৭	৪.৬২৯	৪৭.২১৪০৬৬	১০.২০	
	ভুট্টা (গ্রীষ্ম)	১.০৫০	৭.৪৬৬	৭.১০০	০.৯১৫	৬.৮১১	৭.৪৪	
	মোট ভুট্টা	৫.৫৭০	৫২.০৭৬	৯.৩৪৯	৫.৫৪৪	৫৪.০২৫	৯.৭৪৫	
	দানাজাতীয় ফসলের মোট জমি ও উৎপাদন	১২৮.০৬	৪৫১.৭৭	৩.৫৩	১২৬.৬৯	৪৫৩.৪৪	৩.৫৮	
৪	আলু	৪.৫০০	১০৮.০	২৪.০	৪.৬৪৬	১০৯.১৭৯	২৩.৫০	
৫	মিষ্টিআলু	০.৪০০	৭.৪৬০	১৮.৬৫	০.৩৭৩৪	৭.০১৯৯২	১৮.৮০	
	কন্দাল ফসলের মোট জমি ও উৎপাদন	৪.৯০০	১১৫.৪৬০	২৩.৬৫	৫.০১৯	১১৬.২০	২৩.১৫	
৬	পাট (দেশী)	০.৩২০	২.৮৪০	৮.৮৮০	০.৩২১	২.৪৪৯	৭.৬৪	
	পাট (তোষা)	৬.২০০	৭৩.৩৫০	১১.৮৩	৫.৮৬৫	৬২.৪৮৯	১০.৬৬	
	পাট-মোস্তা-কেনাফ	০.৪৭০	৩.৮৯২	৮.২৮	০.৪৬৯	৩.২৫০	৬.৯২	
	মোট পাট	৬.৯৯০	৮০.০৮২	১১.৪৬	৬.৬৫৫	৬৮.১৮৮	১০.২৫	
৭	সবজি (শীত)	৫.৪৫০	১১৭.৭২০	২১.৬০	৫.৭৬৯	১৩০.৬৬	২২.৬৫	
	সবজি (গ্রীষ্ম)	৩.২৪০	৫৭.০২৪	১৭.৬০	৩.২৪০	৫৩.৮০৯৮৩	১৬.৬১	
	মোট সবজি	৮.৬৯০	১৭৪.৭৪৪	২০.১১	৯.০০৮	১৮৪.৪৭	২০.৪৮	

ক্রঃ নং	ফসলের নাম	২০১৯-২০			২০১৯-২০			
		আবাদ লক্ষ্যমাত্রা (ডিএই)			আবাদ অগ্রগতি (ডিএই)			
		জমি	উৎপাদন	ফলন	জমি	উৎপাদন	ফলন	
		লাখ হেক্টর	লাখ মে. টন	মে. টন/হে.	লাখ হে.	লাখ মে. টন	মে. টন/হে.	
তেল জাতীয় ফসল								
৮	সরিষা	৫.৯৭০	৮.৩৫৮	১.৪০০	৫.৬৮৭৭	৭.৫০৮	১.৩২	
৯	চীনাবাদাম (শীত)	০.৮৫০	১.৬১৫	১.৯০০	০.৮৪৭	১.৫৬৭	১.৮৫	
	চীনাবাদাম (গ্রীষ্ম)	০.০৮০	০.১৩৬	১.৭০	০.০৭৯৪	০.১৩২	১.৬৬	
	মোট চীনাবাদাম	০.৯৩০	১.৭৫১	১.৮৮	০.৯২৭	১.৬৯৯	১.৮৩	
১০	তিসি	০.০২৩	০.০২৪	১.০৫	০.০২৩০	০.০২৪	১.০৪	
১১	তিল (শীত)	০.০৪৬	০.০৫০	১.০৮৯	০.০৩৯৭	০.০৪৩	১.০৮	
	তিল (গ্রীষ্ম)	০.৮০০	০.৯১০	১.১৪	০.৬৪৪	০.৭৪৩	১.১৫	
	মোট তিল	০.৮৪৬	০.৯৬০	১.১৩	০.৬৮৪	০.৭৮৬	১.১৫	
১২	সয়াবিন	০.৮৭৯	১.৬৫৩	১.৮৮	০.৭৭৩৪	১.৪৬৯	১.৯০	
	সূর্যমুখী	০.০২৬৯	০.০৪৬	১.৭০১	০.০২৭৩	০.০৫৭	২.১০	
	মোট তেল	৮.৬৭৫	১২.৭৯২	১.৪৭৫	৮.১২২	১১.৫৪৩	১.৪২১	
ডাল জাতীয় ফসল								
১৩	মসুর	২.১১৫	২.৮৬৫	১.৩৫৪	১.৮৭৩২	২.৬০৩৭৪৮	১.৩৯	
১৪	ছোলা	০.০৫১৭	০.০৬৮	১.৩২১	০.০৩৫৮	০.০৪৫৪২৭৯	১.২৭	
১৫	মুগ (শীত)	১.৯১৪৯	২.২৯৮	১.২০০	২.৩০৮	২.৯৫৩৬৬৪	১.২৮	
	মুগ (গ্রীষ্ম)	০.৪৮০	০.৬০৫	১.২৬০	০.৩৩৭	০.৪১৩৭৯	১.২৩	
	মোট মুগ	২.৩৯৫	২.৯০৩	১.২১২	২.৬৪৫	৩.৩৬৭	১.২৭	
১৬	মাষকলাই	০.৩৮৩	০.৪৪৭	১.১৬৭	০.৪৬৭	০.৫৩৭০৫	১.১৫	
১৭	খেসারি	২.৬৭১	৩.০৮১	১.১৫৪	২.৫১৯	৩.১৪৮৭৫	১.২৫	
১৮	মটর	০.১১৯	০.১৫০	১.২৫৮	০.১২২৪	০.২০৫৬৬৫৬	১.৬৮	
১৯	আড়হর	০.০০৫	০.০০৬	১.১২০	০.০০৪৫	০.০০৫৪৭৩৫	১.২৩	
২০	ফেলন	০.৪৬০	০.৬২০	১.৩৪৮	০.৪১৪	০.৫৭৮৯২৮	১.৪০	
	মোট ডাল	৮.২০০	১০.১৪০	১.২৩৭	৮.০৮০	১০.৪৯২	১.২৯৯	
মসলা জাতীয় ফসল								
২১	চারা পৈয়াজ	২.১১০	২৩.৮১০	১১.২৮	১.৭৫৪	২০.৯২	১১.৯২	
	কন্দ পৈয়াজ				০.৬২২	৪.৬৫	৭.৪৮	
	গ্রীষ্ম পৈয়াজ				০.০০০	০.০০০	০.০০	০.০০০
	পৈয়াজের মোট জমি ও উৎপাদন	২.১১০	২৩.৮১০	১১.২৮	২.৩৭৬	২৫.৫৭৫	১০.৭৬	
২২	রসুন	০.৮৮০	৬.৯২০	৭.৮৬৪	০.৮৬৫০	৭.০০৬৪১৯	৮.১০	
২৩	ধনিয়া	০.৪৪০	০.৫৮০	১.৩১৮	০.৪৫৬	০.৬০১৩৩৯২	১.৩২	
২৪	মরিচ (শীত) শুকনা	১.৪৫০	৩.৩৪০	২.৩০৩	১.৩৬৫	২.৫২৫৩৪২৫	১.৮৫	
	মরিচ (গ্রীষ্ম) শুকনা	০.৩৮১	০.৭১০	১.৮৬৪	০.৩৫৯	০.৯২৮২	১.৮৮	
	মোট মরিচ	১.৮৩১	৪.০৫০	২.২১২	১.৭২৪	৩.৪৫৪	২.০০	
২৫	আদা	০.১৮০	২.৩৪৪	১৩.০২	০.১৫৩	১.৭২৭৫৪৫২	১১.৩২	
২৬	হলুদ	০.৪২০	১.৬৮৮	৪.০১৯	০.৩৮৪	১.৭৪৪০৪১	৪.৫৪	
২৭	কালিজিরা	০.১৩০	০.১৪০	১.০৭৭	০.১২৭	০.১৩৯২৮২	১.১০	
	মোট মসলা	৫.৯৯১	৩৯.৫৩২	৬.৫৯৯	৫.৪৬৩	৩৫.৫৯৪	৬.৫১৬	

*অউশ, বোরো, গম, আলু ও পাট এই ৬টি ফসল ডিএই ও বিবিএস কর্তৃক সমন্বয় করা হয়। * বিদ্র: কোনো কোনো ফসল এক অর্ধবছরে রোপণ/বপন করে পরবর্তী অর্ধবছরে কর্তন করা হয় (যেমন- বোনা আমন, পাট, আখ, আদা, হলুদ)। সেসব ফসলের ক্ষেত্রে কর্তনকালীন অর্ধবছরের লক্ষ্যমাত্রা হিসেবে দেখানো হয়েছে।

তথ্য সূত্র : সরেজমিন উইং, ডিএই-২০২০

ব্রি উদ্ভাবিত উচ্চফলনশীল (উফশী) ধানের জাতগুলোর বৈশিষ্ট্য (১৯৭০-২০২০)

বিস্তারিত জানতে : www.brri.gov.bd

ধানের জাত	মৌসুম	গড় উচ্চতা (সেমি)	গড় জীবনকাল (দিন) ^১	জাতের বৈশিষ্ট্য	ধানের গড় ফলন (টন)	অবমুক্তির বছর
বিআর১ (চান্দিনা)	বোরো	৮৮	১৫০	চাল খাটো, মোটা	৫.৫	১৯৭০
	আউশ	৮৮	১২০		৪.০	
বিআর২ (মালা)	বোরো	১২০	১৬০	চাল মাঝারি চিকন ও সাদা	৫.০	১৯৭১
	আউশ	১২০	১২৫		৪.০	
বিআর৩ (বিপ্রব)	বোরো	৯৫	১৭০	চাল মাঝারি মোটা ও	৬.৫	১৯৭৩
	আউশ	১০০	১৩০	পেটে সাদা দাগ আছে	৪.০	
	আমন	১০০	১৪৫		৪.০	
বিআর৪ (ব্রিশাইল)	আমন	১২৫	১৪৫	চাল মাঝারি মোটা ও সাদা	৫.০	১৯৭৫
বিআর৫ (দুলাভোগ)**	আমন	১২০	১৫০	চাল ছোট, গোলাকৃতি ও সুগন্ধি	৩.০	১৯৭৬
বিআর৬	বোরো	১০০	১৪০	চাল লম্বা, চিকন ও সাদা	৪.৫	১৯৭৭
	আউশ	১১৩	১১০		৩.৫	
বিআর৭ (ব্রি বালাম)	বোরো	১২৫	১৫৫	চাল লম্বা, চিকন	৪.৫	১৯৭৭
	আউশ	১২৫	১৩০		৩.৫	
বিআর৮ (আশা)	বোরো	১২৫	১৬০	চাল মাঝারি মোটা ও পেটে দাগ আছে	৬.০	১৯৭৮
	আউশ	১২৫	১২৫	এবং শিলা বৃষ্টি এলাকার জন্য উপযোগী	৫.০	
বিআর৯ (সুফলা)	বোরো	১২৫	১৫৫	চাল লম্বা, মাঝারি মোটা ও সাদা এবং	৬.০	১৯৭৮
	আউশ	১২৫	১২০	শিলা বৃষ্টি এলাকার জন্য উপযোগী	৫.০	
বিআর১০ (প্রগতি)	আমন	১১৫	১৫০	চাল মাঝারি চিকন	৬.০	১৯৮০
বিআর১১ (মুক্তা)	আমন	১১৫	১৪৫	চাল মাঝারি মোটা	৬.০	১৯৮০
বিআর১২ (ময়না)	বোরো	১০৫	১৭০	চাল মাঝারি খাটো, মোটা ও সাদা	৫.৫	১৯৮৩
	আউশ	১০৫	১৩০		৪.৫	
বিআর১৪ (গাজী)	বোরো	১২০	১৬০	চাল মাঝারি মোটা ও সাদা	৬.০	১৯৮৩
	আউশ	১২০	১২০		৫.০	
বিআর১৫ (মোহিনী)	বোরো	৯০	১৬৫	চাল মাঝারি চিকন ও সাদা	৫.৫	১৯৮৩
	আউশ	১০০	১২৫		৫.০	
বিআর১৬ (শাহীবালাম)	বোরো	৯০	১৬৫	চাল লম্বা, চিকন ও সাদা	৬.০	১৯৮৩
	আউশ	১১০	১৩০		৫.০	
বিআর১৭ (হাসি)	বোরো	১২৫	১৫৫	চাল মাঝারি মোটা এবং	৬.০	১৯৮৫
				হাওড় অঞ্চলের উপযোগী		
বিআর১৮ (শাহজালাল)	বোরো	১১৫	১৭০	চাল মাঝারি মোটা, সাদা ও	৬.০	১৯৮৫
				হাওড় অঞ্চলের উপযোগী		
বিআর১৯ (মঙ্গল)	বোরো	১১০	১৭০	চাল মাঝারি মোটা এবং	৬.০	১৯৮৫
				হাওড় অঞ্চলের উপযোগী		
বিআর২০ (নিজামী)*	আউশ	১২০	১১৫	চাল মাঝারি মোটা ও স্বচ্ছ, সরাসরি বপনযোগ্য	৩.৫	১৯৮৬
বিআর২১ (নিয়ামত)*	আউশ	১০০	১১০	চাল মাঝারি মোটা ও স্বচ্ছ, সরাসরি বপনযোগ্য	৩.০	১৯৮৬
বিআর২২ (কিরণ)**	আমন	১২৫	১৫০	চাল খাটো, মোটা ও সাদা	৫.০	১৯৮৮
				এবং নাবি জাত		
বিআর২৩ (দিশারী)**	আমন	১২০	১৫০	চাল লম্বা, চিকন ও সাদা এবং নাবি জাত	৫.৫	১৯৮৮
বিআর২৪ (রহমত)*	আউশ	১০৫	১০৫	চাল লম্বা, চিকন ও সাদা এবং সরাসরি বপনযোগ্য	৩.৫	১৯৯২
বিআর২৫ (নয়াপাজাম)	আমন	১৩৮	১৩৫	চাল খাটো, মোটা ও সাদা	৪.৫	১৯৯২
বিআর২৬ (শাবণী)	আউশ	১১৫	১১৫	চাল চিকন, লম্বা ও সাদা এবং	৪.০	১৯৯৩
	বোরো	১১০	১৪০	অ্যামাইলোজ কম	৬.০	
ব্রি ধান২৭	আউশ	১৪০	১১৫	চাল মাঝারি মোটা এবং	৪.০	১৯৯৪
				বরিশাল অঞ্চলের উপযোগী		
ব্রি ধান২৮	বোরো	৯০	১৪০	চাল মাঝারি চিকন ও সাদা	৬.০	১৯৯৪
ব্রি ধান২৯	বোরো	৯৫	১৬০	চাল মাঝারি চিকন ও সাদা	৭.৫	১৯৯৪

ধানের জাত	মৌসুম	গড় উচ্চতা (সেমি)	গড় জীবনকাল (দিন) ^১	জাতের বৈশিষ্ট্য	ধানের গড় ফলন (টন)	অবমুক্তির বছর
ব্রি ধান৩০	আমন	১২০	১৪৫	চাল মাঝারি চিকন ও সাদা	৫.০	১৯৯৪
ব্রি ধান৩১	আমন	১১৫	১৪০	চাল মাঝারি মোটা ও সাদা	৫.০	১৯৯৪
ব্রি ধান৩২	আমন	১২০	১৩০	চাল মাঝারি মোটা ও সাদা	৫.০	১৯৯৪
ব্রি ধান৩৩	আমন	১০০	১১৮	চাল খাটো, মোটা, পেটে সাদা দাগ আছে	৪.৫	১৯৯৭
ব্রি ধান৩৪**	আমন	১১৭	১৩৫	চাল খাটো, মোটা ও দানা ছোট, সুগন্ধি ও উচ্চমাত্রার প্রোটিন সমৃদ্ধ	৩.৫	১৯৯৭
ব্রি ধান৩৫	বোরো	১০৫	১৫৫	চাল খাটো, মাঝারি মোটা এবং বাদামি গাছফড়িং প্রতিরোধী	৫.০	১৯৯৮
ব্রি ধান৩৬	বোরো	৯০	১৪০	চাল লম্বা, চিকন ও ঠাণ্ডাসহিষ্ণু এবং উচ্চমাত্রার প্রোটিন সমৃদ্ধ	৫.০	১৯৯৮
ব্রি ধান৩৭**	আমন	১২৫	১৪০	চাল মাঝারি চিকন ও সুগন্ধি এবং উচ্চমাত্রার প্রোটিন সমৃদ্ধ	৩.৫	১৯৯৮
ব্রি ধান৩৮**	আমন	১২৫	১৪০	চাল লম্বা, মাঝারি চিকন ও সুগন্ধি	৩.৫	১৯৯৮
ব্রি ধান৩৯	আমন	১০৬	১২২	চাল লম্বা ও মাঝারি চিকন	৪.৫	১৯৯৯
ব্রি ধান৪০	আমন	১১০	১৪৫	চাল মাঝারি মোটা, লবণাক্ততা সহনশীল	৪.৫	২০০৩
ব্রি ধান৪১	আমন	১১৫	১৪৮	চাল লম্বাটে মোটা, লবণাক্ততা সহনশীল	৪.৫	২০০৩
ব্রি ধান৪২***	আউশ	১০০	১০০	চাল লম্বা চিকন, সাদা ও খরাসহিষ্ণু	৩.৫	২০০৪
ব্রি ধান৪৩***	আউশ	১০০	১০০	চাল মাঝারি, সাদা ও খরাসহিষ্ণু	৩.৫	২০০৪
ব্রি ধান৪৪	আমন	১৩০	১৪৫	চাল মোটা ও উপকূলীয় অলবণাক্ত জোয়ার-ভাটা অঞ্চলের উপযোগী	৫.৫	২০০৫
ব্রি ধান৪৫	বোরো	১০০	১৩৭	চাল লম্বা মোটা ও সাদা	৬.৫	২০০৫
ব্রি ধান৪৬**	আমন	১০৫	১৫০	চাল মাঝারি মোটা, নাবি জাত ১৫ সেপ্টেম্বর পর্যন্ত রোপণযোগ্য	৪.৭	২০০৭
ব্রি ধান৪৭	বোরো	১০৫	১৪৫	চাল মাঝারি মোটা এবং লবণাক্ততা সহনশীল	৬.০	২০০৭
ব্রি ধান৪৮	আউশ	১০৫	১১০	চাল মাঝারি মোটা, ভাত বরবরে	৫.৫	২০০৮
ব্রি ধান৪৯	আমন	১০০	১৩৫	চাল মাঝারি চিকন, নাইজারশাইলের মতো এবং বিআর১১ থেকে ৭ দিন আগাম	৫.৫	২০০৮
ব্রি ধান৫০ (বাংলামতি)	বোরো	৮২	১৫৫	চাল লম্বা, চিকন, সুগন্ধি ও সাদা	৬.০	২০০৮
ব্রি ধান৫১	আমন	৯০	১৪২	চাল মাঝারি মোটা, স্বচ্ছ ও সাদা	৪.৫	২০১০
ব্রি ধান৫২	আমন	১১৬	১৪০	চাল মাঝারি মোটা ও জলমগ্নতা সহনশীল	৫.০	২০১০
ব্রি ধান৫৩	আমন	১০৫	১২৫	চাল লম্বা মোটা, লবণাক্ততা সহনশীল	৪.৫	২০১০
ব্রি ধান৫৪**	আমন	১১৫	১৩৫	চাল লম্বা মোটা, লবণাক্ততা সহনশীল	৪.৫	২০১০
ব্রি ধান৫৫	বোরা আউশ	১০০ ১০০	১৪৫ ১০৫	চাল লম্বা চিকন, মধ্যম মানের লবণ, খরা ও ঠাণ্ডা সহনশীল	৭.০ ৫.০	২০১১
ব্রি ধান৫৬	আমন	১১৫	১১০	চাল মাঝারি মোটা, রঙ সাদা ও খরাসহিষ্ণু	৪.৫	২০১১
ব্রি ধান৫৭	আমন	১১৫	১০৫	লম্বা সরু চাল ও স্বল্পমেয়াদি জাত	৪.০	২০১১
ব্রি ধান৫৮	বোরো	১০০	১৫০	দানা অনেকটা ব্রি ধান২৯ এর মতো তবে মাঝারি মোটা	৭.২	২০১২
ব্রি ধান৫৯	বোরো	৮৩	১৪৭	চাল মাঝারি মোটা, সাদা এবং ডিগপাতা গাঢ় সবুজ এবং হেলে পড়ে না	৭.১	২০১৩

জাতের বৈশিষ্ট্য	মৌসুম	গড় উচ্চতা (সেমি)	গড় জীবনকাল (দিন) ^১	জাতের বৈশিষ্ট্য	ধানের গড় ফলন (টন)	অবমুক্তির বছর
ব্রি ধান৬০	বোরো	৯৮	১৪৫	চাল লম্বা ও সরু এবং সাদা	৭.৩	২০১৩
°ব্রি ধান৬১	বোরো	৯৬	১৫০	চাল মাঝারি মোটা, সাদা এবং লবণাক্ততা সহনশীল	৬.৩	২০১৩
ব্রি ধান৬২	আমন	১০২	১০০	চাল সরু এবং সাদা, মধ্যম মাত্রার জিঙ্ক সমৃদ্ধ এবং আগামজাত	৪.৫	২০১৩
ব্রি ধান৬৩	বোরো	৮৬	১৪৬	চাল লম্বা ও বাসমতির মতো চিকন	৬.৫	২০১৪
ব্রি ধান৬৪	বোরো	১১০	১৫২	চাল মাঝারি মোটা, সাদা এবং জিঙ্ক সমৃদ্ধ (২৪ মিলিগ্রাম/কেজি)	৬.৫	২০১৪
ব্রি ধান ৬৫*	আউশ	৮৮	৯৯	চাল মাঝারি চিকন, সাদা, ডিগপাতা খাড়া	৩.৫	২০১৪
ব্রি ধান৬৬	আমন	১২০	১১৫	চাল মাঝারি লম্বা ও মোটা এবং সাদা	৪.৫	২০১৪
৩ব্রি ধান৬৭	বোরো	১০০	১৪৫	চাল মাঝারি চিকন, সাদা এবং লবণাক্ততাসহনশীল	৬.০	২০১৪
ব্রি ধান৬৮	বোরো	৯৭	১৪৯	চাল মাঝারি মোটা ও সাদা	৭.৩	২০১৪
ব্রি ধান৬৯	বোরো	১০৫	১৫৩	চাল মাঝারি মোটা ও সাদা	৭.৩	২০১৪
ব্রি ধান৭০	আমন	১২৫	১৩০	চাল লম্বা, চিকন ও সুগন্ধিযুক্ত	৫.০	২০১৫
ব্রি ধান৭১	আমন	১০৮	১১৫	চাল মাঝারি লম্বা, মোটা ও খরাসহিষ্ণু	৫.৫	২০১৫
°ব্রি ধান৭২	আমন	১১৬	১২৫	জিংকসমৃদ্ধ ধান, চাল লম্বাটে মোটা ও সাদা	৬.০	২০১৫
ব্রি ধান৭৩	আমন	১২০	১২৫	চাল মাঝারি চিকন, লবণাক্ততা সহনশীল	৩.৫-৬.০	২০১৫
ব্রি ধান৭৪	বোরো	৯৫	১৪৭	চাল মাঝারি মোটা এবং সাদা	৭.১	২০১৫
ব্রি ধান৭৫	আমন	১১০	১১৫	চাল লম্বা, চিকন ও স্বল্পমেয়াদি জাত	৫.৫	২০১৬
ব্রি ধান৭৬	আমন	১৪০	১৬৩	অলবণাক্ত জোয়ারভাটা অঞ্চলে চাষযোগ্য	৫.০	২০১৬
ব্রি ধান৭৭	আমন	১৪০	১৫৫	অলবণাক্ত জোয়ারভাটা অঞ্চলে চাষযোগ্য	৫.০	২০১৬
ব্রি ধান৭৮	আমন	১১৮	১৩৫	লবণাক্ত জোয়ারভাটা অঞ্চলে চাষযোগ্য	৪.৫	২০১৬
ব্রি ধান৭৯	আমন	১১২	১৩৫ (জলমগ্ন না হলে) ১৫৫ (২১ দিন জলমগ্ন হলে)	জলাবদ্ধতা সহনশীল জাত, চাল মাঝারি চিকন লম্বা এবং সাদা।	৫.৫	২০১৭
ব্রি ধান৮০	আমন	১২০	১৩০	চাল সরু ও লম্বা জেসমিন চালের মতো ভাত ঝরঝরে।	৫.০	২০১৭
ব্রি ধান৮১	বোরো	১০০	১৪৩	চাল লম্বা ও চিকন, জিরা জাতের মতো	৬.৫	২০১৭
ব্রি ধান৮২***	রোপা আউশ	১১০	১০২	চাল মাঝারি মোটা ও ভাত ঝরঝরে	৪.৭	২০১৭
ব্রি ধান৮৩	বোনা আউশ	১০৫	১০৩	চাল মাঝারি মোটা, সাদা এবং ভাত ঝরঝরে	৩.৮	২০১৭
ব্রি ধান৮৪	বোরো	৯৬	১৪১	প্রায় ব্রিধান২৮ এর মতো উচ্চমাত্রার জিঙ্ক সমৃদ্ধ	৬.৫	২০১৭

জাতের বৈশিষ্ট্য	মৌসুম	গড় উচ্চতা (সেমি)	গড় জীবনকাল (দিন) ^১	জাতের বৈশিষ্ট্য	ধানের গড় ফলন (টন)	অবমুক্তির বছর
ব্রি ধান৮৫	রোপা আউশ	১১০	১০৭	চাল মাঝারি লম্বা ও চিকন, জলাবদ্ধতা সহনশীল এবং স্বল্পমোয়াদি	৪.৫	২০১৭
ব্রি ধান৮৬	বোরো	৯৫	১৪০	চাল লম্বা ও চিকন	৬.৫	২০১৭
ব্রি ধান৮৭	আমন	১২২	১২৭	চাল লম্বা চিকন, রঙ সাদা	৬.৫	২০১৮
ব্রি ধান৮৮	বোরো	৯৬	১৪২	চাল মাঝারি চিকন, সাদা ও স্বল্পমোয়াদি জাত	৭.০	২০১৮
ব্রি ধান৮৯	বোরো	১০৬	১৫৬	চাল মাঝারি মোটা ও সাদা	৮.০	২০১৮
ব্রি ধান৯০	আমন	১১০	১২২	চাল ছোট দানা বিশিষ্ট, খাটো, মোটা ও সুফাকি	৫.০	২০১৯
ব্রি ধান৯১	আমন	১৮০	১৫৬	চাল মাঝারি মোটা ও হালকা বাদামি	৩.৫	২০১৯
ব্রি ধান৯২	বোরো	১০৭	১৬০	চাল লম্বা ও চিকন এবং ভাত ঝরঝরে	৮.৪	২০১৯
ব্রি ধান৯৩	আমন	১১৭	১৩৪	চাল মাঝারি মোটা ও সাদা	৫.৮	২০১৯
ব্রি ধান৯৪	আমন	১১৮	১৩৪	চাল মাঝারি মোটা ও সাদা	৫.৯	২০১৯
ব্রি ধান৯৫	আমন	১২০	১২৫	চাল মাঝারি মোটা ও সাদা	৫.৭	২০১৯
ব্রি ধান৯৬	বোরো	৮৭	১৪৫	কাণ্ড শক্ত, পাতা গাঢ় সবুজ ডিগপাতা খাড়া এবং চাল খাটো ও মোটা	৭.০	২০২০
ব্রি ধান৯৭	বোরো	১০০	১৫২	চারি অবস্থায় ১৪ ডিএস/মিটার এবং সমগ্র জীবনকালে ৮-১০ ডিএস/মিটার লবণাক্ততা সহনশীল	৪.৯	২০২০
ব্রি ধান৯৮	আউশ	০০০	১১২	চাল লম্বা, চিকন ও রঙ সোনালি এবং ভাত ঝরঝরে	৫.৮	২০২০
ব্রি ধান৯৯	বোরো	৯৪	১৫৫	চারি অবস্থায় ১৪ ডিএস/মিটার এবং সমগ্র জীবনকালে ৮-১০ ডিএ/মিটার লবণাক্ততা সহনশীল	৫.৪	২০২০
ব্রি হাইব্রিড ধান১	বোরো	১১০	১৫৫	চাল মাঝারি চিকন স্বচ্ছ ও সাদা	৮.৫	২০০১
ব্রি হাইব্রিড ধান২	বোরো	১০৫	১৪৫	চাল মাঝারি মোটা এবং আগাম	৮.০	২০০৮
ব্রি হাইব্রিড ধান৩	বোরো	১১০	১৪৫	চাল মাঝারি মোটা এবং আগাম	৯.০	২০০৯
ব্রি হাইব্রিড ধান৪	আমন	১১২	১১৮	চাল মাঝারি চিকন, স্বচ্ছ ও সাদা	৬.৫	২০১০
ব্রি হাইব্রিড ধান৫	বোরো	১১০	১৪৪	চাল মাঝারি চিকন, লম্বা ও সাদা	৯.০	২০১৬
ব্রি হাইব্রিড ধান৬	আমন	১১০	১২০	চাল সরু, লম্বা ও ভাত ঝরঝরে	৬.৫	২০১৭
ব্রি হাইব্রিড ধান৭	রোপা আউশ	১০৪	১১০	চাল সরু, লম্বা ও ভাত ঝরঝরে	৭.০	২০২০

^১জীবনকাল বপনের সময়ের ওপর নির্ভর করে কম বেশি হয়। ^২ব্রি ধান৪৬ এর বীজ যদি জুলাইয়ের প্রথম সপ্তাহে (২৫ জুন-৭ জুলাই) বপন করা হয় জীবনকাল হবে ১৫০ দিন আর ৬-১০ আগস্ট বপন করলে বিআর২২ ও ব্রি ধান৪৬ এর জীবনকাল হবে ১২২ দিন। ^৩র্যাপিড জেনারেশন অ্যাডভান্স (RGA) পদ্ধতিতে উদ্ভাবিত। *বিআর২০, বিআর২১, বিআর২৪ ও ব্রি ধান৬৫ বৃষ্টিবহুল এলাকার উপযোগী। **আলোক-সংবেদনশীল। ***ব্রি ধান৪২, ব্রি ধান৪৩ এবং ব্রি ধান৮৩ বৃষ্টিবহুল এবং খরাপ্রবণ উভয় অঞ্চলের উপযোগী।

তথ্য সূত্র : ব্রি-২০২০

বিএআরআই উদ্ভাবিত উচ্চফলনশীল জাতের সংক্ষিপ্ত তথ্যাবলি

বিস্তারিত জানতে : www.bari.gov.bd

সবজি

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি টমেটো-২ (রতন)	১৯৮৫	রবি	৮০-৮৫	১০৫-১১০	জনপ্রিয় টমেটো জাত। গড় ফলের ওজন ৮৫-৯০ গ্রাম।
বারি টমেটো-১১ (ঝুমকা)	২০০০	রবি	৪০-৫০	১০০-১১০	ফলের ওজন ৮-১০ গ্রাম।
বারি টমেটো-১৪	২০০৭	রবি	৯০-৯৫	১৫০-১৬০	দীর্ঘ সময় সংগ্রহের উপযোগী (৪৫-৬০ দিন)। অনেক দিন সংরক্ষণ করা যায়।
বারি টমেটো-১৬	২০১৫	রবি	৭০-৮০	১৫০-১৫৫	ফলের গড় ওজন ৭০-৭৭ গ্রাম। ফলের ত্বক পুরু। অধিককাল সংগ্রহ করা যায়।
বারি টমেটো-১৭	২০১৫	রবি	৭০-৭৫	১৫০-১৫৫	ফলের গড় ওজন ১৭৭-১৮৭ গ্রাম। অধিককাল সংগ্রহ করা যায়। এ জাতটি ব্যাকটেরিয়াল উইল্ট সহনশীল।
বারি টমেটো-১৮	২০১৭	রবি	৭০-৮০	১২০-১৫০	ভাইরাসরোগ ও পোকামাকড় সহনশীল। Lycopene বেশি।
বারি টমেটো-১৯	২০১৭	রবি	৬৫-৬৭	১২০-১৫০	ফল মাঝারি আকারের লম্বাটে, লাল রঙের। ফলের গড় ওজন ৬০-৬১ গ্রাম। প্রক্রিয়াজাতকরণ উপযোগী জাত।
বারি হাইব্রিড টমেটো-৪ (গ্রীষ্মকালীন)	২০০৫	খরিফ	৪০-৫০	১২০-১৩০	তাপসহিষ্ণু জাত। হরমোন ছাড়াই গ্রীষ্ম-বর্ষা ঋতুতে ফল।
বারি হাইব্রিড টমেটো-৮ (গ্রীষ্মকালীন)	২০১১	খরিফ	৯০-৯৫	১৪০-১৫০	উচ্চ তাপমাত্রায় ফুল ও ফল ধারণে সক্ষম।
বারি হাইব্রিড টমেটো-১০ (গ্রীষ্মকালীন)	২০১৭	খরিফ	৪০-৪২	১২০-১৩০	গ্রীষ্মকালীন জাত। ফলের রঙ লাল ও গড় ওজন ৭৬গ্রাম।
বারি বেগুন-৫ (নয়নতারা)	১৯৯৮	রবি	৪০-৫০	১৩০-১৫০	ফল গোলাকার, রঙ কালচে বেগুনি। ফলের ওজন ১২০-১৫০গ্রাম। আগাম ফলন দেয়।
বারি বেগুন-৬	২০০৬	রবি	৪৫-৫০	১৪০-১৫০	ব্যাকটেরিয়াল উইল্ট, ফল ও কাণ্ড ছিদ্রকারী পোকা, জেসিড এবং নেমাটোড রোগ প্রতিরোধী। আগাম ফলন দেয়।
বারি বেগুন-৮	২০০৬	খরিফ	২০-২৫	১৫০-১৬০	গ্রীষ্মকালীন জাত। ব্যাকটেরিয়াল উইল্ট, ফল ও কাণ্ড ছিদ্রকারী পোকা প্রতিরোধী।
বারি বেগুন-১০	২০০৯	রবি ও খরিফ	৫৫-৩৫	১৮০-১৯০	তাপ সহনশীল হওয়ায় সারা বছর চাষ করা যায়। লম্বা বেগুনি রঙের ফল। ফলের ওজন ১০০ গ্রাম।
বারি বেগুন-১১	২০২০	রবি ও খরিফ	৪৫-৫ (রবি) ৩০-৩৫ (খরিফ)	১১০-১২৫	মুক্ত পরাগায়িত ফসল। সারা বছরব্যাপী চাষ উপযোগী। পাতা সবুজ ও খাড়া। গাছপ্রতি ফল ১৭-২০টি।
বারি বেগুন-১২	২০২০	রবি ও খরিফ	৬০-৮০ (রবি) ৩০-৩৫ (খরিফ)	১১০-১২৫	মুক্ত পরাগায়িত ফসল। সারা বছরব্যাপী চাষ উপযোগী। পাতা সবুজ ও খাড়া। গাছপ্রতি ফল ১০-১২টি।
বারি হাইব্রিড বেগুন-৩	২০১১	রবি	৬৫-৭০	১৪০-১৫০	নলাকৃতির গাঢ় বেগুনি রঙের ফল। ফলের গড় ওজন ৯০-১১০ গ্রাম।
বারি হাইব্রিড বেগুন-৫	২০২০	রবি ও খরিফ	৫০-৫৫	১৮০-১৯০ (শীতকাল) ১৫০-১৬০ (গ্রীষ্মকাল)	বছরব্যাপী হাইব্রিড জাত। গাছপ্রতি ফল ২০-২৪টি। ফলের ওজন ১০০-১৮০ গ্রাম।
বারি হাইব্রিড বেগুন-৬	২০০৬	রবি ও খরিফ	৫০-৫৫	১৮০-১৯০ (শীতকাল) ১৫০-১৬০ (গ্রীষ্মকাল)	বছরব্যাপী হাইব্রিড জাত। গাছপ্রতি ফল ২০-২৪টি। ফলের ওজন ১২০-১৩০ গ্রাম। ফল বেগুনি ও oblong আকৃতির। ফল ফোটে ৬০-৬৫ দিন (শীতকাল), ৫০-৬০ দিন গ্রীষ্মকাল।
বারি ফুলকপি-৩	২০২০	রবি ও খরিফ	১৬-১৬	৭৫-৮০	জাতটি তাপসহিষ্ণু। কাণ্ডের গড় ওজন ৪১৫ গ্রাম।
বারি লাউ-৩	২০১০	রবি	৫০-৫৫	১৩০-১৫০	গাঢ় সবুজ রঙের ফলের গায়ে সাদাটে দাগ থাকে।

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি লাউ-৪	২০১০	রবি ও খরিফ	৫০-৫৫	১৩০-১৫০	গাঢ় সবুজ রঙের ফলের গায়ে সাদাটে দাগ থাকে। সারা বছরব্যাপী চাষ করা যায়।
বারি শিম-১	১৯৯৬	রবি	২০-২২	২০০-২২০	পড নরম এবং মাংসল। ভাইরাস রোগ প্রতিরোধী।
বারি শিম-৭ (গ্রীষ্মকালীন)	২০১১	খরিফ	১২-১৩	১৫০-২০০	গ্রীষ্মকালীন অন্যান্য জাতের চেয়ে ফল ধারনের হার বেশি।
বারি শিম ৮	২০১৫	রবি	২২.৫	১৫০-১৮০	শীতকালীন জাত, সারা দেশে চাষ উপযোগী। শিম নরম, মাংসল ও আঁশ কম।
বারি শিম-৯	২০১৭	রবি	শিম ১৫-১৬ বীজ ৭-৯	১৮৫-১৯০	শিমের গুঁটি চ্যাপ্টা ও হালকা সবুজ বর্ণের।
বারি শিম-১০	২০১৭	রবি	শিম ১২.৫-১৫.৫ বীজ ৫.৫-৮.৫	১৫০-১৮৫	বড় ও পুষ্ট বীজ। কচি গুঁটি সবজি হিসেবে খাওয়া যায়।
বারি মুলা-১ (তাসাকিসান)	১৯৮৪	রবি	৭০-৮০	৬৫-৭৫	শীত-গ্রীষ্ম উভয় ঋতুতে চাষ করা যায়।
বারি মুলা-৩ (দ্রুত)	১৯৯৮	রবি	৪০-৪৫	৫৫-৬০	এ জাতটি অনেকটা নলাকৃতির। দ্রুতবর্ধনশীল।
বারি করলা-২	২০১৭	খরিফ	২০-২২	১২০-১৩০	গাঢ় সবুজ রঙ। গায়ে প্রচুর ছোট ছোট চোখা wart এবং spine দেখা যায়।
বারি করলা-৩	২০১৭	খরিফ	২০-২২	১২০-১৩০	সবুজ রঙ ও মাঝারি আকারের (৭৭.৭ গ্রাম) ফল।
বারি হাইব্রিড করলা-৩	২০১৯	খরিফ	২৫-২৮	১০০-১২০	খরিফ মৌসুমে আবাদ হয়। গাছপ্রতি গড়ে ৩৭টি ফল ধরে।
বারি মিষ্টিকুমড়া-১	২০০৭	রবি	৩৫-৪০	১৩০-১৫০	আগাম শীতকালীন জাত। আকর্ষণীয় গাঢ় কমলা রঙের শাঁস। গড় ওজন ৩-৩.৫ কেজি। ভাইরাস রোগের প্রতি সহনশীল।
বারি মিষ্টিকুমড়া-২	২০০৭	রবি ও খরিফ	২৫-৩০	১৩০-১৫০	সারা বছর চাষোপযোগী জাত। শাঁসের মিষ্টতা বেশি ফলের গড় ওজন ২.৫-৩.০ কেজি।
বারি হাইব্রিড মিষ্টিকুমড়া-১	২০১৫	রবি	৩৮-৪২	১৪০-১৫০	ফল গোলাকার ও চ্যাপ্টা। স্বাদ মিষ্টি টিএসএস (১০.০০%)। গাছপ্রতি ফলের সংখ্যা ৮টি।
বারি হাইব্রিড মিষ্টিকুমড়া-২	২০১৯	রবি ও খরিফ	৪০-৫০	১৩০-১৪০	পরিপক্ব অবস্থায় বাদামি সবুজ। ফলের গড় ওজন ৩.৪২ কেজি।
বারি হাইব্রিড মিষ্টিকুমড়া-৩	২০১৯	রবি ও খরিফ	৪৫-৫০	১৩৫-১৪৫	পরিপক্ব অবস্থায় হালকা বাদামি। গড় ওজন ২.৪২ কেজি।
বারি ঝাঙা-২	২০১৫	খরিফ	২৩-২৪	১২০-১৩০	সবুজ রঙের ফল। পুষ্টি গুণাগুণ ভালো।
বারি চিচিঙ্গা-১	২০১১	খরিফ	২৫-৩০	১০০-১৩০	আকর্ষণীয় সবুজ রঙ এর ফল; গাছপ্রতি ফলের সংখ্যা ৪০-৫০টি; প্রতিটি ফলের গড় ওজন ১০০-১৩০ গ্রাম; রোগবলাই কম।
বারি বরবটি ১	২০০৬	খরিফ	১৬-১৭	১২০-১৩৫	এটি একটি উচ্চফলনশীল জাত।
বারি বরবটি ২	২০২০	বছরব্যাপী	১৫-১৮	৬০-৭০	খাটো প্রকৃতির গাছ। সারা বছরব্যাপী চাষযোগ্য। গাছপ্রতি বরবটি ৩০-৩২টি।
বারি চাল কুমড়া-১	২০০৬	খরিফ	২৫-৩০	১২০-১৩০	উজ্জ্বল হালকা সবুজ রঙের ফল। গড় ওজন ১.২-১.৫ কেজি।
বারি ডাটা-১ (লাবনী)	২০০০	খরিফ	৩৫-৪০	৫০-৬০	কাণ্ড হালকা বেগুনি, নরম, কম আঁশযুক্ত।
বারি লালশাক ১	১৯৯৬	রবি	১২-১৪	৪০-৪৫	অল্প সময়ের ফসল (৩০-৪০) দিন। গোলাপী বর্ণের পাতা ও কাণ্ড। ৪০ দিন পর্যন্ত কাণ্ড নরম থাকে। সাধারণত রোগবলাই ও পোকামাকড়সহিষ্ণু।
বারি পালংশাক ১	২০১৫	রবি	৪৫-৫০	৫৫-৬০	পাতা ও কাণ্ডে প্রচুর পরিমাণে ক্যালসিয়াম, আয়রন এবং ক্যারোটিন রয়েছে।

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি মিষ্টিমরিচ ১	২০০৯	রবি	১৪-১৫	১২৫-১৩৫	ফলের গড় ওজন ৭৫-৮৫ গ্রাম। উজ্জ্বল সবুজ বেল আকৃতির ফল।
বারি মিষ্টিমরিচ ২	২০১৫	রবি	২৫-৩০	১২৫-১৩৫	Bell shaped ফল। চকচকে সবুজ।
বারি মটরগুঁটি ১	১৯৯৬	রবি	১০-১২	৮০-৯০	গুঁটি মিষ্টি, সুস্বাদু ও পুষ্টিকর। পাউডারি ও ডাউনি মিলডিউ রোগে এর কিছুটা প্রতিরোধ ক্ষমতা আছে।
বারি মটরগুঁটি ৩ (আঙুরী)	১৯৯৯	রবি	১০-১২	৮০-৮৫	আগাম জাত। পরিপকু বীজ গোলাকার, হালকা সবুজ।
বারি ঝাড়শিম ১ (ফ্লেসবিন)	১৯৯৬	রবি	১৩-১৫	১০০-১১০	খাটো ও ঝোপালো গাছ। গড় কিছুটা বাঁকা ও সবুজ বর্ণের।
বারি ঝাড় শিম ৩ (খাইস্যা)	২০১১	রবি	বীজের ফলন ৪.৫-৫	৭৫-৮০	গাছ খাটো ও ঝোপালো। উচ্চ প্রোটিন সমৃদ্ধ (২৩.১%)।
বারি লেটুস ১	২০০৬	রবি	২২-২৫	৫৫-৬০	সবুজ রঙের। ট্রপিক্যাল আবহাওয়া বীজ উৎপাদন করতে সক্ষম।
বারি গিমা কলমি ১	১৯৮৩	খরিফ	৪০-৫৪	৭০-৮০	গ্রীষ্মকালীন। পাতার বাঁটা ও কাণ্ড সবুজ নরম ও রসালো।
বারি পুঁইশাক-১ (চিত্রা)	১৯৯৯	খরিফ	৫০-৭৫	১০০-১১০	পাতা সবুজ। অধিক প্রশাখায়ুক্ত, ঘন ঘন সংগ্রহযোগ্য।
বারি টেঁড়স ২	২০১৫	খরিফ	১৭-২১	৮০-৮৫	আগামজাতের বৈশিষ্ট্য সন্তোষজনক। ভাইরাস রোগ সহনশীল।
বারি স্কোয়াশ ১	২০১৭	রবি	৩০-৩৫	৯০-১২০	ফল নলাকার গাঢ় সবুজ। ওজন ১.০৫ কেজি।
বারি ব্রোকলি ১	২০১৫	রবি	১৫-২০	১৩৫-১৪০	পুষ্পমঞ্জুরির ওজন ৪৫০ গ্রাম। বাংলাদেশে বীজ উৎপাদন সম্ভব।

ফল ফসল

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি কাঁঠাল-১	২০০৮	খরিফ (মে-জুন)	১১৮	বহুবর্ষজীবী	শাঁস মধ্যম নরম, খুব রসালো এবং খুব মিষ্টি (ব্রিস্কমান ২২%)। খাদ্যোপযোগী অংশ ৫৫%।
বারি কাঁঠাল-২	২০১১	রবি ও খরিফ-১ (জানুয়ারি- এপ্রিল)	৩৮-৫৮	বহুবর্ষজীবী	ফলের শাঁস হালকা হলুদ বর্ণের, সুগন্ধযুক্ত ও মধ্যম রসালো এবং খুব মিষ্টি (ব্রিস্কমান ২১%)। খাদ্যোপযোগী অংশ ৬০%।
বারি কাঁঠাল-৩	২০১৪	রবি ও খরিফ (সেপ্টেম্বর- জুন)	১২০-১৩০ (৩২ বছর বয়স্ক গাছে)	বহুবর্ষজীবী	ফলের শাঁস মাঝারি নরম, হালকা হলুদ বর্ণের, সুগন্ধযুক্ত, মধ্যম রসালো এবং খুব মিষ্টি (ব্রিস্কমান ২৩.৬%)। খাদ্যোপযোগী অংশ ৫২.৫%।
বারি আম-১	১৯৯৬	মধ্য মে-মধ্য জুন	১৫	বহুবর্ষজীবী	পাকা ফলের রঙ উজ্জ্বল হলুদে, শাঁস আঁশযুক্ত ও মিষ্টি (ব্রিস্কমান ১৯%)। জাতটি রপ্তানিযোগ্য।
বারি আম-২	১৯৯৬	খরিফ (জুন)	২০-২২	বহুবর্ষজীবী	ফলের শাঁস মধ্যম রসালো, আঁশহীন এবং মধ্যম মিষ্টি (ব্রিস্কমান ১৭.৫%)। রপ্তানিযোগ্য।
বারি আম-৩	১৯৯৬	খরিফ (জুন-জুলাই)	১৮-২০	বহুবর্ষজীবী	নিয়মিত ফলদানকারী, উচ্চফলনশীল এবং নাবি জাত। খুব মিষ্টি। ব্রিস্কমান ২৩%। সব অঞ্চলেই চাষ করা যায়।
বারি আম-৪	২০০২	খরিফ (জুলাই- আগস্ট)	১৮-২০	বহুবর্ষজীবী	নাবি জাত। ফল বড় (৬০০ গ্রাম), প্রায় গোলাকার ও খেতে খুব মিষ্টি (২৪% ব্রিস্কমান)।
বারি আম-৫	২০১০	খরিফ (মে)	১৫-২০	বহুবর্ষজীবী	উচ্চফলনশীল এবং আগাম জাত। খেতে মিষ্টি। ব্রিস্কমান ১৯%।
বারি আম-৬	২০০৯	খরিফ (জুন)	১৫-১৬	বহুবর্ষজীবী	আঁশহীন, মিষ্টি (ব্রিস্কমান ১৮%)। জাতটি রফতানিযোগ্য।

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি আম-৭	২০০৯	খরিফ (জুন)	২০-২৫	বহুবর্ষজীবী	মাঝ মৌসুমি জাত। গড় ওজন ২৮৫ গ্রাম। খুব মিষ্টি (ব্রিঙ্কমান ১৮%)।
বারি আম-৮ বহুবর্ষজীবী	২০০৯	খরিফ (জুলাই)	২০-২৫	বহুবর্ষজীবী	শাঁস উজ্জ্বল হলদে, মধ্যম রসালো, আঁশহীন, খুব মিষ্টি (ব্রিঙ্কমান ২২%)।
বারি আম-৯ (কাঁচা মিঠা)	২০১১	খরিফ (মে)	১.৩৫ (সাত বছর বয়স্ক গাছে)	বহুবর্ষজীবী	আগাম জাত। রসালো, আঁশহীন, মধ্যম মিষ্টি (ব্রিঙ্কমান ১১%)।
বারি আম-১০	২০১২	খরিফ (জুন)	১৫-২০	বহুবর্ষজীবী	ফলের গড় ওজন ২০০ গ্রাম, মিষ্টি (ব্রিঙ্কমান ২০%)।
বারি আম-১১	২০১৫	রবি ও খরিফ	২.২ (৬ বছর বয়স্ক গাছে গড় ফলন)	বহুবর্ষজীবী	বছরে তিন বার ফলদানকারী জাত। ফলের গড় ওজন ৩১৭ গ্রাম। টিএসএস ১৮.৫৫%।
বারি আম-১২	২০১৯	আগস্ট- সেপ্টেম্বর	২.৮-৩.০	বহুবর্ষজীবী	অধিক নারী জাত, প্রতিটি ফলের ওজন ৪৩৫ গ্রাম এবং ফল লম্বাটে। শাঁস কমলা রঙের, শক্ত প্রকৃতির এবং ল্যাংড়া আমের মত সুবাস যুক্ত। ফলের খাদ্যোপযোগী অংশ ৮২%, টিএসএস ২৩%।
বারি আম-১৩	২০২০	জুলাই মাসের শেষ হতে আগস্ট মাসের প্রথম সপ্তাহ	১৫.৫ (১৪ বছর বয়স্ক গাছের গড় ফলন)	বহুবর্ষজীবী	নিয়মিত ফলদানকারী ও উচ্চফলনশীল একটি রঙিন হাইব্রিড আমের জাত। প্রতিটি ফলের গড় ওজন ২২০ গ্রাম এবং আকার উপবৃত্তাকার। ফল পাকার সময় লাল/ মেরুন রঙ হয়ে থাকে। শাঁস কমলা রঙের, শক্ত প্রকৃতির এবং সুগন্ধযুক্ত। ফলের ভক্ষণযোগ্য অংশ ৭৪.৬৭% এবং টিএসএস ২১%। চৌদ্দ বছর বয়স্ক প্রতিটি গাছে গড়ে ৪৫০টি আম ধরে। জাতটি সমগ্র বাংলাদেশে চাষ উপযোগী।
বারি কলা-১	২০০০	সারা বছর	৫০-৬০	১২-১৪ মাস	পাকা কলার রঙ উজ্জ্বল হলুদ এবং খেতে সুস্বাদু। ব্রিঙ্কমান ২৪%।
বারি কলা-২	২০০০	সারা বছর	৩৫-৪০	১১-১২ মাস	ফল সহজে সিদ্ধ হয় এবং খেতে সুস্বাদু।
বারি কলা-৩	২০০৫	সারা বছর	৪০-৫০	১২-১৪ মাস	পাকা ফল হলুদ রঙের, সম্পূর্ণ বীজহীন, শাঁস আঠালো, মিষ্টি (ব্রিঙ্কমান ২৫.৫%)।
বারি কলা-৪	২০০৫	সারা বছর	৪০-৪৫	১০-১৩ মাস	ফল পাকা হলদে রঙের সম্পূর্ণ বীজহীন এবং টক মিষ্টি স্বাদের।
বারি কলা-৫	২০১৭	সারা বছর	৫০	১১-১২ মাস	ফল সহজে সিদ্ধ হয় এবং খেতে সুস্বাদু।
বারি পেয়ারা-২	১৯৯৬	সারা বছর	২৫-৩০	বহুবর্ষজীবী	শাঁস সাদা, খেতে মিষ্টি (ব্রিঙ্কমান ১০%) ও কচকচে। অ্যানথ্রাকনোজ ও ঢলে পড়া রোগের প্রতি সংবেদনশীল।
বারি পেয়ারা-৩	২০০৩	সেপ্টেম্বর	২০-২২	বহুবর্ষজীবী	ফলের শাঁস গোলাপি, নরম, অল্প মিষ্টি (ব্রিঙ্কমান ৯%)। শাঁসে পেক্টিনের পরিমাণ বেশি। অ্যানথ্রাকনোজ ও ঢলে পড়া রোগ সহনশীল।
বারি পেয়ারা-৪	২০১৭	রবি (সেপ্টেম্বর- অক্টোবর)	৩০-৩৫	বহুবর্ষজীবী	বীজহীন এবং অমৌসুমি জাত। খেতে মিষ্টি (ব্রিঙ্কমান ৯.৫%) ও কচকচে।

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি মাল্টা-১	২০০৪	রবি (অক্টোবর- ডিসেম্বর)	১৮-২০	বহুবর্ষজীবী	ফলের পুষ্প প্রান্তে পয়সা সাদাশ সামান্য নিচু বৃত্ত বিদ্যমান। খেতে মিষ্টি ও সুস্বাদু (ব্রিঞ্জমান ৭.৮%)।
বারি মাল্টা-২	২০১৮	রবি (অক্টোবর- ডিসেম্বর)	১৪-১৬	বহুবর্ষজীবী	নিয়মিত ফলদানকারী। টিএসএস ৭.৫%।
বারি কমলা-১	১৯৯৬	মধ্য নভেম্বর- ডিসেম্বর	২০-২৫	বহুবর্ষজীবী	আগাম জাত। ফলের খোসা টিলা, শাঁস রসালো ও মিষ্টি (টিএসএস ১০.২% এবং এসিড ১.১৯%)।
বারি কমলা-২	২০১৩	রবি (নভেম্বর- ডিসেম্বর)	৫০০ কেজি (৪-৫ বছরের গাছে)	বহুবর্ষজীবী	ফলের আকার ছোট, রঙ উজ্জ্বল হলুদ। পাহাড়ি এলাকায় চাষযোগ্য।
বারি কমলা-৩	২০১৭	রবি (নভেম্বর- ডিসেম্বর)	১-২ (৭ বছর বয়স্ক গাছের গড় ফলন)	বহুবর্ষজীবী	শাঁস মিষ্টি (টিএসএস ১১.৪%), নরম, রসালো ও সুন্দর গন্ধযুক্ত। মাকড়ের আক্রমণ দেখা যায় না।
বারি মিষ্টি লেবু-১	২০১২	রবি (ডিসে- জানু)	৩৮	বহুবর্ষজীবী	উচ্চফলনশীল, গোলাকার, বড় আকারের ফল (১৩৫ গ্রাম)।
বারি বাতাবিলেবু-১	১৯৯৬	রবি (সেপ্টেম্বর- অক্টোবর)	১৪-১৬	বহুবর্ষজীবী	ফল প্রায় গোলাকার। শাঁস লালচে, রসালো, নরম, মধ্যম মিষ্টি (টিএসএস ৯.৫%)। ফলের কোষ সহজে আলাদা করা যায়।
বারি বাতাবিলেবু-২	১৯৯৬	রবি (সেপ্টেম্বর- অক্টোবর)	১২-১৪	বহুবর্ষজীবী	শাঁস লালচে, খুব রসালো, নরম, খুব মিষ্টি (টিএসএস ১১.৫%)। ফলের কোষ সহজে আলাদা করা যায়।
বারি বাতাবিলেবু-৩	২০০২	রবি (সেপ্টেম্বর- নভেম্বর)	২৫-৩০	বহুবর্ষজীবী	ফল উপ-বৃত্তাকার, খুব মিষ্টি (টিএসএস ১২.০%) এবং সম্পূর্ণ তিতাবিহীন।
বারি বাতাবিলেবু-৪	২০০৪	রবি (সেপ্টেম্বর- অক্টোবর)	১৫-১৬	বহুবর্ষজীবী	ফল গোলাকার, শাঁস সাদা, মধ্যম রসালো, নরম, খুব মিষ্টি (টিএসএস ১১.২%) ও তিতাবিহীন।
বারি বাতাবিলেবু-৫	২০১৭	রবি (অক্টোবর- ডিসেম্বর)	৫-৬ (আট বছর বয়স্ক গাছে)	বহুবর্ষজীবী	নাবি জাত। শাঁস খুব মিষ্টি (টিএসএস ৯.০৫%), নরম, রসালো ও তিতাবিহীন।
বারি বাতাবিলেবু-৬	২০১৮	রবি (অক্টোবর- ডিসেম্বর)	১১-১৪	বহুবর্ষজীবী	উচ্চফলনশীল, নিয়মিত ফলদানকারী, নাবি জাত।
বারি লেবু-১	১৯৯৬	জুন-জুলাই অক্টোবর- নভেম্বর	১০-১৫	বহুবর্ষজীবী	দুবার ফলদানকারী জাত। ফলের শাঁস সাদা, অত্যন্ত রসালো, টক এবং এলাচি মসলার গন্ধযুক্ত।
বারি লেবু-২	১৯৯৬	সারা বছর	১০-১২	বহুবর্ষজীবী	সারা বছর ফল দেয়। ফলের শাঁস সাদা, খুব রসালো এবং অল্প টক।
বারি লেবু-৩	১৯৯৬	জুন-জুলাই অক্টোবর- নভেম্বর	১০ (গড় ফেলন)	বহুবর্ষজীবী	বছরে দুবার ফল দেয়। ফলের শাঁস সাদা, খুব রসালো এবং অল্প টক।
বারি লেবু-৪	২০১৮	সারা বছর	১০৪	বহুবর্ষজীবী	সারা বছর ফলদানকারী। ফল একক ও গুচ্ছাকারে ধরে।
বারি লেবু-৫ (কলম্বো লেবু)	২০১৮	সারা বছর	২৫-২৮	বহুবর্ষজীবী	সারা বছর ফলদানকারী। ফল ডিম্বাকৃতি, বড় সুগন্ধযুক্ত। ফলের গড় ওজন ২৬৮ গ্রাম।
বারি কাগজিলেবু-১	২০১৮	সারা বছর	৭১-৭৫	বহুবর্ষজীবী	নিয়মিত ফলদানকারী। ফল বড় ও উপবৃত্তাকার।

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি জারালেবু-১	২০১৮	সারা বছর	১২-১৫	বহুবর্ষজীবী	ফল লম্বাকৃতি ও বড়। লেমন বাটার ফ্লাই ও লিফ মাইনারের আক্রমণ কম।
বারি সাতকরা-১	২০০৪	রবি (সেপ্টেম্বর- নভেম্বর)	১০	বহুবর্ষজীবী	ফল মধ্যম আকারের (৩৩০ গ্রাম) কমলালেবুর মতো চ্যাপ্টা। পাকা ফল হালকা হলুদ বর্ণের।
বারি নারিকেল-১	১৯৯৬	এপ্রিল-মে সেপ্টেম্বর- অক্টোবর	১৩-১৫ (গড় ফলন)	বহুবর্ষজীবী	গাছে প্রতি বছরে ৭৫-৯৫টি নারিকেল হয়। শাঁসের ওজন ৩৭০-৩৯০ গ্রাম। তেলের পরিমাণ ৫৫-৬০%।
বারি নারিকেল-২	১৯৯৭	এপ্রিল-মে সেপ্টেম্বর- অক্টোবর	১৪-১৬ (গড় ফলন)	বহুবর্ষজীবী	বছরে ৬৫-৭৫টি নারিকেল হয়। শাঁসের ওজন ৪৩০-৫৫০ গ্রাম, তেলের পরিমাণ ৫০-৫৫%।
বারি আমড়া-১	২০০৩	সারা বছর	১৫-১৭ (গড় ফলন)	বহুবর্ষজীবী	সারা বছর ফল ধরে। গাছ খাট। টবে, ছাদে ও বাড়ির আঙিনায় চাষ করা যায়।
বারি আমড়া-২	২০০৭	আগস্ট-অক্টোবর	১৭	বহুবর্ষজীবী	ফল সুস্বাদু (ব্রিঙ্কমান ৯%) ও বড় (৯৮ গ্রাম)। রফতানিযোগ্য জাতটি উপকূলীয় অঞ্চলে চাষোপযোগী।
বারি আমলকী-১	২০১১	খরিফ-রবি মে-জুন ও নভেম্বর-ডিসেম্বর	২৫-৩০	বহুবর্ষজীবী	ফল বড় (৩০ গ্রাম)। শাঁস সাদা, উচ্চ ভিটামিন সি সমৃদ্ধ (৩০০ মি.গ্রা./১০০ গ্রাম)।
বারি বিলাতি গাব-১	২০১১	খরিফ (আগস্ট- সেপ্টেম্বর)	৩০-৩৫	বহুবর্ষজীবী	ফল বড়, গোলাকার ও আকর্ষণীয় উজ্জ্বল লাল বর্ণের।
বারি সফেদা-১	১৯৯৬	বছরে দু'বার (নভেম্বর ও ফেব্রুয়ারি)	২০-২৫ (গড় ফলন)	বহুবর্ষজীবী	দু'বার ফল ধারণকারী। ফল গোলাকার, গড় ওজন ৮৫ গ্রাম, মিষ্টি (টিএসএস ১৫%)।
বারি সফেদা-২	২০০৩	মধ্য ডিসেম্বর-মধ্য এপ্রিল	২০-২২	বহুবর্ষজীবী	শাঁস লালচে, খেতে মিষ্টি ও সুস্বাদু, ব্রিঙ্কের পরিমাণ ১৮%।
বারি সফেদা-৩	২০০৯	রবি (অক্টোবর-নভেম্বর ও জানুয়ারি-এপ্রিল)	৩০-৩৫	বহুবর্ষজীবী	বছরে দু'বার ফল ধরে। ফল খেতে খুব মিষ্টি (ব্রিঙ্কমান ২৩%)।
বারি কুল-১ (নারকেলি কুল)	২০০৩	রবি (ফেব্রুয়ারি ২য় সপ্তাহ থেকে শেষ সপ্তাহ)	১০-১৫	বহুবর্ষজীবী	খেতে সুস্বাদু। খাদ্যোপযোগী অংশ ৯১%। ব্রিঙ্ক ১১.৫%।
বারি কুল-২ (খাসার কুল)	২০০৩	জানুয়ারি-ফেব্রুয়ারি	১৮-২০	বহুবর্ষজীবী	খেতে কচকচে, খুব মিষ্টি, সুস্বাদু (ব্রিঙ্কমান ১৩%)।
বারি কুল-৩	২০০৯	রবি (জানুয়ারি- ফেব্রুয়ারি)	২২-২৫	বহুবর্ষজীবী	ফল (৭৫ গ্রাম), বীজ ছোট, খাদ্যোপযোগী অংশ ৯৬% এবং খেতে সুস্বাদু।
বারি কুল-৪	২০১৩	রবি (জানুয়ারি- ফেব্রুয়ারি)	৫৫-৬০	বহুবর্ষজীবী	ফলের ওজন ৩৬ গ্রাম। খেতে মিষ্টি ও সুস্বাদু।
বারি কুল-৫	২০১৭	রবি (ফেব্রুয়ারি-মার্চ)	১৫-১৬	বহুবর্ষজীবী	টক। ফলের গড় ওজন ১৬.১৫ গ্রাম।
বারি আঁশফল-১	১৯৯৬	খরিফ (আগস্ট)	৩-৪	বহুবর্ষজীবী	ফল ছোট। শাঁস কচকচে এবং খুব মিষ্টি।
বারি আঁশফল-২	২০০৯	খরিফ (আগস্ট)	৮-১০	বহুবর্ষজীবী	খাটো জাত। ফল বড়, কচকচে এবং খুব মিষ্টি।
বারি কামরাঙা-১	২০০৭	প্রায় সারা বছর	৩৫	বহুবর্ষজীবী	বছরে ৩ বার ফল দেয়। মিষ্টি স্বাদের ব্রিঙ্কমান ৭.৫%।
বারি কামরাঙা-২	২০০৯	প্রায় সারা বছর	৫০-৫৫	বহুবর্ষজীবী	বছরে ৩ বার ফল দেয়। ফল হলুদ, রসালো এবং মিষ্টি।
বারি তেঁতুল-১	২০০৯	রবি (ফেব্রুয়ারি- মার্চ)	১০-১২	বহুবর্ষজীবী	ফল মাঝারি। শাঁস নরম, আঠালো এবং মিষ্টি।

জাতের নাম	অবযুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি রাসুতান-১	২০১০	খরিফ (জুলাই)	১০-১২	বহুবর্ষজীবী	ফল বড় (৫০ গ্রাম)। শাঁস পুরু, রসালো এবং মিষ্টি।
বারি লিচু-১	১৯৯৬	খরিফ (মে)	১০-১২	বহুবর্ষজীবী	আগাম জাত। রসালো ও মিষ্টি (ব্রিস্কমান ১৮.৫%)।
বারি লিচু-২	১৯৯৬	খরিফ (জুন)	৫-৬	বহুবর্ষজীবী	নাবি জাত। শাঁস মাংসল, রসালো ও মিষ্টি (ব্রিস্কমান ১৬.০%)।
বারি লিচু-৩	১৯৯৬	খরিফ (মে মাসের শেষ সপ্তাহ-জুনের প্রথম সপ্তাহ)	৫-৬	বহুবর্ষজীবী	মাঝ-মৌসুমি। রসালো এবং মিষ্টি (ব্রিস্কমান ১৯.০%)।
বারি লিচু-৪	২০০৮	খরিফ (জুনের প্রথম থেকে দ্বিতীয় সপ্তাহ)	১০-১২	বহুবর্ষজীবী	মাঝ-মৌসুমি। অতি ক্ষুদ্র বীজ। খুব মিষ্টি (ব্রিস্কমান ২২.০%)।
বারি লিচু-৫	২০১২	খরিফ (১-১৫ জুন)	৮-১০	বহুবর্ষজীবী	ফলের গড় ওজন ২১ গ্রাম, সুস্বাদু এবং মিষ্টি। পাহাড়ি অঞ্চলে হয়।
বারি জামরুল-১	১৯৯৬	খরিফ (মে-জুন)	২০	বহুবর্ষজীবী	ফল চূঙ্গাকৃতির, খেতে সুস্বাদু। গড় ওজন ৪০-৪৫ গ্রাম।
বারি জামরুল-২	২০১২	খরিফ (ফেব্রুয়ারি- এপ্রিল-জুলাই)	৪৫-৫০	বহুবর্ষজীবী	বছরে তিনবার ফলদানকারী। মধ্যম মিষ্টি।
বারি জামরুল-৩	২০১৭	খরিফ (মে)	৬.৬ (ছয় বছর বয়স গাছে)	বহুবর্ষজীবী	ফল ঘণ্টাকৃতির, শাঁস সাদা ও কচকচে এবং মিষ্টি।
বারি স্ট্রবেরি-১	২০০৭	নভেম্বর-মার্চ	১০-১২	বর্ষজীবী	পাকা ফল লাল। শতভাগ ভক্ষণযোগ্য। স্বাদ টক-মিষ্টি।
বারি স্ট্রবেরি-২	২০১৪	ডিসেম্বর-মধ্য মে	২০-২৫	বর্ষজীবী	বাংলাদেশের সর্বত্র চাষোপযোগী। গড় ওজন ৪৫০ গ্রাম। স্ট্রবেরির বৈশিষ্ট্যপূর্ণ সুগন্ধযুক্ত ফলের স্বাদ টক-মিষ্টি।
বারি স্ট্রবেরি-৩	২০১৪	ডিসেম্বর-এপ্রিল	২০-২৫	বর্ষজীবী	বাংলাদেশের সর্বত্র চাষোপযোগী। গড় ওজন ৭৭০ গ্রাম। ফলের স্বাদ টক-মিষ্টি।
বারি ড্রাগন ফল-১	২০১৪	জুন-ডিসেম্বর	১৫-২০ (৪-৫ বছরের গাছে)	বহুবর্ষজীবী	সারা বাংলাদেশে চাষযোগ্য লতানো ক্যাকটাস জাতীয় গাছ। ফল গোলাকার, ফলের খোসা হালকা বেগুনি রঙের এবং শাঁস গাঢ় বেগুনি রঙের। ফলের গড় ওজন ৩৭৫ গ্রাম ভক্ষণযোগ্য অংশ ৮১% ও হালকা মিষ্টি (টিএসএস ১৩%)।
বারি জলপাই-১	২০১৪	মধ্য নভেম্বর- নভেম্বরের শেষ সপ্তাহ	১৫-২০ (৬ বছরের গাছে)	বহুবর্ষজীবী	নিয়মিত ফল দেয়। ফলের গড় ওজন ৪৬ গ্রাম।
বারি বেল-১	২০১৫	মধ্য মার্চ-মধ্য জুন	৩৪ কেজি গাছপ্রতি (গাছের বয়স ৬ বছর)	বহুবর্ষজীবী	নিয়মিত ফল দেয়। গড় ওজন ৩৪৪ গ্রাম। খেতে টক-মিষ্টি।
বারি লটকন-১	২০০৮	খরিফ (জুলাই- আগস্ট)	১৪	বহুবর্ষজীবী	মাঝ মৌসুমি জাত। শাঁস নরম, রসালো, অল্পমধুর স্বাদযুক্ত (ব্রিস্কমান ১৫.৬%)।
বারি তৈকর-১	১৯৯৬	রবি (নভেম্বর- ডিসেম্বর) খরিফ (এপ্রিল-মে)	৭০-৭৫ (গড় ফলন)	বহুবর্ষজীবী	নিয়মিত ফল দেয়। ফল চ্যাপ্টা-গোলাকৃতির, আকারে বড় (৭০০-৭৫০ গ্রাম)। বৃহত্তর সিলেট জেলার জন্য উপযোগী।
বারি নাশপাতি-১	২০০৩	আগস্ট- সেপ্টেম্বর	৬-৭ (গড় ফলন)	বহুবর্ষজীবী	নিয়মিত ফল দেয়। গড় ওজন ১৩৫ গ্রাম। শাঁস কচকচে ও সুস্বাদু (ব্রিস্কমান ১০%)। চট্টগ্রাম ও পার্বত্য জেলাগুলোতে চাষ উপযোগী।

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি প্যাশনফল-১	২০০৩	খরিফ (জুলাই- আগস্ট)	৫-৬	বহুবর্ষজীবী	গাছ লতা জাতীয়। ফলের গড় ওজন ৬৮ গ্রাম এবং প্রতি ফল থেকে ৩০ গ্রাম জুস আহরণ করা যায়। জুসের রঙ হলুদ, টক-মিষ্টি স্বাদের (ব্রিস্কমান ১৪%)। জাতটি ফিউজেরিয়াম উইল্ট ও নেমাটোড প্রতিরোধী।
বারি-অ্যাভোক্যাডো-১	২০১৮	খরিফ	১০-১২	বহুবর্ষজীবী	উচ্চফলনশীল, নিয়মিত প্রচুর ফলদানকারী। গাছপ্রতি ফলের সংখ্যা ১৮৯টি ও গড় ওজন ৫৬২ গ্রাম। টিএসএস ১৪.৬% এবং ফলের খাদ্যোপযোগী অংশ ৭০.৪%। বেটা ক্যারোটিনের পরিমাণ (৫৪.৩ মা. গ্রাম/ ১০০ গ্রাম)। অসম্পৃক্ত চর্বি ওমেগা-৬ এর পরিমাণ ২০.২%।

মসলা ফসল

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি পেঁয়াজ-৪	২০০৮	শীতকালীন	১২-১৬ (কন্দ)	১২০-১৩৫	কন্দ মধ্যমাকৃতির, ধূসর লালচে বর্ণের এবং ঝাঁজযুক্ত। গড় ওজন ৬০-৭৫ গ্রাম।
বারি পেঁয়াজ-৫	২০০৮	গ্রীষ্মকালীন	১৬-২২	৯০-১০৫	গাছের উচ্চতা ৬৫-৭৫ সেন্টিমিটার এবং প্রতিটি কন্দের গড় ওজন প্রায় ৭০-৮০ গ্রাম।
বারি পেঁয়াজ-৬	২০১৯	শীতকালীন	১৬-২০	১১০-১২৫	বাল্ব বড় এবং সুস্বাদু। গড় ওজন ৩০-৪৫ গ্রাম, অধিক ঝাঁজযুক্ত। রোগবালাই কম হয়।
বারি পাতা পেঁয়াজ-১	২০১৪	সারা বছর	১০-১৩ (পাতা) ৪২০-১৩৪০ কেজি/হেক্টর (বীজ)	৩৬০-৩৬৫	এ জাতটি বাংলাদেশের আবহাওয়ায় চাষের উপযোগী এবং রোগ সহনশীল হওয়ায় ভালো ফলন দেয়। গাছের উচ্চতা প্রায় ৪৩-৬০ সেন্টিমিটার এবং প্রতি গাছে প্রায় ৬-৮টি গোছা থাকে। পাতার সংখ্যা প্রতি গোছায় প্রায় ৪-১১টি।
বারি রসুন-১	২০০৪	শীতকালীন (মধ্য অক্টোবর-মার্চ)	৬-৭	১৩৫-১৫০	প্রতি কন্দে কোয়ার সংখ্যা ২০-২২টি, ওজন ১৯-২০ গ্রাম। সংরক্ষণ ক্ষমতা ভালো।
বারি রসুন-৩	২০১৬-১৭	রবি	১০.৫০-১১.৩১	১৩৫-১৪০	প্রতি বাঞ্চে কোয়ার সংখ্যা ২৩-২৪টি। বাঞ্চের গড় ওজন ১১-১২.৪৩ গ্রাম। বারি রসুন-১ থেকে এ জাতের ফলন ৫১% বেশি।
বারি মরিচ-২	২০১৩	গ্রীষ্মকালীন	২০-২২ (কাঁচা)	২৪০-২৫০	প্রতিটি গাছে ৪৫০-৫০০টি মরিচ ধরে। প্রতিটি মরিচের দৈর্ঘ্য গড়ে ৭ সেন্টিমিটার ও ওজন গড়ে ২.৫ গ্রাম।
বারি মরিচ-৪	২০১৯	শীতকালীন	১৮-২০ (কাঁচা) ৪.৫-৫.০ (শুকনা)	১৪০-১৫৫	পাতা ও ফল সবুজ বর্ণের। প্রতি গাছে ফলের সংখ্যা গড়ে ৪৮০-৫২০টি। রোগ ও পোকামাকড়ের প্রাদুর্ভাব খুবই কম হয়।
বারি অর্নামেন্টাল মরিচ-১	২০২০	শীতকালীন (টেবে লাগালে সারা বছর চাষ করা যায়)	৮০-১০০টি ফল/গাছ ৩৫০- ৪০০ গ্রাম/গাছ	২১০-২৪০	প্রতি গাছে প্রাথমিক ডালের সংখ্যা ৮-১০টি। ফল উর্ধ্বমুখী, গোলাকার এবং প্রতি গিটে ফলের সংখ্যা ১টি। ফল কাঁচা অবস্থায় ধূসর হলুদ মাঝে মাঝে বেগুনি দাগ দেখা যায় তবে পরিণত ফল কমলা রঙ ধারণ করে এবং পাকা ফল লাল রঙ ধারণ করে। অর্থাৎ একই গাছে তিন রঙের ফল ধরে। প্রতি একক ফলের ওজন ৩-৪ গ্রাম এবং ফল প্রতি ৮০-১০০টি বীজ থাকে। ১০০০ বীজের ওজন ৩.৮০-৩.৯০ গ্রাম।

জাতের নাম	অবয়ুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি অর্নামেন্টাল মরিচ-২	২০২০	শীতকালীন (টেবে লাগালে সারা বছর চাষ করা যায়)	১০০-১৫০টি ফল/গাছ ৩৫০- ৪০০ গ্রাম/গাছ	২১০-২৪০	প্রতি গাছে প্রাথমিক ডালের সংখ্যা ৯-১১টি। ফল উর্ধ্বমুখী, চিকন, লম্বা এবং প্রতি গিটে ফলের সংখ্যা ১টি। ফল কাঁচা অবস্থায় সাদা তবে পরিনত ফল কমলা রঙ ধারণ করে এবং পাকা ফল লাল রঙ ধারণ করে। অর্থাৎ একই গাছে তিন রঙের ফল ধরে। প্রতি একক ফলের ওজন ২-৩ গ্রাম এবং ফল প্রতি ৬০-৭০টি বীজ থাকে। ১০০০ বীজের ওজন ৩.৪০-৩.৫০ গ্রাম।
বারি আদা-১	২০০৯	এপ্রিল-ফেব্রুয়ারি	৩০-৩২ (কাঁচা)	২৭০-৩০০	প্রাইমারি রাইজোমের সংখ্যা ৫৪-৫৭টি ও সেকেন্ডারি রাইজোমের সংখ্যা ৩৯০-৩৯৫টি পর্যন্ত। জাতটির রোগ প্রতিরোধ ও সংরক্ষণ ক্ষমতা ভালো।
বারি আদা-২	২০১৬-১৭	খরিফ	৩৭.৯৯	৩০০-৩১৫	গাছের উচ্চতা ৮৮-৯০ সেমি। গাছপ্রতি কন্ডের ওজন ৬১০-৭২৬ গ্রাম। কন্ড পচা রোগ মধ্যম সহনশীল।
বারি হলুদ-৪	২০১৩	মধ্য এপ্রিল-মধ্য ফেব্রুয়ারি	২৮-৩০ (কাঁচা)	২৭০-২৯০	প্রতি গোছায় মোথার সংখ্যা ৩-৫টি (৫৫-৬০ গ্রাম), ছড়ার (ফিস্কার) সংখ্যা ২২-২৫টি (৪৫০-৫৫০ গ্রাম)। রঙ গাঢ় কমলা হলুদ।
বারি হলুদ-৫	২০১৩	মধ্য এপ্রিল-মধ্য ফেব্রুয়ারি	১৮-২০ (কাঁচা)	২৭০-৩০০	প্রতি গোছায় মোথার সংখ্যা ৩-৪টি (৩০-৪০ গ্রাম), ছড়ার (ফিস্কার) সংখ্যা ২০-২২টি (২৫০-৩০০ গ্রাম)। রঙ গাঢ় কমলা হলুদ।
বারি ধনিয়া-২	২০১৬	শীতকালীন (মধ্য অক্টোবর-মার্চ)	১.৮-২.৪ টন	১৩৫-১৪০	রোগ পোকাকার আক্রমণ সহনশীল, সুশ্রাণযুক্ত, উচ্চফলনশীল জাত। বড় কোয়া ১০০০ বীজের ওজন ১১.৫৩ গ্রাম।
বারি বিলাতি ধনিয়া-১	২০১৩	শীতকালীন (মধ্য অক্টোবর-মার্চ)	১.৭-২.০ টন (বীজ)	১৫০-২৮০	সারা বছর চাষোপযোগী পুষ্টি সমৃদ্ধ ও ঔষধি গুণাগুণ সমৃদ্ধ পাতা জাতীয় মসলা। গাছে ৬-৮টি পাতা থাকে এবং ওজন ৬-১০ গ্রাম থাকে। গাঢ় সবুজ বর্ণের পাতা।
বারি কালিজিরা-১	২০০৯	শীতকালীন (মধ্য অক্টোবর-মার্চ)	০.৮-১.০	১২০-১৩৫	প্রতিটি গাছে প্রায় ২০-২৫টি ফল থাকে এবং প্রায় ৫-৭ গ্রাম বীজ হয়।
বারি মেথি-৩	২০১৯	শীতকালীন (মধ্য অক্টোবর-মার্চ)	২.০-২.৩ কেজি	১১০-১২৫	গাছ খাট এবং খাড়া। রোগবালাই কম।
বারি মৌরি-২	২০১৬	শীতকালীন	১.৬-১.৮ টন	১৩০-১৪০	স্বল্পমেয়াদি। রোগ ও পোকামাকড় সহনশীল।
বারি শালুক-১	২০১৯	আশ্বিন-কার্তিক (মধ্য অক্টোবর- মার্চ)	২.০০-২.৪০	১২০-১২৫	স্বল্পমেয়াদি ও এক সাথে পাকে। রোগ ও পোকামাকড় সহনশীল।
বারি ফিরিঙ্গি-১	২০১৯	রবি	১.৫-২.০	৮০-৯০	গাছের গড় উচ্চতা ২২-৩৫ সেমি। গাছপ্রতি পড়ের সংখ্যা গড়ে ৩৬০-৪৬০টি। প্রতি পড়ে বীজের সংখ্যা গড়ে ৮-১০টি। রোগ ও পোকামাকড়ের প্রাদুর্ভাব কম হয়।
বারি তেজপাতা-১	২০১৭	সারাবছর	৩৪ কেজি/গাছ	দীর্ঘজীবী	লাগানোর ১৬-১৮ মাসের মধ্যে তেজপাতা সংগ্রহ করা যায়। পাতার দৈর্ঘ্য ১৫ ও প্রস্থ ৪ সেমি।
বারি দারুচিনি-১	২০১৭	সারাবছর	০.৩৮৫	দীর্ঘজীবী	আকর্ষণীয় সুগন্ধিযুক্ত, মিষ্টতা ও বাঁজযুক্ত বাদামি রঙের মধ্যম পুরু (৩.৪ মিমি.) বাকল, (ওজন ১১.৬৭ গ্রাম/১০০ ব. সেমি.)। গাছের বৃদ্ধি ও বাকল ভালো ৭১৪ গ্রাম/গাছ। রোগবালাই সহনশীল।

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি আলুবোখারা-১	২০১৩	ফেব্রুয়ারি-জুন	৭.০৩	বহুবর্ষী উদ্ভিদ	পত্রকঙ্কের ফলগুলো একক অথবা গুচ্ছাকারে ধরে। গোলাকার অথবা ডিম্বাকৃতির ফলগুলো প্রচুর ভিটামিন এবং ঔষধি গুণাগুণসম্পন্ন। মাঝামাঝি আকৃতির ফলের গড় জন ৮.৬ গ্রাম এবং ব্রিস্কমান ১০.৬%। ফলের প্রায় ৯৭% ভক্ষণযোগ্য। বাংলাদেশের আবহাওয়া এর চাষের জন্য বেশ উপযোগী।
বারি চিত্তস-১	২০১৮	সারাবছর	১২	দীর্ঘজীবী	জাতটি উচ্চফলনশীল। একবার লাগালে আর নতুন করে লাগাতে হয় না। বীজ ও বাব্বের মাধ্যমে বংশ বিস্তার হয়। রোগ ও পোকা সহনশীল।
বারি পুদিনা-১	২০১৯	রবি	১০-১২	৮০-৯৫	গাছের গড় উচ্চতা ৮০-১০০ সেমি। গাছপ্রতি প্রাথমিক শাখার সংখ্যা গড়ে ১৮-২০টি। শাখা প্রতি পাতার সংখ্যা গড়ে ১৫-২০টি। রোগ ও পোকামাকড় কম।
বারি একাঙ্গি-১	২০১৮	সারাবছর	১৫	দীর্ঘজীবী	প্রতি রাইরোজমে ফিসারের সংখ্যা ৬ থেকে ৮টি। রোগ ও পোকামাকড়ের প্রাদুর্ভাব কম।
বারি গোলমরিচ-১ জৈন্তা	১৯৮৮	বহুবর্ষী ফসল	২-২.২৫ কেজি/গাছ (প্রতি বছর)	বহুবর্ষী উদ্ভিদ	উচ্চ পুষ্টি ও ঔষধি গুণাগুণ এবং উচ্চমূল্যের মসলা ফসল। নরম বাকল বিশিষ্ট লম্বা গাছে তুলে দিলে চারা রোপণের ৩-৪ বছর পর গাছ ফল দিতে শুরু করে। পৌষ-মাঘ মাস গোলমরিচ তোলার উপযুক্ত সময়।
বারি পান-৩	১৯৯৮	বহুবর্ষী ফসল	৩২ লাখ পাতা	বহুবর্ষী উদ্ভিদ	প্রতি মাসে প্রতিটি লতায় উৎপন্ন পাতার সংখ্যা- রবি-২টি, খরিফ-৫টি। পাতার আয়তন (ব.সেমি.)- রবি-১২০.৩১, খরিফ-১৪৮.৭৯।

**কন্দাল ফসল
আলু**

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি আলু-৭ (ডায়মন্ট)	১৯৯৩	রবি মৌসুম	২৫-৩৫	৯০-৯৫	আলু ডিম্বাকার, তুক মসৃণ, হালকা হলুদ বর্ণের। মড়ক ও ভাইরাস রোগ প্রতিরোধী।
বারি আলু-৮ (কার্ডিনাল)	১৯৯৩	রবি মৌসুম	২৫-৩৫	৯০-৯৫	আলু ডিম্বাকার, কিছুটা সরু লম্বাকার হয়, তুক মসৃণ ও লাল। মড়ক ও ভাইরাস রোগ প্রতিরোধী।
বারি আলু-১৩ (গ্রানোলা)	১৯৯৪	রবি মৌসুম	২০-৩০	৮৫-৯৫	বিদেশে রফতানিযোগ্য। আগাম জাত।
বারি আলু-২৫ (এসটারিক্স)	২০০৫	রবি মৌসুম	২৫-৩৫	৯০-৯৫	প্রক্রিয়াজাতকরণ উপযোগী।
বারি আলু-২৭ (স্পিরিট)	২০০৮	রবি মৌসুম	২৫-৩৫	৮৫-৯০	প্রক্রিয়াজাতকরণের উপযোগী।
বারি আলু-২৮ (লেডি রোসেটা)	২০০৮	রবি মৌসুম	২৫-৩০	৮৫-৯০	প্রক্রিয়াজাতকরণের উপযোগী।
বারি আলু-২৯ (কারেজ)	২০০৮	রবি মৌসুম	২০-২৬	৮৫-৯০	প্রক্রিয়াজাতকরণের উপযোগী।
বারি আলু-৩৫	২০১২	রবি মৌসুম	৩০-৪৫	৯০-৯৫	জাতটি প্রক্রিয়াজাতকরণ ও খাবার উপযোগী।
বারি আলু-৩৬	২০১২	রবি মৌসুম	৩০-৪০	৯০-৯৫	এ জাতটি প্রক্রিয়াজাতকরণ ও খাবার উপযোগী।
বারি আলু-৩৭	২০১২	রবি মৌসুম	৩০-৪০	৯০-৯৫	আলু লম্বা ডিম্বাকৃতি ও মধ্যম আকারের। রঙ হলুদাভ।

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি আলু-৪১	২০১২	রবি মৌসুম	৩৮-৪৪	৯০-৯৫	জাতটি প্রক্রিয়াজাতকরণ ও খাবার উপযোগী।
বারি আলু-৪৬	২০১৩	রবি মৌসুম	৩০-৪০	৯০-৯৫	জাতটি নাবিধসা রোগ প্রতিরোধী।
বারি আলু-৫৩	২০১৪	রবি মৌসুম	৩২-৩৪	৯০-৯৫	জাতটি নাবিধসা রোগ প্রতিরোধী।
বারি আলু-৬২		রবি মৌসুম	৪৩.৭০ (৩৫.৭৮- ৫৬.৩২)	৯০-৯৫	আলু ডিম্বাকৃতি থেকে লম্বা ডিম্বাকৃতির ও মধ্যম থেকে বড় আকারের। আলুর চামড়ার রঙ হলুদ, শাসের রঙ হালকা হলুদ। শুষ্ক পদার্থ ১৯.২৪ (১৭.৩৩-২০.৮০%)। এ জাতটি খাবার আলু হিসেবে উপযোগী। সাধারণ তাপমাত্রায় জাতটি যেহেতু ৫-৬ মাস সংরক্ষণযোগ্য এবং সুগন্ধবিস্তার বিদ্যমান।
বারি আলু-৬৮ (আটলানটিক)	২০১৫	রবি মৌসুম	৩১.৭২ (১৯.১৫- ৪৫.৫১)	৮৫-৯০	গাছ মধ্যম উচ্চতা সম্পন্ন ইন্টারমিডিয়েট টাইপ এবং গড়ে ৪-৬টি কাণ্ড থাকে। গাছ কিছুটা খাড়া প্রকৃতির ও শাখা প্রশাখা মধ্যম। কাণ্ড সবুজ মাঝারি ধরনের মোটা এবং অ্যাসোসায়ানিনের বিত্তি কম। আলু গোলাকার (চাপা) ও মধ্যম আকারের। আলুর চামড়ার মসৃণতা মাঝারি ও রঙ হলুদ। শাসের রঙ সাদা এবং চোখের গভীরতা মধ্যম। শুষ্ক পদার্থের পরিমাণ ১৯.৮৮% (১৮.২৭-২২.৫৭%)। এ জাতটি প্রক্রিয়াজাতকরণ উপযোগী।
বারি বারি আলু-৭২	২০১৬	রবি মৌসুম	২১.৮৫ (১১.৩২- ৩৭.৫৩)	৮৫-৯০	গাছ ইন্টারমিডিয়েট টাইপ। আলুর রঙ লাল, চামড়া মসৃণ। আলুর শাসের রঙ হলুদ। চোখ অগভীর। শুষ্ক পদার্থ ১৮.৭৫% ০.১১%। এ জাতটি তাপ ও লবণাক্ততা সহনশীল এবং খাবার উপযোগী।
বারি আলু-৭৩	-	রবি মৌসুম	২৩.৬০ (১৯.৯৪- ২৮.২৩)	৮৫-৯০	গাছ ইন্টারমিডিয়েট টাইপ আলুর রঙ সাদা (ক্রিম), চামড়া মসৃণ। আলুর শাসের রঙ ক্রিম। জাতটি তাপ সহনশীল এবং খাবার উপযোগী।
বারি আলু-৮২	২০১৯	রবি	৪২.৪৯ (২৫.৭১- ৫১.৬০)	৮৫-৯০	গাছ মধ্যম উচ্চতা সম্পন্ন ইন্টারমিডিয়েট টাইপ। গাছ কিছুটা খাড়া প্রকৃতির ও শাখাপ্রশাখা কম। আলু ডিম্বাকৃতি থেকে লম্বা ডিম্বাকৃতি ও মাঝারি আকারের। আলুর চামড়া মসৃণ ও রঙ বেগুনি শাসের রঙ হলুদ।
বারি আলু-৮৩	২০১৯	রবি	৪৪.৬৩ (৩৮.১৮- ৫০.৫২)	৯০-৯৫	গাছ মধ্যম উচ্চতা সম্পন্ন ইন্টারমিডিয়েট টাইপ। গাছ কিছুটা খাড়া প্রকৃতির ও শাখাপ্রশাখা কম। কাণ্ড সবুজ মাঝারি ধরনের মোটা এবং অ্যাসোসায়ানিন এর বিত্তি কম। আলু ডিম্বাকৃতি ও মাঝারি আকারের। আলুর চামড়া মসৃণতা মাঝারি ও রঙ হলুদ শাসের রঙ হালকা হলুদ। শুষ্ক পদার্থ ১৮.৬৩। এ জাতটি আগাম জাত ও এর রপ্তানি উপযোগীতা রয়েছে।
বারি আলু-৮৪	২০১৯	রবি	৪৩.১৭ (৩১.৭২- ৫২.৩৫)	৯০-৯৫	আলুর চামড়া মসৃণ ও রঙ লাল, শাসের রঙ হালকা হলুদ। চোখ অগভীর ও চোখ আলুতে সমভাবে বিন্যস্ত। শুষ্ক পদার্থ ১৮.৭২।
বারি আলু-৮৫	২০১৯	রবি	৪৬.১৫ (৩৮.৯৪- ৫৪.৪৫)	৯০-৯৫	আলুর চামড়া মসৃণ ও রঙ হলুদ শাসের রঙ সাদা। চোখ অগভীর ও চোখ আলুতে সমভাবে বিন্যস্ত। শুষ্ক পদার্থ ১৭.৮০। এ জাতটি আগাম চাষের উপযোগী।
বারি আলু-৮৬	২০১৯	রবি	৪৯.১৫ (৩৪.৮৪- ৬০.৭২)	৯০-৯৫	আলু লম্বা ডিম্বাকৃতি ও মাঝারি আকারের। আলুর চামড়া মসৃণ ও রঙ লাল, শাসের রঙ হালকা হলুদ। শুষ্ক পদার্থ ১৮.৯০।
বারি আলু-৮৭	২০১৯	রবি	৫৭.২৫ (৫২.৮৪- ৬৩.২৬)	৯০-৯৫	আলু লম্বা ডিম্বাকৃতি। আলুর চামড়ার মসৃণতা মাঝারি ও রঙ হলুদ, শাসের রঙ হালকা হলুদ। শুষ্ক পদার্থ ১৮.৯০।
বারি আলু-৮৮	২০১৯	রবি	৪৮.১৭ (৩২.২৭- ৬৩.০৯)	৯০-৯৫	আলু লম্বা ডিম্বাকৃতি। আলুর চামড়ার মসৃণতা মাঝারি ও রঙ লাল, শাসের রঙ হলুদ। আগাম জাত ও এর রপ্তানি উপযোগীতা রয়েছে।

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি আলু-৮৯ (ফোরটাস/Fortus)	২০১৯	রবি	৪২.৯৩ (৩৪.৮০- ৫০.৬৩)	৯০-৯৫	চোখ অগভীর ও চোখ আলুতে সমভাবে বিন্যস্ত। শুষ্ক পদার্থ ১৮.৩৩। এ জাতটির রপ্তানি উপযোগিতা রয়েছে।
বারি আলু-৯০ (এলোরেট/Alouette)	২০১৯	রবি	৫০.২৪ (৪৪.০৩- ৫৭.৩৩)	৯০-৯৫	আলু ডিম্বাকৃতি ও মাঝারি আকারের। আলুর চামড়ার মসৃণতা মাঝারি ও রঙ লাল, শাঁসের রঙ হলুদ। শুষ্ক পদার্থ ১৮.৪৯। মড়ক বা নাবি ধসা রোগ প্রতিরোধী ও এর রপ্তানি উপযোগিতা রয়েছে।
বারি আলু-৯১ (ক্যারোলাস/Carolus)	২০১৯	রবি	৩৭.৭৪ (৩৪.৯৫- ৪১.০৫)	৯০-৯৫	আলু খাটো ডিম্বাকৃতি। আলুর চামড়ার মসৃণতা মাঝারি ও রঙ হলুদ (লাল রঙ এর শেড আছে) শাঁসের রঙ হলুদ। শুষ্ক পদার্থ ১৮.৪৯। নাবি ধসা রোগ প্রতিরোধী ও এর রপ্তানি উপযোগিতা রয়েছে।

মিষ্টিআলু

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি মিষ্টিআলু-৮	২০০৮	রবি	৪০-৪৫	১২০-১৩৫	কন্দমূলের চামড়া লাল ও শাঁস মাঝারি হলুদ। গড় ওজন ১৬০ গ্রাম, শুষ্ক বস্তুর পরিমাণ ৩৫%।
বারি মিষ্টিআলু-১২	২০১৩	রবি	৩৫-৪০	১২০-১৩০	কন্দমূলের গড় ওজন ১৬০-১৮০ গ্রাম, ভিটামিন-এ ৫৮০০ আ.এ/১০০ গ্রাম।
বারি মিষ্টিআলু-১৩	২০১৩	রবি	৩৫-৪০	১৩০-১৪০	কন্দমূলের চামড়া হলুদ ও গড় ওজন ১৬০-১৮০ গ্রাম। ভিটামিন-এ ৪৪০০ আ.এ/১০০ গ্রাম।
বারি মিষ্টিআলু-১৪	২০১৭	রবি	৩০-৪০	১২০-১৩০	কন্দের ওজন ৬৬০ গ্রাম। প্রতি ১০০ গ্রাম শাঁসে বিটা ক্যারোটিনের পরিমাণ ৪.৯২ মিগ্রা.।
বারি মিষ্টিআলু-১৫	২০১৭	রবি	৩০-৪০	১২০-১৩০	কন্দের ওজন ৬৮৩ গ্রাম। প্রতি ১০০ গ্রাম শাঁসে বিটা ক্যারোটিনের পরিমাণ ৪.৪১ মি.গ্রা. এবং দুই মাস সংরক্ষণ করা যায়।
বারি মিষ্টিআলু-১৬	২০১৮	রবি	৩০-৪০	১১৫-১২৫	শাঁসে ক্যারোটিনের পরিমাণ ১০৫ গ্রাম./১০০ গ্রাম।

কচু

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি মুখিকচু-১ (বিলাসী)	১৯৮৮	খরিফ	২৫-৩০	১৮০-২০০	গাছ সবুজ, খাড়া, মাঝারি লম্বা। এ মুখী খুব মসৃণ, ডিম্বাকৃতির হয়। সিদ্ধ মুখী নরম ও সুস্বাদু। গলা চুলকানিমুক্ত।
বারি মুখিকচু-২	২০১৩	খরিফ	৩০-৩৫	১৮০-২০০	মুখী ধূসর রঙের। মুখী সহজে সমানভাবে সিদ্ধ হয় এবং গলা চুলকানিমুক্ত।
বারি পানিকচু-১ (লতিরাজ)	১৯৮৮	খরিফ	লতি ২৫-৩০ রাইজোম ১৫-২০	১৮০-২৭০	লতি লম্বায় ৯০-১০০ সেমি., সামান্য চেপ্টা, সবুজ, লতি সিদ্ধ করলে সমানভাবে সিদ্ধ হয় এবং গলা চুলকানিমুক্ত হয়।
বারি পানিকচু-২	২০০৮	খরিফ	লতি ২৫-৩০ রাইজোম ১৮-২২	২৫০-৩০০	জাতটি প্রচুর উৎকৃষ্টমানের লতি উৎপাদন করে যার প্রতিটি প্রায় ৪০-৫০ সেমি. লম্বা। লতি হালকা সবুজ বর্ণের, গোলাকার ও অপেক্ষাকৃত মোটা।
বারি পানিকচু-৬	২০১৭	খরিফ	লতি ৫-৮ রাইজোম ৫০-৬০	২৫০-৩০০	রাইজোম মোটা এবং সবুজ রঙের। এটি মূলত রাইজোম উৎপাদনকারী তবে অল্প পরিসরে লতিও উৎপন্ন করে। গলা চুলকায় না।
বারি ওলকচু-১	২০১৮	খরিফ	৪৫-৫৫	১৮০-২০০	গুঁড়িকন্দ বড় ও বেলুনাকার। গড় ওজন ২-৫ কেজি। ভিটামিন 'এ' সমৃদ্ধ।
বারি ওলকচু-২	২০১৮	খরিফ	৩৫-৪৫	১৮০-২০০	গুঁড়িকন্দ মাঝারি। গড় ওজন ১-৩ কেজি, মাংসল অংশ গাঢ় হলুদ রঙের।

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি সাহেবীকচু-১	২০২০	রবি ও খরিফ	৬০-৯০	২-৫ বছর	রাইজোম বাণিজ্যিকভাবে দুই বছর পর সংগ্রহযোগ্য হয় এবং ৫ বছর পর্যন্ত সংগ্রহ করা যায়। গলা চুলকায় না এবং সমানভাবে সিদ্ধ হয়। ভক্ষণযোগ্য অংশ ৯২%। পাতার আকার-আকৃতি বড় যা বেশি মাত্রায় খাদ্য তৈরিতে সাহায্য করে।
জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
ফুল					
বারি অর্কিড-১	২০০৩	প্রায় সারা বছর তবে রবি মৌসুমে ভালো হয়	১,৬৫,০০০-১,৯০,০০০ স্টিক/হেক্টর	মৌসুমি ৯০- ১২০	ফ্লোরেটের সংখ্যা ১২-১৫টি। ফুলের সজীবতা ২৫-৩০ দিন থাকে।
বারি গ্লাডিওলাস-১	২০০৩	প্রায় সারা বছর তবে রবি মৌসুমে ভালো হয়	১,৭৫,০০০-২,০০,০০০ স্টিক/হেক্টর	মৌসুমি ১২০-১৫০	কন্দজাতীয় ফুল। ফ্লোরেটের সংখ্যা ১২-১৪টি। ফুলের সজীবতা ৮-১০ দিন থাকে।
বারি গ্লাডিওলাস-২	২০০৩	প্রায় সারা বছর তবে রবি মৌসুমে ভালো হয়	১,৭৫,০০০ ২,০০,০০০ স্টিক/হেক্টর	মৌসুমি ১২০-১৫০	কন্দজাতীয় ফুল। ফ্লোরেটের সংখ্যা ১২-১৪টি। ফুলের সজীবতা ৮-১০ দিন থাকে।
বারি গ্লাডিওলাস-৩	২০০৯	প্রায় সারা বছর তবে রবি মৌসুমে ভালো হয়	১,৭৫,০০০ ২,০০,০০০ স্টিক/হেক্টর	মৌসুমি ১২০-১৫০	কন্দজাতীয় ফুল। ফুলের রং সাদা এবং ৯.০-৯.৩ সেমি. ব্যাস বিশিষ্ট ফ্লোরেট বিদ্যমান। স্পাইক প্রতি ফ্লোরেটের সংখ্যা ১১-১২টি। সজীবতা প্রায় ৮-৯ দিন।
বারি গ্লাডিওলাস-৪	২০০৯	প্রায় সারা বছর তবে রবি মৌসুমে ভালো হয়	১,৭৫,০০০ ২,০০,০০০ স্টিক/হেক্টর	মৌসুমি ১২০-১৫০	কন্দজাতীয় ফুল। ফুলের রং আকর্ষণীয় গোলাপি। ফুলের সজীবতা প্রায় ৮-৯ দিন। পুষ্পদণ্ড প্রায় ৭৫-৮০ সেমি.। স্পাইক প্রতি ফ্লোরেটের সংখ্যা ১১-১২টি।
বারি গ্লাডিওলাস-৫	২০০৯	প্রায় সারা বছর তবে রবি মৌসুমে ভালো হয়	১,৭৫,০০০ ২,০০,০০০ স্টিক/হেক্টর	মৌসুমি ১২০-১৫০	এটি একটি কন্দজাতীয় ফুল। ফুলের রং আকর্ষণীয় হলুদ এবং ৯.০-৯.৩ সেমি. ব্যাস বিশিষ্ট। পুষ্পদণ্ড প্রায় ৮০-৮৫ সেমি.। স্পাইক প্রতি ফ্লোরেটের সংখ্যা ১১-১২টি। ফুলের সজীবতা প্রায় ৮-৯ দিন।
বারি চন্দ্রমল্লিকা-১	২০০৯	রবি মৌসুম	প্রতিটি গাছে ফুলের সংখ্যা থাকে প্রায় ২০-৩০টি	মৌসুমি ১২০-১৫০	গাছ মাঝারি আকৃতির এবং উচ্চতা ৩০-৩৫ সেন্টিমিটার। ফুলের রং হলুদ, 'এনিমোন' প্রকৃতির এবং ৩.৮-৪.০ সেমি. ব্যাস বিশিষ্ট। ফুলের সজীবতা প্রায় ৯-১০ দিন।
বারি চন্দ্রমল্লিকা-২	২০০৯	রবি মৌসুম	প্রতিটি গাছে ফুলের সংখ্যা থাকে প্রায় ২০-২৫টি	মৌসুমি ১২০-১৫০	গাছের গড় উচ্চতা ৪০ সেন্টিমিটার। ফুলের রং সাদা এবং ৬.৮-৭.০ সেমি. ব্যাস বিশিষ্ট। ফুলের সজীবতা প্রায় ১২-১৪ দিন।
বারি চন্দ্রমল্লিকা-৩	২০০৯	রবি মৌসুম	প্রতিটি গাছে ফুলের সংখ্যা থাকে প্রায় ২০-২৫টি	মৌসুমি ১২০-১৫০	গাছের গড় উচ্চতা ৪০ সেন্টিমিটার। ফুলের রঙ মেজেন্টা সজীবতা প্রায় ১২-১৪ দিন।
বারি জারবেরা-১	২০০৯	প্রায় সারা বছর তবে রবি মৌসুমে বেশি ভালো হয়	প্রতিটি গাছে ফুলের সংখ্যা থাকে প্রায় ১৮- ২০টি	বহু বর্ষজীবী হার্ব, সারা বছর	গাছ রোমাবৃত (Hairy) এবং ২৫-৩০ সেমি. পর্যন্ত লম্বা হয়। ফুলের রঙ গাঢ় লাল, কেন্দ্র হালকা সবুজাভ এবং ৯.৫-১০ সেমি. ব্যাস বিশিষ্ট। ফুলের সজীবতা প্রায় ৮-৯ দিন।
বারি জারবেরা-২	২০০৯	প্রায় সারা বছর তবে রবি মৌসুমে বেশি ভালো হয়	প্রতিটি গাছে ফুলের সংখ্যা থাকে প্রায় ২০-২২টি	বহু বর্ষজীবী হার্ব, সারা বছর	গাছ কাণ্ডহীন, রোমাবৃত এবং ৩০-৩৫ সেমি. পর্যন্ত লম্বা হয়। ফুলের রঙ সাদা এবং ৯.০-৯.৫ সেমি. ব্যাস বিশিষ্ট। ফুলের সজীবতা প্রায় ৮-৯ দিন।
বারি এ্যানথুরিয়াম-১	২০০৯	প্রায় সারা বছর তবে রবি মৌসুমে বেশি ভালো হয়	প্রতিটি গাছে ফুলের সংখ্যা থাকে প্রায় ৫-৬টি	বহু বর্ষজীবী হার্ব, সারা বছর	অ্যানথুরিয়াম কাণ্ডহীন হারবেনিয়াস জাতীয় বাহারি পাতা ও ফুলের গাছ। গাঢ় লাল রঙের স্প্যাথ ও হলুদাভ রঙের স্প্যাডিক্স এ জাতটির বৈশিষ্ট্য। ফুলের সজীবতা প্রায় ১৯-২০ দিন।
বারি ডালিয়া-১	২০০৯	রবি মৌসুম	গাছপ্রতি ফুলের সংখ্যা প্রায় ১৪-১৫টি	মৌসুমি ১২০-১৩০	কন্দজাতীয় ফুল। এটি লাল এবং সাদা মিশ্রণের ফুল এবং ১৪-১৫ সেমি. ব্যাস বিশিষ্ট। গাছে ফুলের সজীবতা থাকে প্রায় ৮-৯ দিন।

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
ফুল					
বারি লিলি-১	২০০৯	গ্রীষ্মকালীন	গাছে ফুলের সংখ্যা থাকে প্রায় ৫-৬টি	মৌসুমি ১২০- ১৩০	কন্দজাতীয় ফুল। আকর্ষণীয় লাল রঙের ফুল সজীবতা থাকে প্রায় ৫-৬ দিন।
বারি এলপিনিয়া-১	২০০৯	সারা বছর, গ্রীষ্ম মৌসুমে ভালো হয়	প্রতি গাছে ফুলের সংখ্যা বছরে প্রায় ১০-১২টি	বহু বর্ষজীবী, সারা বছর	কন্দজাতীয় ফুল। গাঢ় লাল রঙের প্রায় ১৭.০-১৮.০ সেমি. লম্বা মঞ্জুরিবিশিষ্ট ফুল। সজীবতা প্রায় ১২-১৪ দিন।
বারি গাঁদা-১	২০০৯	গ্রীষ্মকালীন	৫.০-৫.৫ লাখ	মৌসুমি ১০০- ১২০	বাংলাদেশের সর্বত্র চাষ উপযোগী। কমলা রঙের। রোগবাল্যই সহিষ্ণু।
বারি গ্লডিগ্লাস-৬	২০১৬	রবি মৌসুমে ভালো হয়	১,৭৫,০০০- ২,০০,০০০ স্টিক/হেক্টর	মৌসুমি ১২০- ১৫০	কন্দজাতীয় ফুল। ফুলের রং আকর্ষণীয় নীল। পুষ্পদণ্ড প্রায় ৭০-৮০ সেমি.। স্পাইক প্রতি ফ্লোরেটের সংখ্যা ১০-১১টি। সজীবতা প্রায় ৮-৯ দিন।
বারি চন্দ্রমল্লিকা-৪	২০১৬	রবি মৌসুম	গাছে ফুলের সংখ্যা প্রায় ২০-২৫টি	মৌসুমি ১২০- ১৫০	গাছ মাঝারি আকৃতির এবং উচ্চতা ৩০-৩৫ সে.মি.। রঙ গাঢ় লাল। সজীবতা প্রায় ১০-১২ দিন।
বারি রজনীগন্ধা-১	২০১৬	খরিফ মৌসুমে বেশি ভালো হয়	৫,০০,০০০ স্টিক/হেক্টর।	বহু বর্ষজীবী, সারা বছর	কন্দজাতীয় ফুল। ফুলের রং সাদা। স্পাইক প্রতি ফ্লোরেটের সংখ্যা ৩২-৩৫টি। ফুলের সজীবতা প্রায় ৭-৮ দিন।
গম					
জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি গম-২৪ (প্রদীপ)	২০০৫	রবি	৪.৩-৫.১	১০২-১১০	৪-৫টি কুশি বিশিষ্ট। শীষ লম্বা এবং প্রতি শীষে দানার সংখ্যা ৪৫-৫৫টি। দানার রং সাদা চকচকে ও আকারে বড় (হাজার দানার ওজন ৪৮-৫৫ গ্রাম)। জাতটি গমের পাতা বলসানো রোগ সহনশীল এবং বর্তমানে মরিচা রোগে সংবেদনশীল। পাউরুটি তৈরির জন্য এ জাতটি বিশেষ উপযোগী।
বারি গম-২৫	২০১০	রবি	৩.৮-৫.০	১০২-১১০	চার পাঁচটি কুশি বিশিষ্ট। শীষ লম্বা এবং প্রতি শীষে দানার সংখ্যা ৪৫-৫০টি। দানার রং সাদা, চকচকে ও আকারে বেশ বড় (হাজার দানার ওজন ৫৪-৫৮ গ্রাম)। জাতটি পাতার দাগ রোগ সহনশীল ও মরিচা রোগ প্রতিরোধী এবং তাপসহিষ্ণু। জাতটি লবণাক্ততা সহিষ্ণু হওয়ায় দক্ষিণাঞ্চলের মধ্যম মাত্রার লবণাক্ত (৮-১০ মিলিমস/সেমি.) এলাকাসহ দেশের সর্বত্র আবাদের জন্য উপযোগী।
বারি গম-২৮	২০১২	রবি	৪.০-৫.৫	১০২-১০৮	চার পাঁচটি কুশি বিশিষ্ট। প্রতি শীষে দানার সংখ্যা ৪৫-৫০টি। দানার রঙ সাদা, চকচকে ও আকারে মাঝারি (হাজার দানার ওজন ৪৩-৪৮ গ্রাম)। জাতটি তাপসহিষ্ণু, পাতার দাগ রোগ সহনশীল এবং মরিচা রোগ প্রতিরোধী। জাতটি শতাব্দী জাতের চেয়ে প্রায় ১০ দিন আগে পাকে এবং দেহিতে বপনের জন্য খুবই উপযোগী।
বারি গম-৩০	২০১৪	রবি	৪.৫-৫.৫	১০০-১০৫	জাতটি আমন ধান কাটার পর দেহিতে বপনের জন্য খুবই উপযোগী।
বারি গম-৩২	২০১৭	রবি	৪.৬-৫.০	৯৫-১০৫	চার-ছয়টি কুশি বিশিষ্ট। জাতটি স্বল্পমেয়াদি, তাপ সহনশীল ও বাস্ট রোগ সহনশীল।
বারি গম ৩৩	২০১৭	রবি	৪.০-৫.০	১১০-১১৫	দানার রঙ সাদা। দেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলের ব্লাস্টপ্রবণ এলাকায় আবাদের জন্য বিশেষ উপযোগী।

ভুট্টা

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বর্ণালী	১৯৮৬	রবি	৫.৫-৬.০	১৪০-১৪৫	দানা সোনালি-হলুদ, সেমিফ্লিন্ট
খৈ-ভুট্টা	১৯৮৬	রবি	৩.৫-৪.০	রবি ১২৫-১৩০ খরিফ ৮০-৯০	দানা উজ্জ্বল হলুদ, ফ্লিন্ট
বারি ভুট্টা-৭	২০০২	রবি	৬.৫-৭.৫	রবি ১৪৫-১৫৫ খরিফ ১০০-১০৫	দানা হলুদ, ডেন্ট
বারি মিষ্টি ভুট্টা-১	২০০২	রবি	১০.০-১০.৫	কাঁচা ভুট্টা ১১৫-১২০	পরিপক্ব দানা হলুদ, সংকুচিত
বারি হাইব্রিড ভুট্টা-৫ (কিউপিএম)	২০০৪	রবি	৯.৫ - ১০.০	১৪০-১৪৫	দানা কমলা-হলুদ, ফ্লিন্ট
বারি হাইব্রিড ভুট্টা-৬	২০০৬	রবি	৯.৫ - ১০.০	১৪৫-১৫০	দানা হলুদ, ফ্লিন্ট
বারি হাইব্রিড ভুট্টা-৭	২০০৬	রবি	১০.৫-১১.৫	১৪৫-১৫০	দানা হলুদ, ফ্লিন্ট
বারি হাইব্রিড ভুট্টা-৮	২০০৭	রবি	১০.৫-১১.৫	১৪৫-১৫০	দানা হলুদ, ডেন্ট
বারি হাইব্রিড ভুট্টা-৯	২০০৭	রবি	১১.৫-১২.৫	১৪৫-১৫০	দানা হলুদ, ডেন্ট।
বারি হাইব্রিড ভুট্টা-১০	২০০৯	রবি	১০.৫-১১.৫	১৪৫-১৫০	দানা হলুদ, ফ্লিন্ট।
বারি হাইব্রিড ভুট্টা-১১	২০০৯	রবি	১০.৫-১১.৫	১৫০-১৫৫	দানা হলুদ, ফ্লিন্ট।
বারি হাইব্রিড ভুট্টা-১২	২০১৬	রবি	৮.১-৮.৫ (খরা অবস্থায় একটি সেচ প্রয়োগে) ১০.০-১১.১ (স্বাভাবিক সেচ প্রয়োগে)	১৪০-১৪৫	দানা সাদা, ফ্লিন্ট। জাতটি মধ্যম মাত্রার খরা সহনশীল।
বারি হাইব্রিড ভুট্টা-১৩	২০১৬	রবি	৮.২-৮.৯ (খরা অবস্থায় একটি সেচ প্রয়োগে) ১০.১-১১.২ (স্বাভাবিক সেচ প্রয়োগে)	১৪৫-১৫২	দানা সাদা, ফ্লিন্ট। জাতটি মধ্যম মাত্রার খরা সহনশীল এবং গাছ সহজে হেলে পড়ে না।
বারি হাইব্রিড ভুট্টা-১৪	২০১৭	রবি/খরিফ	রবি ১০.৮৪ খরিফ ১০.৫২	রবি ১৪০ খরিফ ১১৫	অধিক তাপসহিষ্ণু এবং অন্যান্য বেশির ভাগ জাতের চেয়ে খাটো
বারি হাইব্রিড ভুট্টা-১৫	২০১৭	রবি	রবি ১২.৭৫ খরিফ ১২.০৭	রবি ১৪৮ খরিফ ১২১	অধিক তাপসহিষ্ণু এবং অন্যান্য বেশির ভাগ জাতের চেয়ে খাটো
বারি হাইব্রিড ভুট্টা-১৬	২০১৮	রবি	১১.৫৭ ৭.০৬ (লবণাক্ত এলাকায়)	রবি ১৩৫ খরিফ ১১২	জাতটি উচ্চফলনশীল, আগাম ও অনেকটা খাটো। লবণাক্ততা সহনশীল (৮-৯ ডি.এস./মি.)।
বারি হাইব্রিড ভুট্টা-১৭	২০১৯	রবি/খরিফ	রবি ১২.৪৪ খরিফ ৯.৯১	রবি ১৪৫ খরিফ ১১২	অধিক তাপসহিষ্ণু এবং জাতটির দানা হলুদ বর্ণের এবং সেমি ডেন্ট প্রকৃতির।

কাউন

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি কাউন-১ (তিতাস)	১৯৮৯	রবি/খরিফ	২.০-২.৫	৯০-১১০	উচ্চফলনশীল
বারি কাউন-২	২০০১	রবি/খরিফ	২.৭৫-৩.০	১২০-১২৫	উচ্চফলনশীল
বারি কাউন-৩	২০০১	রবি/খরিফ	২.৫-৩.০০	১২০-১২৫	খাটো জাত
বারি কাউন-৪	২০১৯	রবি/খরিফ	৩.৫৩	১০৮	উচ্চফলনশীল, খাটো জাত

চীনা

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি চীনা-১ (তুষার)	১৯৮৯	রবি	২.৫-৩.০	৯০-৯৫	উচ্চফলনশীল

সরগম

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি জোয়ার-১	২০২০	রবি	৩.৫৬ (রবি) ২.১১ (লবণাক্ত এলাকায়)	১৪৩-১৪৭	উচ্চফলনশীল লবণাক্ততাসহিষ্ণু (১২ ডিএস/মি.)।

বার্লি

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি বার্লি-৩	২০০১	রবি	২.২০-২.৫০	৯৫-১০০	লবণাক্ততাসহিষ্ণু (৮ ডিএস/মি.) ও দানা খোসামুক্ত
বারি বার্লি-৪	২০০১	রবি	১.৭৫-২.০০	৯৫-১০০	দানা খোসায়ুক্ত
বারি বার্লি-৫	২০০৫	রবি	২.৫০-৩.০০	৯৫-৯৮	আগাম জাত ও দানা খোসায়ুক্ত
বারি বার্লি-৬	২০০৫	রবি	২.৫০-২.৭৫	৯৮-১০২	দানা খোসামুক্ত
বারি বার্লি-৭	২০১৫	রবি	২.২-২.৫০	৯০-১০৫	লবণাক্ততাসহিষ্ণু (৮ ds/m) ও দানা খোসামুক্ত
বারি বার্লি-৮	২০১৮	রবি	২.২০-২.৫১	৯২-৯৬	জাতটি খাটো ও দানা ৬ সারি, লবণাক্ততাসহিষ্ণু
বারি বার্লি-৯	২০১৮	রবি	২.০-২.৫	৯৭-৯৯	দানা ৬ সারিবিশিষ্ট হয়। খরা সহনশীল।

ডাল ফসল

ছোলা

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি ছোলা-৫ পাবনাই	১৯৯৬	রবি	১.৮-১.৯	১২৫-১৩০	বীজের আকার ছোট। ১০০ বীজের ওজন ১১.৫গ্রাম।
বারি ছোলা-৯	২০১১	রবি	১.৫০-২.৫	১২৫-১৩০	গাছের উচ্চতা ৬০-৭০ সেমি. গাছের কাণ্ড খাড়া।
বারি ছোলা-১০	২০১৭	রবি	১.৮০-২.০৩	১১২-১২১	জাতটি ব্রুইটিস গ্রে মোন্ড রোগ প্রতিরোধী।
বারি ছোলা-১১	২০১৮	রবি	১.২- ১.৫	১০০-১০৬	মারাত্মক রোগ বিজিএম অনেকটাই সহনশীল।

মসুর

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি মসুর-৩ (ফাল্গুনী)	১৯৯৬	রবি	১.৮-১.৯	১০৫-১১৫	মরিচা ও স্টেমফাইলিয়াম ব্লাইট রোগ সহনশীল।
বারি মসুর-৬	২০০৬	রবি	২.০-২.৩০	১১০-১১৫	মরিচা ও স্টেমফাইলিয়াম ব্লাইট রোগ সহনশীল।
বারি মসুর-৭	২০১১	রবি	১.৬-২.২	১১৫-১২০	মরিচা ও স্টেমফাইলিয়াম ব্লাইট রোগ সহনশীল।
বারি মসুর-৮	২০১৫	রবি	২.২-২.৩	১১৫-১২০	মরিচা ও স্টেমফাইলিয়াম ব্লাইট রোগ সহনশীল।
বারি মসুর-৯	২০১৮	রবি	১.১৯-১.৫২	৮৫-৯০	জাতটি পাতা বলসানো রোগসহনশীল।

খেসারি

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি খেসারি-২	১৯৯৬	রবি	১.৫-২.০	১২৫-১৩০	ফুল বড় এবং গাঢ় নীল। এর পাপড়ির শিরা খুব স্পষ্ট।
বারি খেসারি-৩	২০১১	রবি	১.৫-১.৭	১২৫-১৩০	ওডাপ এর পরিমাণ ০.০৪%। ১০০ বীজের ওজন ৭.৮ গ্রাম।
বারি খেসারি-৫	২০১৮	রবি	১.৪৭-১.৭০	১২১-১২৫	জাতটি গোড়া পচা এবং ডাউনি মিলডিউ রোগসহনশীল।
বারি খেসারি-৬	জুন ২০২০	রবি	১.৩৭-১.৮৭	১০৮-১১৮	অধিক Biomass সমৃদ্ধ তুলনামূলক লম্বা আকৃতির গাছ (৭৫-৯৮ সেমি.)। প্রতি গাছের ফলের সংখ্যা ৩৫-৪৬টি এবং ১০০০ বীজের ওজন ৬২.২-৬৮.১ গ্রাম। কালচে ধূসর রঙের বীজ এবং Oxalyldiaminopropionic acid (ODAP) এর পরিমাণ খুব কম। Downy mildew রোগ সহনশীল। আমন ধানের সাথে সাথী ফসল হিসেবে এবং একক ফসল, উভয় পদ্ধতিতেই চাষোপযোগী।

মুগ

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি মুগ-৩ (প্রগতি)	১৯৯৬	বিলম্ব রবি খরিফ-১ খরিফ-২	১.২-১.৩ ১.৩-১.৪ ১.০-১.১	৬০-৬৫	বীজের রঙ বাদামি সবুজ ও মসৃণ। সারকোস্পোরা দাগ ও হলুদ মোজাইক রোগ সহনশীল এবং দিন নিরপেক্ষ।
বারি মুগ-৬	২০০৩	বিলম্ব রবি খরিফ-১ খরিফ-২	১.৮-১.৯ ২.০-২.১ ১.৭-১.৮	৫৫-৫৮	বীজের রং সবুজ ও আকারে অনেক বড়। সারকোস্পোরা দাগ ও হলুদ মোজাইক রোগসহনশীল। সবগুলো ফল একসাথে পাকে।
বারি মুগ-৭	২০১৫	বিলম্ব রবি খরিফ-১ খরিফ-২	১.৮-১.৯ ২.০-২.২ ১.৭-১.৮	৬০-৬২	প্রতি গাছের পড়ের সংখ্যা ২৫-৩০টি। সারকোস্পোরা ও হলুদ মোজাইক রোগসহনশীল। সব ফল প্রায় একসাথে পাকে।
বারি মুগ-৮	২০১৫	বিলম্ব রবি খরিফ-১ খরিফ-২	১.৫-১.৬ ১.৬-১.৭ ১.৫-১.৬	৬০-৬২	বীজের রঙ সোনালি ও দানার আকার ছোট। সারকোস্পোরা দাগ ও হলুদ মোজাইক রোগ সহনশীল। সব ফল প্রায় এক সাথে পাকে।

মাষকলাই

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি মাস-৩ হেমন্ত	১৯৯৬	বিলম্ব রবি খরিফ-১ খরিফ-২	১.৬-১.৭ ১.৬-১.৭ ১.৮-১.৯	৭০-৭৫	ফল পাকলে কাল হয় এবং গায়ে ঘন গুং আছে। হলুদ মোজাইক ও পাতার দাগ রোগ সহনশীল। জাতটি দিন নিরপেক্ষ।
বারি মাস-৪	২০১৭	রবি	১.২-১.৪ ১.৩-১.৪৫ ১.৩৫-১.৫	৭০-৭৩	গাছ খাটো। বীজ কালচে বাদামি, পাউডারি মিলডিউ ও হলুদ মোজাইক রোগসহনশীল।

ফেলন

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি ফেলন-১ বোস্তামী	১৯৯৩	রবি	১.৫-১.৬	১২৫-১৩৫	প্রতিটি পড়ে ১২ থেকে ১৬টি বীজ থাকে। বীজ ও খোসার অনুপাত প্রায় ৩ঃ১।

মটর

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি মটর-১	২০১৩	রবি	১.৫-১.৮	১১০-১১৫	গাছের উচ্চতা ১০৫-১১০ সেমি.। প্রতি গাছে স্ট্রটির সংখ্যা ১২-২০টি। ১০০ বীজের ওজন ৫.০-৫.৫ গ্রাম। পাউডারি মিলডিউ রোগসহনশীল।
বারি মটর-২	২০১৫	রবি	১.০৮-১.১৪	৭৫-৮০	পাউডারি মিলডিউ রোগ সহনশীল। আমন এবং বোরো ধানের মধ্যবর্তী সময়ে সহজেই চাষযোগ্য।
বারি মটর-৩	২০১৭	রবি	৫.৬-৬.০ (সবজি হিসেবে) ২.০১-২.২৯ (বীজ হিসেবে)	১০১-১০৫	চারা অবস্থায় গোড়া পচা রোগ সহনশীল। জাতটি আমন ধানের সাথে সাধী ফসল হিসেবে চাষোপযোগী এবং জমির কর্দমাক্ততা সহনশীল।

জীব প্রযুক্তি

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি বিটি বেগুন-১	২০১৩	সারা বছর	৫০-৫৫	১৩৫-১৪০	ফল গুচ্ছাকার ধারণ করে, বোঁটার রঙ বাদামি, ফলের আকৃতি Elliptical এবং রঙ গোলাপি।
বারি বিটি বেগুন-২	২০১৩	সারা বছর	৪৫-৫০	১৩০-১৪০	ফল গুচ্ছাকার ধারণ করে, বোঁটার রঙ বাদামি, ফলের আকৃতি সিলিন্ডারাকৃতি এবং রঙ কালচে বেগুনি।
বারি বিটি বেগুন-৩	২০১৩	সারা বছর	৪৫-৫০	১৪০-১৫০	ফল এককভাবে ধরে, বোঁটার রঙ সবুজাভ বাদামি, ফলের আকৃতি গোল এবং রঙ কালচে বেগুনি।
বারি বিটি বেগুন-৪	২০১৩	সারা বছর	৪০-৪৫	১৩০-১৪০	ফল এককভাবে ধরে, বোঁটার রঙ বাদামি, ফলের আকৃতি ডিম্বাকৃতি এবং রঙ সবুজ।

তেল বীজ ফসল

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
-----------	-----------------	-----------------	-------------------------	------------------	---------------------

সরিষা

বারি সরিষা-১১	২০০১	রবি	২.০-২.৫	১০৫-১১০	জাতটি খরা ও লবণাক্ততাসহিষ্ণু, আরোবাংকি প্রতিরোধী, তেলের পরিমাণ ৪০-৪২%।
বারি সরিষা-১৩	১৯৯৪	রবি	২.২০-২.৮০	৯০-৯৫	কিছুটা জলাবদ্ধতা সহনশীল, তেলের পরিমাণ ৪২-৪৩%।
বারি সরিষা-১৪ (OTBC-1097)	২০০৬	রবি	১.৪-১.৬	৭৫-৮০	স্বল্পমেয়াদি, আমন ও বোরোর মাঝখানে চাষ করা যায়, তেলের পরিমাণ ৪৪-৪৫%।
বারি সরিষা-১৫	২০০৬	রবি	১.৪-১.৭	৮০-৮৫	আমন ও বোরোর মাঝখানে চাষ করা যায়, তেলের পরিমাণ ৪৮-৫২%।
বারি সরিষা-১৬ (DH-18)	২০০৯	রবি	২.২-২.৫	১০৫-১১০	পাতা বলসানো রোগ ও লবণাক্ততা সহনশীল ও আরোবাংকি প্রতিরোধী, তেল ৪০-৪২%।
বারি সরিষা-১৭	২০১৪	রবি	১.৭-১.৮	৮০-৮৫	স্বল্পমেয়াদি, তেল ৪৪-৪৫%।
বারি সরিষা-১৮	২০১৮	রবি	১.৮৮-২.৫৫	৭৮-৮০	ইউরোসিক এসিড কম, অত্যাবশ্যকীয় ফ্যাটিএসিড বেশি। তেল ৪১%।

তিল

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি তিল-৩	২০০২	খরিফ	১.২-১.৪	৯০-১০০	শুঁটি ৪ প্রকোষ্ঠবিশিষ্ট, বীজের রং লালচে বাদামি তেল ৪৩-৪৪%।
বারি তিল-৪	২০০৯	খরিফ	১.৪-১.৫	৯০-১০০	শুঁটি ৮ প্রকোষ্ঠবিশিষ্ট, কাণ্ড পচা রোগ সহনশীল, তেলের পরিমাণ ৪৩-৪৪%।

বাদাম

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি চীনাবাদাম-৮	২০০৬	রবি খরিফ	২.৩-২.৫ ২.০-২.২	১৪০-১৫০ ১৩৫-১৪০	প্রতি গাছে বাদমের সংখ্যা ২০-২৫টি, সেলিং হার ৬৫-৭০%, পাতা দাগ রোগসহনশীল, বীজে তেলের পরিমাণ ৪৮-৫২%।
বারি চীনাবাদাম-৯	২০১০	রবি খরিফ	২.৩-২.৫ ২.০-২.২	১৪০-১৫০ ১৩০-১৩৫	প্রতি গাছে বাদম সংখ্যা ২২-২৫টি, সেলিং হার ৬৫-৭০%, তেল ৪৮-৫২%।
বারি চীনাবাদাম-১০	২০১৬	রবি খরিফ	২.২-২.৫ ২.০-২.২	১৪০-১৫৫ ১২০-১৩৫	দানার আকার বড়, তেল ৪৮-৫০% জাতটি খরা সহনশীল।

সয়াবিন

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি সয়াবিন-৫	২০০২	রবি খরিফ	১.৬-২.০	৯০-১০০	শত বীজের ওজন ৯-১৪ গ্রাম, জাতটি হলুদ মোজাইক ভাইরাস রোগসহনশীল।
বারি সয়াবিন-৬	২০০৯	রবি খরিফ	২.০-২.২ ১.৬-১.৮	১০০-১১০	জাতটি হলুদ মোজাইক ভাইরাস রোগ সহনশীল, বীজে তেলের পরিমাণ ২০-২১%।

সূর্যমুখী

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি সূর্যমুখী-২	২০০৪	রবি খরিফ	২.০-২.৩ ১.৫-১.৮	৯৫-১০০ ৮৫-৯০	মাথায় বীজের সংখ্যা ৩৫০-৪৫০টি, তেলের পরিমাণ ৪২-৪৪%।
বারি সূর্যমুখী-৩	২০১৮	রবি খরিফ	১.৫-২.০	৮৪-১০৫	বামন আকৃতির। বীজে তেলের পরিমাণ ৩৮-৪০%। রবি ও খরিফ মৌসুমে চাষ করা যায়।

গর্জন তিল

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
শোভা	১৯৮৮	রবি	১.০৫-১.১৫	১০৫-১১০	অনুর্বর মাটিতে, নদীর চরে বেলে মাটিতে আবাদ সম্ভব, তেল ৩৮-৪২%।

তিসি

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
নীলা	১৯৮৮	রবি	০.৯৫-১.১	১০০-১১৫	জাতটি খরাসহিষ্ণু, বীজে তেলের পরিমাণ ৩৮-৪২%।
বারি তিসি-২	২০২০	রবি	১.১৫-১.৫৫	৯৪-১২৫	কাণ্ড মোটা ও শক্ত তাই হেলে পড়ে না। বীজ ডিম্বাকৃতির, মসৃণ এবং চ্যাপ্টা, বীজের রঙ সাদাটে যা প্রচলিত জাত নীলা থেকে সহজেই আলাদা করা যায়।

কুসুম

জাতের নাম	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
সেফ-১	১৯৯১	রবি	১.১০-১.২০	১০০-১২০	খরাসহিষ্ণু, বীজে তেলের পরিমাণ ৩৭-৩৮%।

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট কর্তৃক ২০১৯-২০ অর্থবছরে উদ্ভাবিত প্রযুক্তি তালিকা

ক্র: নং	প্রযুক্তির উদ্ভাবক কেন্দ্র/বিভাগ	উদ্ভাবিত প্রযুক্তির নাম
১.	কন্দাল ফসল গবেষণা কেন্দ্র	টিস্যু কালচার পদ্ধতিতে কাসাভার অনুচারা উৎপাদন ও চারা মাঠ পর্যায়ে প্রতিষ্ঠার কৌশল
২.		আলুর নাবিধসা বা মড়ক রোগের সমন্বিত দমন ব্যবস্থাপনা
৩.	উদ্যানতত্ত্ব গবেষণা কেন্দ্র	বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রক দ্রব্য (উদ্ভিদ হরমোন) ব্যবহার করে গ্রীষ্মকালীন শিম উৎপাদন
৪.	কৃষিতত্ত্ব বিভাগ	মসুর উৎপাদনে মালচের ব্যবহার
৫.		নিম্নভূমিতে পেঁয়াজ উৎপাদন প্রযুক্তি ও ফসল ধারার উন্নয়ন
৬.		ভুট্টার সাথে আন্তঃফসল হিসেবে পাট শাকের চাষ
৭.		চলনবিহীন এলাকায় প্রচলিত-পতিত বোরো-পতিত ফসল ধারার পরিবর্তে সরিষা বোরো-পতিত ফসল ধারার উন্নয়ন
৮.	সরেজমিন গবেষণা বিভাগ	নরসিংদী জেলায় সরিষা রোপা আমন ধান একটি উন্নত ফসল বিন্যাস-বোরো
৯.		উঁচু বরেন্দ্র অঞ্চলে সরিষা রোপা আমন ধান চার ফসলভিত্তিক রোপা-আউশ-মুগ ফসল ধারার সার সুপারিশমালা
১০.	মৃত্তিকা বিজ্ঞান বিভাগ	পেঁয়াজ উৎপাদনে বায়োপ্লাস্টিক ও রাসায়নিক সারের সমন্বিত ব্যবহার
১১.		উপকূলীয় চরাঞ্চলে সূর্যমুখী উৎপাদনে ভার্মিকস্পোস্ট ও রাসায়নিক সারের সমন্বিত ব্যবহার
১২.		সয়াবিন উৎপাদনে রাইজোবিয়াম অনুজীব সার, ভার্মিকস্পোস্ট ও রাসায়নিক সারের সমন্বিত ব্যবহার
১৩.	মসলা গবেষণা কেন্দ্র	চরাঞ্চলে কালিজিরার সার সুপারিশমালা
১৪.	উদ্ভিদ রোগতত্ত্ব বিভাগ	জৈব বালাইনাশক ব্যবহার করে মসুরের শিকড় ও কাণ্ড পচা রোগের দমন ব্যবস্থাপনা
১৫.		শসার মোজাইক ভাইরাস রোগ দমনের সমন্বিত ব্যবস্থাপনা
১৬.		বেগুনের ফল পচা রোগের দমন ব্যবস্থাপনা
১৭.	কীটতত্ত্ব বিভাগ	জৈব বালাইনাশক প্রযুক্তির মাধ্যমে লেবুর পাতা সুড়ঙ্গ পোকাদমন ব্যবস্থাপনা
১৮.	অনিষ্টকারী মেরুদণ্ডী প্রাণী বিভাগ	বেইট স্টেশনের ভেতর বিষটোপ ব্যবহার করে নিরাপদ হাঁদুর দমন
১৯.	জীব প্রযুক্তি বিভাগ	ইনভিট্রো পদ্ধতিতে বারি-ছোলা এর রিজেনারেশন প্রযুক্তি
২০.		মাইক্রোপ্রোপাগেশনের মাধ্যমে বারি স্ট্রবেরি-২ এর চারা উৎপাদন প্রযুক্তি
২১.		ফলের বর্ণ ও ওজন নির্ধারণের মাধ্যমে করলার মানসম্পন্ন বীজ উৎপাদন
২২.		ফলের সংগ্রহোত্তর সময় ও শুকানোর পদ্ধতি নির্বাচনের মাধ্যমে করলার মানসম্পন্ন বীজ উৎপাদন

বারি ফার্ম মেশিনারি বিভাগ কর্তৃক উদ্ভাবিত মাঠে ব্যবহার উপযোগী প্রযুক্তি

প্রযুক্তির নাম	অবমুক্তি সাল	কার্যক্ষমতা	ব্যবহারযোগ্য শস্য	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি বীজ বপন যন্ত্র	২০০৩	০.১৫-০.২০ হেক্টর/ঘণ্টা	গম, ভুট্টা, পাট, ধান, তেলবীজ ও ডাল শস্য	এটি পাওয়ারটিলার চালিত যন্ত্র। এক সাথে জমি তৈরি, বীজ বপন, সার প্রয়োগ ও মই দেয়া যায়। প্রচলিত পদ্ধতির চেয়ে ১০-২০% ফলনও বাড়ে।
বারি বেড প্রস্টার	২০০২	০.১১ হেক্টর/ঘণ্টা	গম, ভুট্টা, আলু, মুগ, তিল, বিভিন্ন প্রকার সবজি	এটি পাওয়ারটিলার চালিত যন্ত্র। এক সাথে বেড তৈরি, বীজ বপন ও সার প্রয়োগ করা যায়। সেচের পানি কম লাগে ৩০-৩৫%, খরচ ও সময় ২৫% কম লাগে
বারি আলু রোপণ যন্ত্র	২০০৯	০.১২ হেক্টর/ঘণ্টা	আলু	এটি পাওয়ারটিলার চালিত যন্ত্র। এক সাথে বেড তৈরি, আলু রোপণ ও সার প্রয়োগ করা যায়। খরচ ৭০% ও শ্রমিক ৯০% শ্রয়ী।
বারি আলু উত্তোলন যন্ত্র	২০১৩	০.১০ হেক্টর/ঘণ্টা	আলু	এটি পাওয়ারটিলার চালিত যন্ত্র। খুব সহজে ও কম খরচে আলু উত্তোলন করা যায় Damage rate ২% এর নিচে।
বারি জিরোটিলেজ প্রস্টার	২০০৪	০.১৪ হেক্টর/ঘণ্টা	গম, ভুট্টা, পাট, ধান, তেলবীজ ও ডাল শস্য	এটি পাওয়ারটিলার চালিত যন্ত্র। একসাথে বীজ বপন ও সার প্রয়োগ করা যায়, এজন্য চাষের প্রয়োজন নেই। ফলন স্বাভাবিক পদ্ধতির মতোই ও উৎপাদন খরচ অনেক কম। Residual moisture ব্যবহার করা যায়। খরাপ্রবণ এলাকার জন্য উপযোগী।

প্রযুক্তির নাম	অবযুক্তি সাল	কার্যক্ষমতা	ব্যবহারযোগ্য শস্য	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
বারি শুকনা জমি নিড়ানি যন্ত্র	১৯৯০	০.০২ হেক্টর/ঘণ্টা	সারিতে বোনা যে কোনো ফসল যেমন- পাট, গম, আখ, ভুট্টা, সরিষা, ডাল সবজি ইত্যাদি	এই যন্ত্রটি চালনার জন্য কোনো টেকনিক্যাল জ্ঞানের প্রয়োজন নেই। প্রচলিত পদ্ধতির চেয়ে সময় ও খরচ অনেক কম লাগে।
বারি গুটি ইউরিয়া প্রয়োগ যন্ত্র	২০০৯	০.১০ হেক্টর/ঘণ্টা	ধান	এই যন্ত্র দিয়ে ৬-৭ সেমি. কাঁচা মাটির নিচে গুটি ইউরিয়া প্রয়োগ করা যায়। সারের কার্যকারিতা বৃদ্ধি পায় ও অপচয় হ্রাস করা যায়। ফলন ১০-২০% বৃদ্ধি পায়।
বারি স্ব-চালিত রিপার	২০০৫	০.১৮-০.২৪ হেক্টর/ঘণ্টা	ধান ও গম	এটি একটি শ্রম ও অর্থ সাশ্রয়ী যন্ত্র। এই যন্ত্রটি ২০ জন লোকের সমপরিমাণ ধান ও গম একাই কাটতে পারে। দ্রুত ফসল কেটে দুর্বোণের হাত থেকে ফসলকে রক্ষা করা যায়।
বারি শক্তিশালিত শস্য মাড়াই যন্ত্র	২০০০	৯৩০ কেজি/ঘণ্টা (ধান) ৩৪০ কেজি/ঘণ্টা (গম)	ধান, গম ও ডালজাতীয় শস্য	এই যন্ত্র দিয়ে অতি সহজে ধান, গম ও ডালজাতীয় শস্য মাড়াই করা যায়। এটি উচ্চ মাত্রার শ্রম ও অর্থ সাশ্রয়ী। মাড়াই দক্ষতা পা-চালিত মাড়াইযন্ত্রের চেয়ে প্রায় ৮ গুণ বেশি।
বারি মোবাইল মেইজ সেলার	২০১৫	১.৮-২.০ টন/ঘণ্টা	ভুট্টা	স্থানীয় কাঁচামাল দিয়ে যন্ত্রটি তৈরি। পাওয়ারটিলারের সামনে সংযুক্ত অবস্থায় ভুট্টা মাড়াই হয়। যা পরিবহনে সহজ হয়। ভাড়াভিত্তিক ব্যবহার করে অধিক মুনাফা করা যায়।
বারি শক্তিশালিত ভুট্টা মাড়াই যন্ত্র	১৯৯২	২.৫-৩.০ টন/ঘণ্টা	ভুট্টা	এই যন্ত্রটি পরিচালনা করা খুবই সহজ। উচ্চক্ষমতাসম্পন্ন হওয়ায় মাড়াই খরচ খুবই কম। স্থানীয় কাঁচামাল দিয়ে যন্ত্রটি তৈরি।
বারি আলু গ্রেডিং যন্ত্র	২০১০	১.৩ টন/ঘণ্টা	আলু	স্থানীয় কাঁচামাল দিয়ে যন্ত্রটি তৈরি। স্বল্প সময় ও কম খরচে আলুকে ৩ ভাগে ভাগ করা যায়। ভাগ করা আলু সরাসরি অবস্থায় জমা হয়।
বারি ফল শোধন যন্ত্র	২০০৬	১০০০ কেজি/ ঘণ্টা (আম) ৫০০ কেজি/ ঘণ্টা (কলা)	আম ও কলা	রাসায়নিক দ্রব্য ছাড়া মৌসুমি ফলের জীবনকাল বাড়ানো ও সংগ্রহেত্তর অপচয় রোধ করা যায়। ফলের গায়ের রঙ আকর্ষণীয় হয়।
বারি কম্পোস্ট সেপারেটর	২০০৯	১৫০০ কেজি/ ঘণ্টা ১০০০ কেজি/ ঘণ্টা	ভার্মিকম্পোস্ট ট্রাইকোকম্পোস্ট	স্থায়ীভাবে প্রাপ্ত লৌহসামগ্রী দিয়ে তৈরি করা যায়। মাত্র ০.৫ অশ্বশক্তির বৈদ্যুতিক মোটর দিয়ে চালানো যায়। অল্প সময় ও অল্প খরচে কেঁচো সার তৈরি করা যায়। ট্রাইকোকম্পোস্ট সহজে চালা যায়।
বারি সবজি ধৌতকরণ যন্ত্র	২০১৭	প্রতি ঘণ্টায় ১০০০ কেজি গাজর ধৌত করা যায়	গাজর, মুলা	সবজির গায়ে লেগে থাকা ময়লা দূর করা যায়। এ পদ্ধতিতে সময় ও শ্রম সাশ্রয় হয়। দুই অশ্বশক্তির বৈদ্যুতিক মোটর দিয়ে চালানো যায়।
বারি কাঁচা কাঁঠাল ছিলানোর যন্ত্র	২০২০	প্রতি ঘণ্টায় ৩০-৩৫টি	কাঁচা কাঁঠাল, মিষ্ঠিকুমড়া, কাঁচা পেঁপে	যন্ত্রটি দিয়ে সহজেই কাঁচা কাঁঠালের ছাল ছিলানো যায়। মাত্র ০.৫ অশ্বশক্তির বৈদ্যুতিক মোটর দিয়ে চালানো যায়। যন্ত্র ব্যবহারে শ্রম ও অর্থ সাশ্রয় হবে।

তথ্য সূত্র : বারি-২০২০

বাংলাদেশ গম ও ভুট্টা গবেষণা ইনস্টিটিউট

নশিপুর, দিনাজপুর

বিস্তারিত জানতে : www.bwmri.gov.bd

ফসল/জাত	অবমুক্তি সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (মে. টন/ হেক্টর)	জীবনকাল	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
ডব্লিউএমআরআই গম ১	২০১৯	রবি	৪.০-৫.০	১০০-১০৮	পাতার দাগ, মরিচা রোগ প্রতিরোধী এবং খাটো হওয়ায় সহজে হেলে পড়ে না। জাতটি আগাম ও তাপসহিষ্ণু, আমন ধান কাটার পর দেরিতে বপনযোগ্য।
ডব্লিউএমআরআই গম ২	২০২০	রবি	৪.৫-৫.৫	১০৬-১১২	জাতটি গমের ব্লাস্ট রোগ সহনশীল হওয়ায় দক্ষিণ ও দক্ষিণ পশ্চিম এলাকার উপযোগী।
ডব্লিউএমআরআই গম ৩	২০২০	রবি	৪.৫-৫.৫	১০৮-১১৪	জাতটি মরিচা রোগ ও গমের ব্লাস্ট প্রতিরোধী। তাপসহিষ্ণু, খাটো হওয়ায় সহজে হেলে পড়ে না।
ডব্লিউএমআরআই হাইব্রিড ভুট্টা ১	২০২০	রবি	১১.০০-১৩.০০	১৪৫-১৫০	জাতটি প্রচলিত বাণিজ্যিক হাইব্রিড ভুট্টার চেয়ে অনেক খাটো প্রকৃতির এবং বাড় বাতাসে সহজে হেলে ও ভেঙে পড়ে না।
ডব্লিউএমআরআই হাইব্রিড বেবি কর্ন ১	২০২০	রবি	২.৩০-২.৬৫	১০৪	জাতটি উচ্চফলনশীল, প্রতিটি গাছ থেকে ৩-৪টি কচি মোচা পাওয়া যায় যাদের মোট ওজন ৩৪.৪ গ্রাম, রবি মৌসুমে হেক্টরপ্রতি অপরিপক্ব বা কচি খোসা ছাড়ানো মোচার ফলন ২.৩০-২.৬৫ টন, জাতটি থেকে হেক্টরপ্রতি ৪১.৩-৪৪.০ টন সবুজ গো-খাদ্য পাওয়া যায়, গাছে সংগ্রহ উপযোগী প্রথম বেবি মোচা গড়ে ৯৭ দিনে এবং বাকি মোচাগুলোও পরবর্তী ৭ দিনের মধ্যেই সংগ্রহ করা যায়। জাতটি সহজেই হেলে ও ভেঙে পড়ে না এবং টারসিকাম পাতা বলসানো রোগ সহনশীল, রবি মৌসুমে জাতটির গাছের উচ্চতা ১৬৯-১৮৩ সেমি., খোসা ছাড়ানো কচি মোচা সাদা বর্ণের এবং প্রতিটির গড় ওজন ৮.৩ গ্রাম।
গমের ব্লাস্ট রোগের সমন্বিত নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থাপনা (প্রযুক্তি)	২০১৯	ব্লাস্ট মুক্ত গম খেত থেকে বীজ সংগ্রহ করতে হবে। রোগ সহনশীল/প্রতিরোধী জাত যেমন- বারি গম ৩০, বারি গম ৩২, বারি গম ৩৩ ইত্যাদি জাতের চাষ করতে হবে। উপযুক্ত সময়ে (অগ্রহায়নের ০১ হতে ১৫ তারিখ) বীজ বপন করতে হবে। বপনের পূর্বে উপযুক্ত ছত্রাকনাশক (কার্বিন্ডিন ৩৭.৫%+থিরাম ৩৭.৫%) প্রতি কেজি বীজের সাথে ৩ গ্রাম হারে মিশিয়ে বীজ শোধন করতে হবে। বীজ শোধন করলে গমের অন্যান্য বীজবাহিত বিভিন্ন জীবাণু যেমন-বাইপোলারিস, অলটারনারিয়া, ফিউজারিয়াম ইত্যাদি দমন হয়। গমের খেত ও আইল আগাছামুক্ত রাখতে হবে। প্রতিরোধক ব্যবস্থা হিসেবে শীষ বের হওয়ার সময় একবার এবং এর ১২-১৫ দিন পর আরেকবার কার্যকর ছত্রাকনাশক (টেবুকোনাজল ৫০% + ট্রাইফ্লুক্সিস্টেবিন ২০% + ডাইফেনোকোনাজল ১২.৫%, ১০ মি.লি.) প্রতি ৫ শতাংশ জমির জন্য ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে গাছে স্প্রে করতে হবে। স্প্রে করলে গমের ব্লাস্ট রোগ ছাড়াও অন্যান্য রোগ যেমন- পাতা বলসানো, পাতায় মরিচা পড়া, বীজের কালো দাগ ইত্যাদি দমন করা যায়। নন-হোস্ট (ভুট্টা, ডাল, পাট ইত্যাদি) ফসলের সাথে শস্য পর্যায়/বিন্যাস অনুসরণ করতে হবে।			
ফরটেনজা দিয়ে ভুট্টার বীজ শোধনের মাধ্যমে ফল আর্মিওয়ার্ম দমন ব্যবস্থাপনা	বীজ শোধনের জন্য প্রথমে বীজগুলো ভালোভাবে পরিষ্কার করে নিতে হবে। ভাজা বীজ ও অন্যান্য অপদ্রব্য বীজ থেকে আলাদা করে অপসারণ করতে হবে। প্রতি কেজি বীজের জন্য ২.৫ মি.লি. ফরটেনজা (কীটনাশক) একটি মোটা পলিব্যাগে নিতে হবে এবং এর সাথে প্রায় ৪ মি.লি. পরিষ্কার পানি মিশিয়ে একটু ঝাঁকিয়ে নিতে হবে যাতে ফরটেনজার ঘনত্ব পাতলা হয় এবং আয়তন বৃদ্ধি পায়। অতঃপর ১ কেজি ভুট্টা বীজ ওই পলিব্যাগে নিয়ে কমপক্ষে ১ মিনিট ভালোভাবে ঝাঁকিয়ে নিতে হবে যাতে বীজের গায়ে ফরটেনজার প্রলেপ তৈরি হয়। ফরটেনজা মিশ্রিত বীজগুলো ছায়াযুক্ত স্থানে আধা-ঘণ্টা শুকাতে হবে। একই দিনে ফরটেনজা মিশ্রিত বীজগুলো বপন করতে হবে।				
গমের চিটা প্রতিরোধে প্রতি হেক্টরে ১ কেজি বোরন প্রয়োগ	বোরন ঘাটতি জনিত জমিতে, জমি তৈরির সময় শেষ চাষে প্রতি হেক্টরে ১ কেজি বোরন অর্থাৎ ৬ কেজি বোরিক এসিড প্রয়োগ করতে হয়। গমের চিটা প্রতিরোধে সাহায্য করে। গমের প্রতি স্পাইকে দানার সংখ্যা, দানার ওজন ও ফলন বৃদ্ধি করে।				

তথ্য সূত্র : বাংলাদেশ গম ও ভুট্টা গবেষণা ইনস্টিটিউট-২০২০

বাংলাদেশ পাট গবেষণা ইনস্টিটিউট উদ্ভাবিত ফসলের জাত

বিজ্ঞারিত জানতে : www.bjri.gov.bd

ফসল/জাত	অবমুক্ত সাল	উৎপাদন মৌসুম	বপন সময়	ফলন (মে.টন/হেক্টর)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
১) বিজেআরআই উদ্ভাবিত দেশী পাট (<i>Corchorus capsularis</i> L.)						
১) ডি-১৫৪-২	১৯৬১	খরিফ-১	১৫ চৈত্র থেকে ৩০ চৈত্র	২.২৪	১২০-১৩০	গাছের কাণ্ড ও পাতা ঘন সবুজ। দৈর্ঘ্য-প্রস্থের অনুপাত ২:১। কাণ্ডের গোড়া মোটা।
২) সিডিএল-১	১৯৭৭	খরিফ-১	১৫ চৈত্র থেকে ১৫ বৈশাখ	২.৪৬	১২০-১৩০	কাণ্ড সম্পূর্ণ সবুজ এবং পাতা আকর্ষণীয় সবুজ। উচ্চফলনশীল ও সর্বাধিক জনপ্রিয়।
৩) সিডিএল-৩	১৯৭৭	খরিফ-১	১৫ চৈত্র থেকে ৩০ চৈত্র	১.৯৭	১০৫-১১০	পাতা হালকা সবুজ, সিডিএল-১ এর চেয়ে সরু, ছোট ও বর্শাফলাকৃতি।
৪) সিসি-৪৫	১৯৭৯	খরিফ-১	১ ফাল্গুন থেকে ১৫ বৈশাখ	২.৪৯	১৩৫-১৮০	আগাম বপনোপযোগী। ১৫০ দিনে ফুল আসে।
৫) দেশী পাট-৫	১৯৯৫	খরিফ-১	১ চৈত্র থেকে ১ বৈশাখ	২.৪৫	১০৫-১১৫	আগু বপনোপযোগী, গাছের কাণ্ড সবুজ।
৬) দেশী পাট-৬	১৯৯৫	খরিফ-১	১৫ চৈত্র থেকে ১৫ বৈশাখ	২.১২	৯৫-১০০	গাছ সম্পূর্ণ সবুজ। তে-ফসলি শস্যক্রমের জন্য খুবই উপযোগী।
৭) দেশী পাট-৭	২০০৮	খরিফ-১	১ চৈত্র থেকে ১ বৈশাখ	২.৫০	১০০-১১০	গাছ সম্পূর্ণ সবুজ। আঁশ উজ্জ্বল সাদা বর্ণের, ফলে ল্লিচিং খরচ কম।
৮) দেশী পাট-৮	২০১৩	খরিফ-১	১৫ চৈত্র থেকে ১৫ বৈশাখ	৩.০০	১১০-১১৫	এ জাতটি দ্রুতবর্ধনশীল, মৃদু লবণাক্ততা সহিষ্ণু ও মোজাইক রোগ প্রতিরোধী।
৯) দেশী পাট-৯	২০১৭	খরিফ-১	১৫ চৈত্র থেকে ১ বৈশাখ	২.৬০- ৩.০০	১১০-১১৫	গাছ সবুজ, স্বল্পমেয়াদি জাত, আঁশ তুলনামূলকভাবে সাদা ও কম কাটিংসযুক্ত।
১০) দেশী পাট শাক-১	২০১৪	খরিফ-১ ও খরিফ-২	১৫ ফাল্গুন থেকে ১৫ ভাদ্র	শাক : ৩.০০- ৩.৫০	পাতা : ৩৫- ৪৫ ফুল : ৪৫-৬০	গাছ সম্পূর্ণ সবুজ, খর্বাকৃতির, পাতা মিষ্টি ও সুস্বাদু।
১১) দেশী পাট শাক-২	২০২০	সারাবছর	১৫ ফাল্গুন থেকে ১৫ কার্তিক	শাক : ৩.০০- ৩.৫০	পাতা : ৪০ ফুল : ৪৭	স্বল্পমেয়াদি জাত। পাতা মিষ্টি স্বাদযুক্ত। ৪০-৫০ দিনে ফুল আসে এবং ৭০-৯০ দিনে বীজ হয়।
১২) দেশী পাট শাক-৩	২০২০	সারাবছর	১৫ ফাল্গুন থেকে ১৫ কার্তিক	শাক : ৩.৫	পাতা : ৪০ ফুল : ৩৩	স্বল্পমেয়াদি জাত। পাতা মিষ্টি স্বাদযুক্ত। ৩০-৩৫ দিনের মধ্যে শাক সংগ্রহ করা যায়।
২) বিজেআরআই উদ্ভাবিত তোষা পাট (<i>Corchorus olitorius</i> L.)						
১) ও-৪	১৯৬৭	খরিফ-১	১ বৈশাখ-৩০ বৈশাখ	২.৩২	১২০-১৩৫	উঁচু জমিতে বপনযোগ্য, উচ্চফলনশীল জাত।
২) ও-৯৮৯৭	১৯৮৭	খরিফ-১	১ চৈত্র-১৫ বৈশাখ	২.৭৩	১২০-১৫০	গাছ সম্পূর্ণ সবুজ, আগাম বপনযোগ্য।
৩) ওএম-১	১৯৯৫	খরিফ-১	২৫ ফাল্গুন-৩০ বৈশাখ	২.৪৯	১২০-১৫০	আগাম বপনযোগ্য, আঁশ উন্নতমানের, উচ্চফলনশীল জাত।
৪) তোষা পাট-৪ (ও-৭২)	২০০২	খরিফ-১	১ চৈত্র-১৫ বৈশাখ	২.৯২	১২০-১৪০	গাছ সম্পূর্ণ সবুজ, দ্রুতবর্ধনশীল, আগাম বপনযোগ্য।
৫) তোষা পাট-৫ (ও-৭৯৫)	২০০৮	খরিফ-১	১৫ চৈত্র-১৫ বৈশাখ	৩.০০	১২০-১৩০	গাছ লম্বা, মসৃণ, দ্রুতবর্ধনশীল, আঁশের রঙ উজ্জ্বল সোনালী।
৬) তোষা পাট-৬ (ও-৩৮২০)	২০১৩	খরিফ-১	১৬ চৈত্র-১ জ্যৈষ্ঠ	৩.৫০	১৩০-১৩৫	আলোক সংবেদনশীল, আঁশের মান ভালো এবং রঙ উজ্জ্বল সোনালী।

ফসল/জাত	অবমুক্ত সাল	উৎপাদন মৌসুম	বপন সময়	ফলন (মে.টন/হেক্টর)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
৭) দেশী পাট-৭	২০১৭	খরিফ-১	১ চৈত্র থেকে ১ বৈশাখ	২.৫০	১০০-১১০	গাছ সম্পূর্ণ সবুজ। আঁশ উজ্জ্বল সাদা বর্ণের, ফলে ব্লিচিং খরচ কম।
৮) দেশী পাট-৮	২০১৩	খরিফ-১	১৫ চৈত্র থেকে ১৫ বৈশাখ	৩.৩৪- ৩.৭২	১০০-১১০	এ জাতটি দ্রুতবর্ধনশীল, মৃদু লবণাক্ততা সহিষ্ণু ও মোজাইক রোগ প্রতিরোধী।
৩) বিজেআরআই উদ্ভাবিত কেনাফ (<i>Hibiscus cannabinus L.</i>)						
১) কেনাফ-১ (এইচসি-২)	১৯৭৭	খরিফ-১	১ চৈত্র-১৫ বৈশাখ	৩.৩৫	১২৫-১৫৫	উঁচু নিচু সব জমিতেই বপন উপযোগী, দ্রুতবর্ধনশীল ও জলাবদ্ধতাসহিষ্ণু। আঁশ উজ্জ্বল।
২) কেনাফ-২ (এইচসি-৯৫)	১৯৯৫	খরিফ-১	১৬ চৈত্র-৩০ বৈশাখ	৩.৪৫	১৫০-১৬০	আঁশ উজ্জ্বল। জলাবদ্ধতা সহনশীল।
৩) কেনাফ-৩	২০১০	খরিফ-১	১ চৈত্র-৩০ বৈশাখ	৩.৫০	১৫০-১৬০	দ্রুতবর্ধনশীল, দীর্ঘ বপনকাল, জলাবদ্ধতাসহিষ্ণু, অধিক ফলনশীল ও বায়োমাস সম্পূর্ণ।
৪) বিজেআরআই কেনাফ-৪	২০১৭	খরিফ-১	১ চৈত্র-৩০ বৈশাখ	৩.৬০	১৪৫-১৫৫	দ্রুতবর্ধনশীল, দীর্ঘ বপনকাল, জলাবদ্ধতাসহিষ্ণু, অধিক ফলনশীল ও উপকূলীয় অঞ্চলে চাষযোগ্য।
৪) বিজেআরআই উদ্ভাবিত মেস্তা (<i>Hibiscus sabdariffa L.</i>)						
এইচএস-২৪	১৯৭৭	খরিফ-১	১ চৈত্র-৩০ বৈশাখ	২.৮৫	১৮০-২১০	এ জাতটি নেমাটোড প্রতিরোধী। উঁচু, মাঝারি উঁচু, খরাপীড়িত চর এলাকার উপযোগী।
২) মেস্তা-২ (সবজি)	২০১০	খরিফ-১	১ চৈত্র-৩০ জ্যৈষ্ঠ	পাতা : ৬.০০-৭.০০ বৃতি : ২.- ২.৫০	১৮০-২১০	বৃতি দিয়ে জেলি, জুস, জ্যাম, আচার ইত্যাদি তৈরি করা যায়। খরা সহনশীল ও নেমাটোড প্রতিরোধী। জলাবদ্ধতা সহ্য করতে পারে না।
৩) মেস্তা-৩	২০১৭	খরিফ-১	১ চৈত্র-৩০ বৈশাখ	২.৮০	১৮০-২১০	এ জাতটি তুলনামূলকভাবে খরাসহিষ্ণু, নেমাটোড প্রতিরোধী, কাঁটাবিহীন ও রোগমুক্ত।

তথ্য সূত্র : বিজেআরআই-২০২০

বাংলাদেশ সুগারক্রপ গবেষণা ইনস্টিটিউট কর্তৃক উদ্ভাবিত ইক্ষুজাতের তথ্যাবলি

বিস্তারিত জানতে : www.bsri.gov.bd

বিএসআরআই কর্তৃক এ পর্যন্ত ইক্ষু, সুগারবিট, তাল ও স্টেভিয়াসহ ৪টি ফসলের মোট ৫১টি জাত উদ্ভাবন করা হয়েছে। এর মধ্যে উল্লেখযোগ্য জাতগুলোর সংক্ষিপ্ত বিবরণ নিম্নে প্রদত্ত হলো

জাতের নাম	অবমুক্তির সাল	গড় ফলন (মে.টন/হেক্টর)	চিনি ধারণক্ষমতা (%)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
ঈশ্বরদী ২-৫৪	১৯৬৭	৭৯	১২.৯৭	লাল পচা রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতাসম্পন্ন, বন্যা ও জলাবদ্ধতাসহিষ্ণু, ফুল হয় না।
ঈশ্বরদী ১৬	১৯৮১	৯২	১৪.৪৮	আগাম পরিপক্ব, অত্যন্ত উন্নতমানের গুড় তৈরি করা যায়, ফুল হয়।
এলজে-সি	১৯৮২	৯৭	১৩.১৯	লাল পচা রোগ প্রতিরোধী, বন্যা ও জলাবদ্ধতাসহিষ্ণু, মধ্যম পরিপক্ব, ফুল হয় না।
ঈশ্বরদী ২০	১৯৯০	৭২	১৩.৪৮	খরা, বন্যা এবং জলাবদ্ধতাসহিষ্ণু, লাল পচা রোগ প্রতিরোধী, কদাচিৎ ফুল হয়।
ঈশ্বরদী ৩০	২০০০	৭৮	১৪.৫৯	বন্যাসহিষ্ণু, লাল পচা রোগ প্রতিরোধী, উন্নতমানের গুড় তৈরি করা যায়।
ঈশ্বরদী ৩২	২০০২	১০৪	১২.৬০	খরা ও বন্যাসহিষ্ণু, মুড়ি আখ ভালো হয়, ফুল হয়।
ঈশ্বরদী ৩৩	২০০২	৯৯	১৪.৯৫	আগাম পরিপক্ব, খরা এবং বন্যাসহিষ্ণু, মুড়ি আখ চাষ করা যায়, ফুল হয়।
ঈশ্বরদী ৩৪	২০০২	৯৩	১২.৮৩	খরা, বন্যা ও জলাবদ্ধতাসহিষ্ণু, গুড় তৈরির জন্য ভালো, ফুল হয় না।
ঈশ্বরদী ৩৫	২০০৩	৯৪	১২.৮৮	আগাম পরিপক্ব খরাসহিষ্ণু উন্নতমানের গুড় তৈরি করা যায় ফুল হয়।
ঈশ্বরদী ৩৬	২০০৩	৮৯	১৩.৩৪	খরা ও বন্যাসহিষ্ণু, মুড়ি আখ চাষ করা যায়, ফুল হয় না।
ঈশ্বরদী ৩৭	২০০৬	১০১	১৩.৩৬	খরা, বন্যা ও জলাবদ্ধতাসহিষ্ণু, উন্নতমানের গুড় তৈরি করা যায়, কদাচিৎ ফুল হয়।

জাতের নাম	অবমুক্তির সাল	গড় ফলন (মে.টন/হেক্টর)	চিনি ধারণক্ষমতা (%)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
ঈশ্বরদী ৩৮	২০০৭	১১০	১৩.৮৫	বন্যাসহিষ্ণু তবে মাঝারি ধরনের খরাসহিষ্ণু এবং জলাবদ্ধতাসহিষ্ণু উন্নতমানের গুড় তৈরি করা যায়, কদাচিৎ ফুল হয়।
ঈশ্বরদী ৩৯	২০০৯	১০১	১৩.৩০	খরা, জলাবদ্ধতা, বন্যা এবং লবণাক্ততাসহিষ্ণু, লালপচা রোগ প্রতিরোধী, ফুল হয়।
ঈশ্বরদী ৪০	২০০৯	১০৩	১৩.২৪	খরা, জলাবদ্ধতা, বন্যা এবং লবণাক্ততাসহিষ্ণু, লালপচা রোগ প্রতিরোধী।
আখ ৪১	২০১২	১৩৯	১২.১০	খরাসহিষ্ণু এবং গুড়ের গুণগতমান ভালো, চিবিয়ে ও রস করে খাওয়ার উপযোগী।
আখ ৪২	২০১৪	১৬৯	১১.১১	আগাম পরিপকু, খরাসহিষ্ণু, চিবিয়ে ও রস করে খাওয়ার উপযোগী, ফুল হয় না।
আখ ৪৩	২০১৪	১১৮	১২.৩০	আগাম পরিপকু, খরা, বন্যা ও জলাবদ্ধতাসহিষ্ণু।
আখ ৪৪	২০১৪	১০৬	১২.৪২	আগাম পরিপকু এবং ফুল হয় না, খরা, বন্যাসহিষ্ণু, এ জাতের আশে আশের পরিমাণ কম।
আখ ৪৫	২০১৬	১০৫	১৩.৯৪	খরা, বন্যা, জলাবদ্ধতা এবং লবণাক্ততাসহিষ্ণু, লালপচা ও স্মাট রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতাসম্পন্ন ইক্ষুজাত।
আখ ৪৬	২০১৭	১০৩	১২.৯১	বন্যা ও জলাবদ্ধতাসহিষ্ণু। লাল পচা ও পাইনঅ্যাপল রোগ প্রতিরোধী।
আখ ৪৭	২০২০	১৭১	১১.৯৬	আখ নরম ও সুস্বাদু। চিবিয়ে ও রস করে খাওয়ার উপযোগী।
সুগারবিট-১	২০১৭	৮৪	১৩.১৩	লবণাক্ততাসহিষ্ণু জাত
সুগারবিট-২	২০১৭	৮৫	১৩.৯০	লবণাক্ততাসহিষ্ণু জাত
তাল ১	২০১৮	৮৭	১২.১৩	খরা ও লবণাক্ততাসহিষ্ণু, বছরে দুইবার রস এবং তাল সংগ্রহ করা যায়।
স্টেভিয়া ১	২০১৮	৩.৬	-	সুইটেনিং এজেন্ট (স্টেভিওসাইড) চিনির চেয়ে ৩০০ গুণ মিষ্টি।

বিএসআরআই উদ্ভাবিত প্রযুক্তিগুলো

- ১। কীটনাশক ভিরতাকো ৪০ ডব্লিউজি (১৬ লিটার পানিতে ৫ গ্রাম হিসেবে জুন, জুলাই ও আগস্ট মাসে ৩ বার আক্রান্ত স্থানে স্প্রে করতে হবে) ব্যবহারের মাধ্যমে আখের প্রধান ক্ষতিকারক কাণ্ডের মাজরা পোকা দমনবিষয়ক প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা হয়েছে;
- ২। জৈব বালাইনাশক ব্যবহারের মাধ্যমে আখের ক্ষতিকারক পোকা (হোয়াইট গ্রাব ও গোড়ার মাজরা পোকা) দমন বিষয়ক প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা হয়েছে;
- ৩। চিবিয়ে খাওয়া আখের কাণ্ড ফেটে যাওয়া নিয়ন্ত্রণে বোরণ সারের ব্যবহারবিধি ও মাত্রাবিষয়ক প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা হয়েছে;
- ৪। বিএসআরআই পাওয়ার উইডার উদ্ভাবন করা হয়েছে;
- ৫। পাওয়ারটিলার চালিত বেড ফর্মার কাম ট্রেপার উদ্ভাবন করা হয়েছে;
- ৬। রোপা পদ্ধতিতে আখ চাষবিষয়ক প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা হয়েছে;
- ৭। একসারি ও জোড়াসারি আখের সাথে ১ম ও ২য় সাথী ফসল চাষবিষয়ক প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা হয়েছে;
- ৮। আখ চাষে আগাছা ব্যবস্থাপনাবিষয়ক প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা হয়েছে;
- ৯। মুড়ি আখ ব্যবস্থাপনাবিষয়ক প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা হয়েছে।

তথ্য সূত্র : বিএসআরআই-২০২০

বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিনা) কর্তৃক উদ্ভাবিত ফসলের বিবরণী

বিস্তারিত জানতে : www.bina.gov.bd

ফসল/জাতের নাম	ছাড়পত্র প্রাপ্তির বছর	চাষাবাদ কাল (মৌসুম)	জীবনকাল (দিন)	হেক্টর প্রতি গড় ফলন (মে. টন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য	
ধান	বিনা শাইল	১৯৮৭	আমন	১৩৫-১৪০	৪.০	নাবি রোপণ উপযোগী, চাল চিকন ও সরু (নাইজারশাইলের অনুরূপ)।
	বিনা ধান-৭	২০০৭	আমন	১১৫-১২০	৪.৮	আগাম পাকে, গাছ খাটো, চাল চিকন ও সরু।
	বিনা ধান-১০	২০১২	বোরো	১২৫-১৩০	৫.৫ (লবণাক্ত জমিতে) ৭.৫ (স্বাভাবিক জমিতে)	হেলে পড়ে না, দানা বারে পড়ে না, চাল মাঝারি মোটা। লবণাক্ততা সহনশীল।
	বিনা ধান-১১	২০১৩	আমন	১২০-১২৫	৪.০-৪.৫ (জলমগ্ন অবস্থায়) ৫.০-৫.৫ (স্বাভাবিক জমিতে)	একটি বন্যাসহিষ্ণু জাত। বীজতলা কিংবা চারা রোপণের ২-৩ দিন পর ২০-২৫ দিন পর্যন্ত পানিতে ডুবে গেলেও আংশিক পচা গাছ পুনরায় বৃদ্ধি পায়।
	বিনা ধান-১২	২০১৩	আমন	১৩৮-১৪২	৩.৫-৪.০ (জলমগ্ন অবস্থায়) ৪.৫ (স্বাভাবিক জমিতে)	একটি বন্যাসহিষ্ণু জাত। ধানের দানা খাটো ও মাঝারি।
	বিনা ধান-১৩	২০১৩	আমন	১৩৮-১৪২	৩.২-৩.৭	সুগন্ধিযুক্ত, পরিপকু অবস্থায় জাতটির পাতা সবুজ থাকে, হেলে পড়ে না।

ফসল/জাতের নাম		ছাড়পত্র প্রাপ্তির বছর	চাষাবাদ কাল (মৌসুম)	জীবনকাল (দিন)	হেক্টর প্রতি গড় ফলন (মে. টন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
ধান	বিনা ধান-১৪	২০১৩	নাবি বোরো	১০৫-১২৫	৬.৮৫	নাবি চাষ উপযোগী জাত। জাতটির কাণ্ড শক্ত বিধায় হেলে পড়ে না।
	বিনা ধান-১৬	২০১৪	আমন	১০০-১০৭	৫.৫	স্বল্পমেয়াদি ও আলোক অসংবেদনশীল। চাল লম্বা ও চিকন।
	বিনা ধান-১৭	২০১৫	আমন	১১২-১১৮	৬.৮	খরাসহিষ্ণু জাত। প্রচলিত জাত অপেক্ষা ২০-৩০% সার কম লাগে।
	বিনা ধান-১৯	২০১৭	আউশ	৯৫-১০৫	৪.৫	খরাসহিষ্ণু। বৃষ্টিনির্ভর ও সরাসরি বপনযোগ্য।
	বিনা ধান-২০	২০১৮	আমন	১২৫-১৩০	৫.৫	উচ্চ জিঙ্কসমৃদ্ধ জাত। চাল লাল রঙের, খুব লম্বা ও চিকন।
	বিনা ধান-২১	২০১৮	আউশ	১০০-১০৫	৪.৫	জাতটি খরাসহিষ্ণু। রান্নার পরে ভাত বরবরে হয় ও খেতে সুস্বাদু।
	বিনা ধান-২২	২০১৯	আমন	১১২-১১৫	৫.০	আগাম জাত। গাছ শক্ত বলে হেলে পড়ে না।
	বিনা ধান-২৩	২০১৯	আমন	১১৫-১২৫	৫.০	লবণ ও বন্যাসহিষ্ণু আগাম জাত। চাল চিকন ও লম্বা।
	বিনা ধান-২৪	২০২০	বোরো	১৪৫-১৪৭	৬.৫	আগাম জাত। চাল মাঝারি মোটা।
গম	বিনা গম-১	২০১৬	রবি	১০৫-১১০	লবণাক্ত অঞ্চলে ২.৯৮, অলবণাক্ত অঞ্চলে ৩.৫	লবণাক্ততাসহিষ্ণু, দানা পিতাভ বাদামি বর্ণের।
সরিষা	বিনা সরিষা-৪	১৯৯৭	রবি	৮০-৮৫	২.০	বীজে তেলের পরিমাণ ৪০-৪৪%, অল্টারনেরিয়া রোগ সহনশীল।
	বিনা সরিষা-৯	২০১৩		৭৫-৮০	১.৮	অল্টারনেরিয়াজনিত পাতা ও ফলের ঝলসানো রোগ সহনশীল।
চীনাবাদাম	বিনা চীনাবাদাম-৪	২০০৮	রবি	১৫০-১৫৫	৩.০	আগাম পরিপক্ব হয়। বাদামে দানার হার বেশি।
			খরিফ-১	১২৫-১৩৫	২.৪	
	বিনা চীনাবাদাম-৬	২০১১	রবি	১৪০-১৫০	২.৪	ফুল ফোটা থেকে পরিপক্বতা পর্যন্ত ৮ ডিএস/মি. লবণাক্ততা সহ্য করতে পারে;
	বিনা চীনাবাদাম-৮	২০১৪	রবি	১৪০-১৫০	২.৬/১.৮ স্বাভাবিক/লবণাক্ত	লবণাক্ততা সহ্য ক্ষমতাসম্পন্ন। তেলের পরিমাণ ৪৬.৯%।
	বিনা চীনাবাদাম-১০	২০১৯	রবি	১২০-১৩০	২.৮	দানা মধ্যম আকারের, গাঢ় তামাটে রঙের। উচ্চফলনশীল।
খরিফ-২			১১০-১২০	২.২		
সয়াবিন	বিনা সয়াবিন-২	২০১১	রবি	১০৮-১১২	২.৪	উচ্চফলনশীল জাত।
			খরিফ-২	১১৫-১২০	২.৭	
সয়াবিন	বিনা সয়াবিন-৩	২০১৩	রবি	১০৯-১১৬	২.৩-২.৫	গাছের উচ্চতা ৭১.৬-৭১.৮ সেমি, ১০০০টি বীজের ওজন ১২.৩-১২.৭ গ্রাম, বীজে তেলের পরিমাণ ৩৫-৪০%।
	বিনা সয়াবিন-৬	২০১১	রবি	১০২-১১৫	২.৫-৩.০	গাছ মাঝারি উচ্চার। ফল শ্বেতবর্ণ।
			খরিফ-২	১০০-১০৭	২.৬-৩.২	
তিল	বিনা তিল-২	২০১১		৯১-৯৮	১.৪	খরাসহিষ্ণু, কাণ্ড পচা রোগ সহ্য ক্ষমতাসম্পন্ন।
	বিনা তিল-৪	২০১৬	খরিফ-১	৮৭-৯৩	১.৫	বীজে তেলের পরিমাণ ৩৫-৪০%।
মুগ	বিনা মুগ-৮	২০১০	খরিফ-১	৬৪-৬৭	১.৮	বীজ উজ্জ্বল, পড প্রায় এক সাথে পাকে, জীবনকাল কম।
	বিনা মুগ-৯	২০১৭	খরিফ-১	৬২-৬৪	১.৮	উচ্চফলনশীল।
ছোলা	বিনা ছোলা-৪	২০০২	রবি	১২০-১২৫	১.৬	উফশী জাত, বট্রাইটিস গ্রে-মোল্ড রোগ সহনশীল উজ্জ্বল বীজাবরণ।
	বিনা ছোলা-৬	২০০৯	রবি	১২২-১২৬	১.৬৯	দানা মধ্যম আকারের, জীবনকাল মধ্যম।
	বিনা ছোলা-৮	২০১৩	রবি	১২৫-১৩০	১.৮	জাতটি গোড়া পচা রোগ ও গ্রে-মোল্ড রোগ সহনশীল।
	বিনা ছোলা-১০	২০১৬	রবি	১১৫-১২২	১.৮	উচ্চফলনশীল, দানা বড় ও বীজের রঙ খড় বর্ণের।

ফসল/জাতের নাম		ছাড়পত্র প্রাপ্তির বছর	চাষাবাদ কাল (মৌসুম)	জীবনকাল (দিন)	হেক্টরপ্রতি গড় ফলন (মে. টন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
মসুর	বিনা মসুর-৫	২০১১	রবি	৯৫-১০৪	২.২	মরিচা, স্টেমফাইলাম ব্লাইট ও গোড়া পচা রোগ এবং খরা সহনশীল।
	বিনা মসুর-৮	২০১৪	রবি	৯৫-১০০	২.৬	বীজে ডালের পরিমাণ ৯০%। ক্রুড প্রোটিনের পরিমাণ ২৯.৩০%।
	বিনা মসুর-১০	২০১৬	রবি	১০৮-১১০	১.৯ (স্বাভাবিক) ১.৫ (খরা অবস্থায়)	খরাসহিষ্ণু জাত, উচ্চফলনশীল, ফুল বেগুনি বর্ণের।
খেসারি	বিনা খেসারি-১	২০০১	রবি	১১০-১১৫	১.৯	'BOAA' পরিমাণ কম।
পাট	বিনাপাটশাক-১	২০০৩	খরিফ-১ ও ২	২৫-৩৫	৩.৫	বেশি শাক পাওয়া যায়, প্রচুর ভিটামিন এ সমৃদ্ধ ও পাতায় দুটি ক্যাপ্সার প্রতিরোধক উপাদান বিদ্যমান।
টমেটো	বিনা টমেটো-১০	২০১৩	শীতকালীন	৮০-৮৫	১১১	উচ্চফলনশীল, গাছের উচ্চতা ১৩৯ সেমি।
	বিনা টমেটো-১৩	২০১৮	রবি	১২০-১২৫	৮৭	ফল গোলাকার এবং বৌটার বিপরীত দিকে সামান্য সূচালো।
মরিচ	বিনা মরিচ-১	২০১৭	রবি	১০০-১২০	২০	মাঝারি ঝাল, ফল লম্বা এবং মোটা।
	বিনা মরিচ-২	২০২০	রবি	-	২৯.১০	প্রতিগাছে ৭০০-৭৫০ গ্রাম মরিচ হয়। গড় ওজন ৭-১২ গ্রাম।
রসুন	বিনা রসুন-১	২০১৭	রবি	১৩৫-১৪৫	১২	উচ্চফলনশীল এবং ফলের আকার বড়।
হলুদ	বিনা হলুদ-১	২০১৮	খরিফ-১	২৮০-৩০৫	৩০-৩২	গাছ লম্বাকৃতির, পাতা গাঢ় সবুজ এবং লম্বা।
লেবু	বিনা লেবু-১	২০১৮	সারাবছর	-	২৪-৩২	বহুবর্ষজীবী, ফল সুঘ্রানযুক্ত ও বীজবিহীন।
	বিনা লেবু-২	২০২০	সারাবছর	-	৩৫-৫০	বহুবর্ষজীবী, ফল সুঘ্রানযুক্ত ও বীজবিহীন।
পিঁয়াজ	বিনা পিঁয়াজ-১	২০১৪	খরিফ-১	১০৫-১২০	৮.৭	এক বর্ষজীবী। গ্রীষ্মকালীন জাত।
	বিনা পিঁয়াজ-২	২০১৪	খরিফ-১	১১০-১২০	৮.২১	এক বর্ষজীবী। গ্রীষ্মকালীন জাত।

ডাল ও শিমজাতীয় শস্যের জন্য উদ্ভাবিত ৯টি জীবাণু সার

ক্রঃ নং	জীবাণু সারের নাম	ফসলের নাম	উৎপাদন বৃদ্ধি (%)	মন্তব্য
১	বিনা-এলটি-১৮	মসুর	১৫-৪০	জীবাণু সার : এ সার ধৈর্য এবং ডাল, শিম ও তেলজাতীয় ফসল-ছোলা, মসুর, মুগ, মাষকলাই, বরবটি, চীনাবাদাম ও সয়াবিন (মোট ৯টি ফসল) ইত্যাদির নাইট্রোজেন চাহিদা মেটায়। সয়াবিনে ৭৫-১৫০% এবং ডাল ও শিমজাতীয় শস্যে ২০-৪৫% পর্যন্ত ফলন বৃদ্ধি করে।
২	বিনা-সিপি-২	ছোলা	২৫-৩০	
৩	বিনা-এমবি-১	মুগ	১৮-৩০	
৪	বিনা-সিওপি-৭	বরবটি	২৫-৪৫	
৫	বিনা-জিএন-২	চীনাবাদাম	২০-৪০	
৬	বিনা-এসবি-৪	সয়াবিন	৭৫-১৫০	
৭	বিনা-বিজি-১	মাষকলাই	২০-৩০	
৮	বিনা-ডিসি-৯	ধৈর্য	২৫-৫০	
৯	বিনা-জীবাণুসার-১০	ফেলন	১৫-২৫	

লাভজনক শস্য বিন্যাস

শস্য বিন্যাস	এলাকা	মন্তব্য
আমন (বিনা ধান-৭) রবি (সরিষা) বিনাসরিষা-৪/ছোলা (বিনা ছোলা-৪)/গম (বারি গম-২৬) খরিফ-১ মুগ (বিনা মুগ-৮)/তিল (বিনা তিল-১, ২ ও ৩)	বরেন্দ্র অঞ্চলের (রাজশাহী ও চাঁপাইনবাবগঞ্জ জেলা)	পর্যাপ্ত পানি সাশ্রয় হয় এবং ৬৮% পর্যন্ত বেশি লাভ হয়।
আমন (বিনা ধান-৭) সরিষা (বিনা সরিষা-৪) বোরো ধান (ত্রিধান ২৮)	কুষ্টিয়া, ঝিনাইদহ, যশোর এবং চুয়াডাঙ্গা	সরিষায়ুক্ত হওয়ায় ৫৮% নিট মুনাফা বৃদ্ধি পায়, শস্যের নিবিড়তা বিদ্যমান ২০০% থেকে ৩০০% উন্নীত হয়।
আমন (বিনা ধান ৭) সরিষা (বিনা সরিষা-৪) তোষাপাট	ফরিদপুর এবং নড়াইল	৩০% নিট মুনাফা বৃদ্ধি পায়।
আমন (বিনা ধান-৭) মসুর (বিনা মসুর-৫/৬) তিল (বিনা তিল-১/২)	নড়াইল, ফরিদপুর, কুষ্টিয়া, ঝিনাইদহ, যশোর এবং চুয়াডাঙ্গা	৪৫% নিট মুনাফা বৃদ্ধি পায়।
আমন (বিনা ধান-৭) সরিষা (বিনা সরিষা-৪) বোরো ধান (ত্রিধান২৯)	নেত্রকোনা (হাওর অঞ্চল)	প্রচলিত শস্য বিন্যাসের চেয়ে ৫২% অধিক মুনাফা বৃদ্ধি পায় এবং শস্যের নিবিড়তা ১০০% বৃদ্ধি পায়।

অন্যান্য কৃষি প্রযুক্তি/কলাকৌশল

- প্রধান প্রধান শস্য পরিক্রমায় সমন্বিত পুষ্টি ব্যবস্থাপনা
- ধানভিত্তিক শস্য পরিক্রমায় ফসফেট সারের ব্যবস্থাপনা
- ধানচাষে নাইট্রোজেন সারের ব্যবস্থাপনা
- পটাশ সারের ব্যবস্থাপনা
- সালফার ও জিংক সার ব্যবস্থাপনা
- নাইট্রোজেন সার মাত্রা
- ফসফেটিক জীবাণুসার
- লবণাক্ত জমিতে গম চাষ
- মাটিতে দস্তার প্রয়োজনীয়তা নির্ণয়
- ধান চাষে স্বল্প পানি
- সেচ নালা প্রযুক্তি
- পানি সংরক্ষণের মাধ্যমে বরেন্দ্র এলাকার জন্য নতুন শস্য পরিক্রমা
- আর্সেনিকমুক্ত পানি উত্তোলনের জন্য অগভীর নলকূপ স্থাপন
- পানি ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে লবণাক্ত এলাকায় নতুন শস্য পরিক্রমা
- পোকামাকড় দমন ব্যবস্থাপনা
- সমন্বিত ব্যবস্থাপনায় টমেটোর ঢলে-পড়া রোগ দমন
- আমন মৌসুমে স্থানীয় জাত চাষের কারণ
- উন্নত আমন ধান চাষ প্রযুক্তি সম্প্রসারণের সফলতা নির্ণায়ক উপাদান
- কিছু ফসলের রোগ প্রতিষেধক ব্যবস্থা
- রোগ প্রতিরোধী শস্যজাত উদ্ভাবন ও বিস্তার
- মাটির স্বাস্থ্যসেবা
- গৃহাঙ্গনে লজ উদ্যানের মডেল
- বিনাশাইল ধান চাষের উপকারিতা
- ফসল উৎপাদনে পয়োনিষ্কাশিত আবর্জনার ব্যবহার
- উফশী সরিষাজাত সফল ও অগ্রণীর জন্য সেচ অনুসূচি
- নাইট্রোজেন সার হ্রাসে ইউরিয়ার সুপার গ্র্যানিউল
- পেয়ারার সাদা মাছি দমন ব্যবস্থাপনা
- সরিষা, বোরো, রোপা আমন শস্য বিন্যাসে জৈব ও অজৈব সারের ব্যবস্থাপনা
- লবণাক্ত এলাকায় বোরো রোপণ পদ্ধতি
- ধান সংরক্ষণে পোকামাকড় দমন ব্যবস্থাপনা
- বরেন্দ্র অঞ্চলে পানি সাশ্রয়ী শস্য বিন্যাস (রোপা আমন-মসুর-তিল)
- বরেন্দ্র অঞ্চলে রবি ও খরিফ শস্যের সেচ ও মাটির আর্দ্রতা ব্যবস্থাপনা
- লবণাক্ত এলাকায় গম চাষে সেচ ও পানি ব্যবস্থাপনা

তথ্য সূত্র : বিনা-২০২০

পটুয়াখালী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃক উদ্ভাবিত ফসলের জাত

বিস্তারিত জানতে : www.pstu.gov.bd

ক্রঃ নং	জাতের নাম	অবমুক্তির সাল	উৎপাদন মৌসুম	হেক্টরপ্রতি ফলন (মে. টন)	জীবনকাল (দিন)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
১	পিএসটিইউ বিলাতি গাব-১	২০১৫	ফেব্রুয়ারি-মধ্য সেপ্টেম্বর	৬-৮	১৫০-১৬০ দিন	নিয়মিত ফলধারণকারী ও নাবি জাতের।
২	পিএসটিইউ বিলাতি গাব-২	২০১৫	ফেব্রুয়ারি-মধ্য সেপ্টেম্বর	৫-৭	১৫০-১৬০ দিন	নিয়মিত ফলধারণকারী নাবি জাত, ফলের ওজন ১০০-১২০ গ্রাম।
৩	পিএসটিইউ ডেউয়া-১	২০১৫	মার্চ- জুলাই	৪-৫	১২০-১৩০ দিন	নিয়মিত ফলধারণকারী আগাম জাত।
৪	পিএসটিইউ ডেউয়া-২	২০১৫	মার্চ-জুলাই	৩-৪	১৫০-১৬০ দিন	নিয়মিত ফলধারণকারী আগাম জাত।
৫	পিএসটিইউ বাতাবিলেবু-১	২০১৫	ফেব্রুয়ারি-মধ্য সেপ্টেম্বর	৭-১০	১৫০-১৬০ দিন	নিয়মিত ফলধারণকারী আগাম জাত।
৬	পিএসটিইউ কামরাঙা-১	২০১৫	বছরে তিন বার ফুল আসে	৫-৬	১২০-১৩০ দিন	নিয়মিত ফলধারণকারী বারোমাসি জাত।
৮	পিএসটিইউ তেঁতুল-১	২০১৫	সারা বছর ধরে গাছে ফল ধরে।	৬-৮	১৫০-১৬০ দিন	বারোমাসি জাতের মিষ্টি তেঁতুল।
৯	পিএসটিইউ বৈচি-১	২০১৯	ফেব্রুয়ারি-মার্চ মাসে ফুল আসে এবং মে-জুন এ ফল পরিপক্ব হয়।	৩-৪	৬০-৭০ দিন	ফলের ওজন ১.৫-২.০ গ্রাম। গড় মিষ্টতা (বিস্ব) ৯-১০%। শাঁস নরম এবং নির্মল।

তথ্য সূত্র : পিএসটিইউ-২০২০

বাউ-জার্মপ্লাজম সেন্টার, ফল গাছ উন্নয়ন প্রকল্প (এফটিআইপি)

বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, ময়মনসিংহ কর্তৃক উদ্ভাবিত ফসলের জাতের তথ্যাবলি

ক্রঃ নং	জাতের নাম	অবমুক্ত সন	ফলন (টন/হেক্টর)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
১	এফটিআইপি বাউ আম-১ (শাবণী-১)	২০০৬	১৫-২০	নিয়মিত ফলধারণকারী নাবি জাত। ফলের গড় ওজন ৪০.৮ গ্রাম।
২	এফটিআইপি বাউ আম-২ (সিন্দুরী)	২০০৬	৭-৯	জুনের শেষ সপ্তাহে গাছে পাকা ফল পাওয়া যায়। সুগন্ধযুক্ত ও সুস্বাদু। ফলের শাঁস রসালো এবং টক মিষ্টি, আঁটি পাতলা কাগজের মতো। এ জাতকে বীজবিহীন আম বলে।
৩	এফটিআইপি বাউ আম-৩ (ডায়াবেটিক)	২০০৬	১০-১৫	ফল হলুদাভ, আঁশ বেশি। ডায়াবেটিক রোগে আক্রান্ত রোগীরা এ ফল খেতে পারে।
৪	এফটিআইপি বাউ আম-৪	২০০৬	১৫-২০	এটি নিয়মিত ফলধারণকারী জনপ্রিয় জাত। খোসা পাতলা ও আঁটি খুবই ছোট।
৫	এফটিআইপি বাউ আম-৫ (শাবণী-২)	২০০৬	১৮-২২	নিয়মিত ফলধারণকারী ও নাবি জাতের আম। পাকা ফলের ত্বকের রঙ হালকা সবুজ থেকে কিম্বা হলুদাভ। শাঁসে কোনো আঁশ নেই। ফল সহজেই ঝরে পড়ে না।
৬	এফটিআইপি বাউ আম-৬ (পলিঅ্যাম্ব্রায়ন-১)	২০০৬	২৫-৩০	গাছ বামন আকৃতির এবং নাবি জাত। একটি বীজ হতে গড়ে ৫-৮টি চারা পাওয়া যায়। নিউসেলাস চারা মাতৃগুণাগুণ বজায় রাখে।
৭	এফটিআইপি বাউ আম-৭ (পলিঅ্যাম্ব্রায়ন-২)	২০০৬	২০-৩৫	গাছ বামন আকৃতির এবং নাবি জাত। ফলের মিষ্টতা ২২.৮০%। একটি বীজ হতে গড়ে ৫-৮টি চারা পাওয়া যায়। নিউসেলাস চারা মাতৃগুণাগুণ বজায় রাখে।
৮	এফটিআইপি বাউ আম-৮ (পলিঅ্যাম্ব্রায়ন-রাংগুয়াই-৩)	২০০৬	২৫-৪০	নাবী জাত। মিষ্টতা ২২.৪০%। একটি বীজ হতে হয় ৫-৮টি চারা, এর মধ্যে একটি চারা জাইগোটিক বাকিগুলো নিউসেলাস যা মাতৃগুণাগুণ বজায় রাখে।

ক্রঃ নং	জাতের নাম	অবমুক্ত সন	ফলন (টন/হেক্টর)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
৯	এফটিআইপি বাউ আম-৯ (সৌখিন চৌফলা)	২০০৬	১৮-২৫	বছরে ৩-৪ বার ফল দেয়। ছাদে বা টবে চাষ করা যায়।
১০	এফটিআইপি বাউ আম-১০ (সৌখিন-২)	২০০৮	১৫-২৫	নিয়মিত ফলধারণকারী। বছরে ৩-৪ বার ফল দেয়। ছাদে বা টবে চাষ করা যাবে।
১১	এফটিআইপি বাউ আম-১১ (কাঁচা মিঠা-১)	২০০৯	৪.৫-৮.৫	নিয়মিত ফলধারণকারী একটি আগাম জাতের আম। ফলের গড় মিষ্টতা (ব্রিক্স) ২৩.৬৬%। খোসা ও আঁটি পাতলা। ফলের শাঁস কাঁচামিঠা।
১২	এফটিআইপি বাউ আম-১২ (কাঁচা মিঠা-২)	২০০৯	৪-৮	নিয়মিত ফলধারণকারী। মিষ্টতা (ব্রিক্স) ২২.৩৩%। কাঁচামিঠা।
১৩	এফটিআইপি বাউ আম-১৩ (কাঁচা মিঠা-৩)	২০০৯	৩-৫	নিয়মিত ফলধারণকারী আগাম জাত। গড় মিষ্টতা (ব্রিক্স) ১৯.৮৮%।
১৪	এফটিআইপি বাউ আম-১৪ (Banana Mango)	২০১০	১৫-২৫	নিয়মিত ফলধারণকারী জাত। ফলের গড় মিষ্টতায় (ব্রিক্স) ২৩.২২% ও নাবি জাত।
১৫	এফটিআইপি বাউ আম-১৫ (গোলাপখাস)	২০১০	১.৫-৬	নিয়মিত ফলধারণকারী একটি আগাম জাতের আম। ফলের গড় মিষ্টতা (ব্রিক্স) ২২.৮৬%।
১৬	এফটিআইপি বাউ আম-১৬ (গোল্লা)	২০১০	১.৪-৭.৮	নিয়মিত ফলধারণকারী একটি নাবি জাতের আম। ফলের ওজন ৩৫০-৬৫০ গ্রাম ও মিষ্টতা (ব্রিক্স) ২৪.৬৬%।
১৭	এফটিআইপি বাউ আম-১৭ (সাতকানিয়া)	২০১০	১.২-৪.২	ফলের গড় মিষ্টতা (ব্রিক্স) ২২.৭৬%। বছরে তিন বার ফল ধারণ করে।
১৮	এফটিআইপি বাউ আম-১৮ (গেডং চিহু)	২০১৩	২.৮-৮.৬	নিয়মিত ফলধারণকারী আগাম জাতের আম। ফলের গড় মিষ্টতা (ব্রিক্স) ২২.৫০%।
১৯	এফটিআইপি বাউ আম-১৯ (ছয়লাক)	২০১৩	৩.২-১১.৩	আগাম জাত, ফলের ওজন ৩০০-৪৫০ গ্রাম এবং গড় মিষ্টতা (ব্রিক্স) ২৩.২৩%।
২০	এফটিআইপি বাউ আম-২০ (চুয়া)	২০১৩	২.৮-৮.৬	আগাম জাত, ফলের ওজন ২৫০-৫০০ গ্রাম। গড় মিষ্টতায় (ব্রিক্স) ২৩.৭৫%।
২১	এফটিআইপি বাউ আম-২১ (আরোমানিস)	২০১৩	১০.৫-৩৬	নিয়মিত ফলধারণকারী একটি আগাম জাতের আম। ফলের গড় ওজন ৩৫০-৬০০ গ্রাম। মিষ্টতা (ব্রিক্স) ২২.৪৫% এবং আঁটি পাতলা।
২২	এফটিআইপি বাউ আম-২২ (ক্যারাতে কলম্বন)	২০১৬	৯-১৩	আগাম জাত। ফলের মিষ্টতা (ব্রিক্স) ২৭.৫০% এবং খোসা ও আঁটি পাতলা।
২৩	এফটিআইপি বাউ আম-২৩ (তাইওয়ান গ্রিন)	২০১৬	২০-৪৭	আগাম জাত। ফলের মিষ্টতা (ব্রিক্স) ২৪.২৫%।
২৪	এফটিআইপি বাউ আম-২৪ (তাইওয়ান রেড)	২০১৬	২০-৪৪	নাকি জাত। ফলের ওজন ১- ১.২০ কেজি। মিষ্টতা (ব্রিক্স) ২৪.২৫%।
২৫	এফটিআইপি বাউ আম-২৫	২০১৬	১১-১৪	নিয়মিত ফলধারণকারী বামন জাতের গাছ। মিষ্টতা (ব্রিক্স) ২৪.৫০%।
২৬	এফটিআইপি বাউ পেয়ারা-১ (মিষ্টি)	২০০৬	২৫-৪৫	ফল ডিম্বাকার, মসৃণ, শাঁস গোলাপি ও কচকচে মিষ্টি।
২৭	এফটিআইপি বাউ পেয়ারা-২ (রাঙা)	২০০৬	৩০-৫০	শাঁসের বর্ণ লাল, বুনট-কচকচে। ফলের স্বাদ মিষ্টি।
২৮	এফটিআইপি বাউ পেয়ারা-৩ (চৌধুরী)	২০০৬	২০-৩৫	ফল ডিম্বাকার, শাঁসের বর্ণ-রক্তাভ হলুদ। ফলের স্বাদ-মিষ্টি।
২৯	এফটিআইপি বাউ পেয়ারা-৪ (আপেল)	২০০৬	২০-৩০	পরিপক্ব ফলের বর্ণ-উজ্জ্বল সবুজ। শাঁসের বর্ণ-লাল। ফলের স্বাদ-মিষ্টি।
৩০	এফটিআইপি বাউ পেয়ারা-৫ (ওভাল)	২০০৮	২৫-৩৫	ফল গোলাকার, বড় নাবিযুক্ত গাছ ঝোপালো। ফলের গড় ওজন ৩০০ গ্রাম।
৩১	এফটিআইপি বাউ পেয়ারা-৬ (জেলি)	২০০৮	৩০-৩৫	ফল জ্যাম ও জেলির জন্য উপযুক্ত। ফলের ভেতরে টকটকে লাল রঙ। ফলের ওজন ১২০-২৫০ গ্রাম।

ক্রঃ নং	জাতের নাম	অবমুক্ত সন	ফলন (টন/হেক্টর)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
৩২	এফটিআইপি বাউ পেয়ারা-৭ (বীজশূন্য গোল)	২০০৮	৩০-৩৫	ফল গোলাকার এবং বীজশূন্য। গাছ খাটো ও ঝোপালো। মিষ্টতা ১৭.৫%।
৩৩	এফটিআইপি বাউ পেয়ারা-৮ (বীজশূন্য ডিম্বাকার)	২০০৮	২৫-৩০	ফল ডিম্বাকার (ডভাল) এবং বীজশূন্য।
৩৪	এফটিআইপি বাউ পেয়ারা-৯ (স্বরূপকাঠি)	২০১০	৫-২০	নিয়মিত ফলধারণকারী আগাম জাত। ফলের ওজন ১০০-২০০ গ্রাম। ফলের গড় মিষ্টতায় (ব্রিঙ্ক) ৭-১০%।
৩৫	এফটিআইপি বাউ পেয়ারা ১০ (ব্রাজিল)	২০১১	৫-২০	নিয়মিত ফলধারণকারী। ফলের ওজন ১০০-১৫০ গ্রাম। ফলের মিষ্টতা (ব্রিঙ্ক) ১৮-২৪%। বীজ অনেক নরম। পাল্ল টক টকে লাল।
৩৬	এফটিআইপি বাউকুল-১	২০০৬	১০-৫০	ফলের ওজন ৯০-১৪০ গ্রাম। ফলের মিষ্টতা ১৮-২১%। ৯৭ ভাগ ভক্ষণযোগ্য।
৩৭	এফটিআইপি বাউকুল-২ (শাহকুল)	২০০৯	৯-৩৩	মিষ্টতা ১৯-২৫%। বীজ খুব ছোট। ফলের শাঁস কচকচে এবং মিষ্টি।
৩৮	এফটিআইপি বাউকুল-৩ (বার্মি)	২০১০	৯-২৫	বামনাকৃতির ও আগাম জাত। মিষ্টতা ১৯-২৫%। বীজ খুব ছোট।
৩৯	এফটিআইপি বাউ কাগজি লেবু-১	২০০৬	১৫-৩০	ফলের ওজন ৮০-১২০ গ্রাম। সারা বছর ফল পাওয়া যায়।
৪০	এফটিআইপি বাউ লেবু-২ (সেন্টেড এলাচি)	২০০৬	১৫-২৫	ফল ডিম্বাকার ও সুগন্ধিযুক্ত। ফলের ওজন ৭০-১৫০ গ্রাম।
৪১	এফটিআইপি বাউ লেবু-৩ (সেমি সিডলেস)	২০০৬	১৪-২২	প্রতি বছর ফল দেয়। ফল প্রায় বীজশূন্য। ফলের ওজন ৫০-১৩০ গ্রাম।
৪২	এফটিআইপি বাউ লেবু-৪ (শরবতী)	২০১৩	৪-১৫	বারোমাসি জাতের লেবু। ফলের ওজন ১০০-১৫০ গ্রাম। ফল খোসা মোটা ও বীজবিহীন।
৪৩	এফটিআইপি বাউ জাম্বুরা-১ মিষ্টি	২০০৬	২৫-৩০	শাঁস অত্যন্ত মিষ্টি ও রসালো। ফলের ওজন ২-৫ কেজি। সারা বছর ফল দেয়।
৪৪	এফটিআইপি বাউ জাম্বুরা-২	২০০৬	২০-২৫	বারোমাসি, শাঁস লালচে ও রসালো। ফলের মিষ্টতা-৮.৩%। ওজন ১-১.৫ কেজি এবং ভক্ষণযোগ্য অংশ ৪০-৫২%।
৪৫	এফটিআইপি বাউ জাম্বুরা-৩ (খিন ক্লিন)	২০১১	৭-৩১	চামড়া সবুজ ও শাঁস লাল। ফলের ওজন ১-১.৮ কেজি। মিষ্টতা ২২%।
৪৬	এফটিআইপি বাউ জাম্বুরা - ৪	২০১১	৪-৫	ফলের ওজন ৭০০-১২০০ গ্রাম। শাঁস রসালো ও সুমিষ্টি। নিয়মিত ফল ধরে।
৪৭	এফটিআইপি বাউ জাম্বুরা-৫	২০১১	৬.৫-৮.৫	নিয়মিত ফলধারণকারী। ফলের ওজন ৮০০-১৪০০ গ্রাম। মিষ্টতা (ব্রিঙ্ক) ২০.৫-২৪.৫%।
৪৮	এফটিআইপি বাউ কামরাঙা-১ (মিষ্টি)	২০০৬	২০-২৫	ফলের ওজন ৫০-৬০ গ্রাম। মিষ্টতা ১৮-২০%। একক জমিতে বেশি গাছ রোপণ করা যায়।
৪৯	এফটিআইপি বাউ কামরাঙা-২ (ছইলার)	২০০৮	১-২.৫	ফল বারোমাসি এবং ফলের মিষ্টতা ১৮-১৯%।
৫০	এফটিআইপি বাউ কামরাঙা-৩	২০১০	২- ৬	গাছ বামনাকৃতির, বারোমাসি জাত। ফলের ওজন ৫০-১৫০ গ্রাম। গড় মিষ্টতা (ব্রিঙ্ক) ১৫-২০%।
৫১	এফটিআইপি বাউ জলপাই-১ (হৈমন্তী)		১৪-১৮	নাবি জাতের। বেশি ফলন পাওয়া যায়। অর্ধড্রামে বাণিজ্যিকভাবে চাষ করা যায়।
৫২	এফটিআইপি বাউ জামরুল-১ (নাশপাতি)	২০০৬	২০-৩৫	ফলের মিষ্টতা ৯-১৫%। অর্ধড্রামে ছাদ বাগানে চাষযোগ্য। বছরে ২ বার ফল ধরে।
৫৩	এফটিআইপি বাউ জামরুল-২ (আপেল)	২০০৬	৩০-৪০	ফলের ওজন ২০-৪০ গ্রাম। মিষ্টতা সাধারণত ১০-১৫%। অর্ধড্রামে বাণিজ্যিকভাবে চাষ করা যায়।

ক্রঃ নং	জাতের নাম	অবমুক্ত সন	ফলন (টন/হেক্টর)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
৫৪	এফটিআইপি বাউ জামরুল-৩ (আপেল-লম্বা)	২০১০	১.২৫-৬.২৫	নিয়মিত ফলধারণকারী আগাম জাতের জামরুল। ফলের ওজন ৫০-১২৫ গ্রাম। মিষ্টতা (ব্রিঞ্জ) ১০-১৩%।
৫৫	এফটিআইপি বাউ অরবরই-১ (চৈতী)	২০০৬	৮-১৪	চৈত্র মাসে পাওয়া যায় বলে একে চৈতী অরবরই বলে। বছরে দুইবার ফল দেয়। অর্ধড্রামেও চাষ করা যায়।
৫৬	এফটিআইপি বাউ আমলকী-১	২০০৬	৫-২০	ফলের ওজন ১৫-৩০ গ্রাম। মিষ্টতা ৭-১৩%। এ ফল দেশি আমলকী এর চেয়ে অনেক বেশি মিষ্টি।
৫৭	এফটিআইপি বাউ সফেদা-১	২০০৬	১০-১৫	অত্যন্ত মিষ্টি ও রসালো। ফলের মিষ্টতা ২১-২৪%। গাছ ঝোপালো।
৫৮	এফটিআইপি বাউ সফেদা-২	২০০৬	৮-১২	অত্যন্ত মিষ্টি ও রসালো। প্রতি বছর ফলন দিবে। মিষ্টতা ২০-২৪%।
৫৯	এফটিআইপি বাউ সফেদা-৩ (ওভাল)	২০০৬	১৬-২৪	অত্যন্ত মিষ্টি ও রসালো। মিষ্টতা ২২-২৪%। প্রতি বছর ফল দেয়।
৬০	এফটিআইপি বাউ সফেদা-৪ (গোবেদা)	২০১৬	১৯-১৮	ফল বড় ও গোলাকার। মিষ্টি ও রসালো। মিষ্টতা ২২-২৪%।
৬১	এফটিআইপি বাউ কাজুবাদাম-১	২০০৬	৬-১৫	বামন জাতের গাছ। এক বছরের বীজের গাছে ফল আসে। প্রতি বছর ফলন দেবে।
৬২	এফটিআইপি বাউ মাল্টা-১	২০০৯	২-২০	ফলের ওজন ৭০-২০০ গ্রাম। রসালো এবং মিষ্টি। মিষ্টতা ১৭-২১%। বীজ খুব কম। এটি একটি বামন জাতের গাছ।
৬৩	এফটিআইপি বাউ মাল্টা-২	২০১৬	৩-১৬	নিয়মিত ফলধারণকারী। ফলের ওজন ২০০-২২৫ গ্রাম। গড় মিষ্টতা (ব্রিঞ্জ) ১৮%।
৬৪	এফটিআইপি বাউ স্ট্রবেরি-১	২০০৯	৩-১৫	ফলের মিষ্টতা ১৪-২০%। ফল রসালো এবং সুগন্ধযুক্ত। সংরক্ষণকাল বেশি।
৬৫	এফটিআইপি বাউ ডুমুর-১	২০০৯	২০০-১০০০ কেজি/হে.	গাছ বামনাকৃতির। ফলের ওজন ৩০-৬০ গ্রাম। শাঁস হালকা গোলাপি লাল বর্ণের।
৬৬	এফটিআইপি বাউ ড্রাগন ফল-১ (সাদা)	২০১০	২০-২৫	ফল লাল চামড়া ও সাদা ফ্লেশযুক্ত। ফলের ওজন ২০০-৭০০ গ্রাম। গড় মিষ্টতা ১৬-২৪%।
৬৭	এফটিআইপি বাউ ড্রাগন ফল-২ (লাল)	২০১০	১৮-২৪	ফল লাল চামড়া ও লাল ফ্লেশযুক্ত। ফলের ওজন ২০০-৭০০ গ্রাম। গড় মিষ্টতা ২০-২৪%।
৬৮	এফটিআইপি বাউ ড্রাগন ফল-৩ (হলুদ)	২০১০	১৫-২০	হলুদ চামড়া ও সাদা ফ্লেশযুক্ত। গড় মিষ্টতা ১৮-২৪%। ফলের ওজন ৩০০-৬০০ গ্রাম।
৬৯	এফটিআইপি বাউ ড্রাগন ফল -৩ (পিংক)	২০১৬	১৪- ২২	ফল লাল চামড়া ও পিংক ফ্লেশযুক্ত। মিষ্টতা (ব্রিঞ্জ) ১৮-২৪%। ফলের ওজন ৩০০-৬০০ গ্রাম।
৭০	এফটিআইপি বাউ লংগান-১	২০১০	৩-৬	গাছ লম্বা। ফল মিষ্টি (TSS-১৮%)। রোপনের ৩-৫ বছরের মধ্যে ফল আসে।
৭১	এফটিআইপি বাউ লংগান-২ (বোগর)	২০১০	১.০-২.৫০	গাছ বামন, নিয়মিত ফল ধরে। ফলের ওজন ২০-৫৫ গ্রাম। গড় মিষ্টতা (ব্রিঞ্জ) ২০-২৪%। দেড় বছরে ফল হয়।
৭২	এফটিআইপি বাউ তেতুল-১ (মিষ্টি)	২০১০	৬ - ১২	ফলের স্বাদ মিষ্টি ও সুস্বাদু কারণ এতে মুক্ত এসিডের পরিমাণ কম থাকে।
৭৩	এফটিআইপি বাউ তেতুল-২ (টক)	২০১০	৯-১৬	ফল টক স্বাদযুক্ত কারণ এতে মুক্ত এসিডের পরিমাণ বেশি থাকে। গাছ মাঝারি।
৭৪	এফটিআইপি বাউ কদবেল-১ (বনলতা)	২০১০	৬ -১৪	গাছ বামন প্রকৃতির। প্রচুর ফল ধরে। কাঁটা অপেক্ষাকৃত কম।
৭৫	এফটিআইপি বাউ- রামুটান-১	২০১০	১-২.৫০	নিয়মিত ফলধারণকারী জাত। ফলের ওজন ৩৫-৫০ গ্রাম। গড় মিষ্টতা (ব্রিঞ্জ) ২২.২১%।
৭৬	এফটিআইপি বাউ লটকন-১ (গৌরীপুরী)	২০১০	১.৫-৩.০	আগাম জাতের লটকন। ফলের ওজন ২০-৩৫ গ্রাম। গড় মিষ্টতা (ব্রিঞ্জ) ১৬-২০%। গাছ খাটো ও ছায়া পছন্দ করে।

ক্রঃ নং	জাতের নাম	অবমুক্ত সন	ফলন (টন/হেক্টর)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
৭৭	এফটিআইপি বাউ কাঁঠাল-১	২০১০	২০ - ৪০	নিয়মিত ফল দেয়। ফলের ওজন ১০-২০ কেজি। গড় মিষ্টতায় (ব্রিস্ক) ২২-২১%। দোরসা স্বভাবের।
৭৮	এফটিআইপি বাউ লিচু-১ (বোম্বে)	২০১০	৩.৫-৬.৫	গাছ লম্বা। ফলের ওজন ১৫-২০ গ্রাম। মিষ্টতা (ব্রিস্ক) ১৭-২২%।
৭৯	এফটিআইপি বাউ লিচু-২ (ঈশ্বরদী)	২০১০	৩.২-৭.৬	নিয়মিত ফলধারণকারী আগাম জাতের লিচু। ফলের ওজন ২০-৪০ গ্রাম। গড় মিষ্টতা (ব্রিস্ক) ২০-২৩%।
৮০	এফটিআইপি বাউ লিচু-৩ (চিয়াংমাই)	২০১১	৩-৬	ফলের ওজন ২০-৪০ গ্রাম। গড় মিষ্টতা (ব্রিস্ক) ২২-২৫%। নাবি জাত, নিয়মিত ফল দেয়।
৮১	এফটিআইপি বাউ লিচু-৪ (মালয়েশিয়ান)	২০১১	৩.৫-৭.৫	ফলের ওজন ২০-৩৫ গ্রাম। ফল রসালো, মিষ্টতা (ব্রিস্ক) ২০.৫০-২৩.৩০%। নাবি জাত।
৮২	এফটিআইপি বাউ আমড়া-১ (বারোমাসি)	২০১০	৩-১৩	গাছ ২-৩ মিটার লম্বা হয়। এক বছরের গাছে ৫০০-১০০০টি পর্যন্ত ফল দেয়।
৮৩	এফটিআইপি বাউ বিলাতি গাব-১	২০১৬	৪-৭	নিয়মিত ফল ধরে। ফলের ওজন ১০০-১৫০ গ্রাম। মিষ্টতা (ব্রিস্ক) ২৫%, আঁটি শন্য।
৮৪	এফটিআইপি বাউ বিলাতি গাব-২	২০১৬	৪-১০	নিয়মিত ফল ধরে। ফলের ওজন ১২৫-১৭৫ গ্রাম। মিষ্টতা (ব্রিস্ক) ২১%, আঁটি শন্য।
৮৫	এফটিআইপি বাউ রসুন-১	২০০৬	১০-১২	ব্যাকটেরিয়া সফট-রট প্রতিরোধী। গড় সংরক্ষণ গুণ উত্তম।
৮৬	এফটিআইপি বাউ রসুন-২	২০০৬	১২-১৫	উচ্চফলনশীল। ভাইরাস রোগ প্রতিরোধী। পোকামাকড় আক্রমণ কম।
৮৭	এফটিআইপি বাউ রসুন-৩	২০১১	৯-১০	অধিক সবুজ, চওড়া ও দীর্ঘায়িত। ভাইরাস রোগ প্রতিরোধী।
৮৮	এফটিআইপি বাউ রসুন-৪	২০১৬	৯-১৩	ভাইরাসজনিত রোগ ও ব্যাকটেরিয়া সফট-রট প্রতিরোধী। সংরক্ষণ গুণ উত্তম।
৮৯	এফটিআইপি বাউ-বাউরস রসুন-৫	২০২০	১০-১৪	অধিক এ্যালিসিং। বিনা চাষে হয়। টিপবার্ন ও ফোসকা রোগের প্রকোপ কম।
৯০	বাউ গাজর-৩	২০২০	৬০-৭০	আগাম জাত, লবণাক্ততা, খরা ও তাপসহিষ্ণু। বিটা ক্যারোটিন সমৃদ্ধ।
৯১	বাউ গাজর-৪	২০২০	৫০-৮০	আগাম জাত, লবণাক্ত অঞ্চল ব্যতীত সারা দেশেই চাষ ও বীজ উৎপাদন করা যায়।
৯২	বাউ গাজর-৫	২০২০	৫০-৬০	আগাম জাত, লবণাক্ততা, খরা ও তাপসহিষ্ণু সারাদেশেই চাষযোগ্য। বীজ উৎপাদন করা যায়।
৯৩	এফটিআইপি বাউ মিষ্টিআলু-১ (অরেঞ্জ কিং)	২০২০	৩০-৩৫	কমলা চর্মযুক্ত জাত। বড় আকৃতির। অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন।
৯৪	এফটিআইপি বাউ মিষ্টিআলু-২ (ভায়োলেট কিং)	২০২০	৩০-৮০	বেগুনি চর্মযুক্ত। বড় আকৃতির আলু। অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন।
৯৫	এফটিআইপি বাউ মিষ্টিআলু-৩ (ক্রিমি কিং)	২০২০	৩০-৮০	লালচে চর্মযুক্ত। বড় আকৃতির। অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন।
৯৬	এফটিআইপি বাউ মিষ্টিআলু-৪ (হোয়াইট কিং)	২০২০	৩০-৮০	লালচে। বড় আকৃতির বিশিষ্ট আলু। অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন।
৯৭	এফটিআইপি বাউ গোলআলু-২ (কালো ডিম্বাকৃতি)	২০২০	২০-২৫	উচ্চফলনশীল এবং অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন।
৯৮	এফটিআইপি বাউ গোলআলু-২ (লালচে হলুদ লম্বাটে)	২০২০	১৮-২০	ফ্লেশের মধ্য অংশের চারদিকে লাল রঙের রিং। ফ্লেশের কেন্দ্রে হলুদ রঙের অংশ থাকে।
৯৯	এফটিআইপি বাউ গোলআলু-৩ (হলুদ ডিম্বাকার)	২০২০	১৯-২৬	হলুদ চর্মযুক্ত ও হলুদ ফ্লেশ বিশিষ্ট আলুর জাত। ডিম্বাকৃতি, চোখ অগভীর। অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন।
১০০	এফটিআইপি বাউ গোলআলু-৪ (কালো লম্বাটে)	২০২০	১৮-২২	ফ্লেশ গোলাপি ও লালচে রঙ বিশিষ্ট। উচ্চফলনশীল এবং অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন।
১০১	এফটিআইপি বাউ গোলআলু-৫ (লালচে লম্বাটে)	২০২০	২২-২৮	বেঁটা থেকে লম্বালম্বি সাদাটে অংশসহ লাল ফ্লেশযুক্ত। ডিম্বাকৃতি, অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন।

ক্রঃ নং	জাতের নাম	অবমুক্ত সন	ফলন (টন/হেক্টর)	সংক্ষিপ্ত বৈশিষ্ট্য
১০২	এফটিআইপি বাউ গোলআলু-৬ (কালচে-লাল লম্বাটে)	২০২০	২৬-৩৩	লম্বাটে আকৃতির। উচ্চফলনশীল এবং অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন।
১০৩	এফটিআইপি বাউ গোলআলু-৭ (হলদে লাল ডিম্বাকার)	২০২০	২৩-২৭	হলদে লাল চর্মযুক্ত জাত। বড় আকৃতির বিশিষ্ট ডিম্বাকৃতি আলু এবং অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন।
১০৪	বাউ ইয়াম-১ (পেঙ্গা আলু)	২০২০	৫০-৬০	কাণ্ড গোল এবং বামদিকে পেঁচিয়ে বেড়ে ওঠে। উচ্চ এবং অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন।
১০৫	বাউ ইয়াম-২ (মেটেআলু)	২০২০	৮০-১০০	ডানদিকে পেঁচিয়ে বেড়ে ওঠে। টিউবার/কন্দ ও বুলবিল দুটোই হয়।
১০৬	বাউ ইয়াম-৩ (পাহাড়ি ধূসর আলু)	২০২০	৬০-৭০	বুলবিল ও টিউবার/কন্দ দুটোই হয়। খেতে সুস্বাদু এবং অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন।
১০৭	বাউ ইয়াম-৪ (ছাগল দুধ আলু)	২০২০	৮০-১০০	টিউবার/কন্দ হয় কিন্তু বুলবিল অনুপস্থিত। অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন এবং সুস্বাদু।
১০৮	বাউ ইয়াম-৫ (মৌ আলু)	২০২০	৬০-১০০	টিউবার/কন্দ গুচ্ছাকারে উৎপন্ন হয়। অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সম্পন্ন ও খুবই সুস্বাদু।
১০৯	বাউ কলা-১ (কুলপাত কলা)	২০২০	৭০-১১০	বীজ বিহিন সুস্বাদু কলা। মিষ্টতা ১৫-১৮ (TSS)।
১১০	বাউ কলা-২ (গেরাসুন্দরী)	২০২০	৬০-৮০	গাছ লম্বা, উচ্চফলনশীল ও রোগবালাইসহিষ্ণু। ২/১টি বীজ থাকে।

২০১৯-২০ সালে জাতীয় বীজ বোর্ড কর্তৃক নিবন্ধিত হাইব্রিড ধানের জাতের তালিকা

বিস্তারিত জানতে : www.sca.gov.bd

ক্রঃ নং	জাতের নাম	উৎস	উদ্ভাবনকারী/ আমদানিকারক	নিবন্ধনের অঞ্চল	মৌসুম	জীবনকাল (দিন)	গড় ফলন (মে. টন/হে.)	সভা নং ও নিবন্ধনের তারিখ
১.	ব্র্যাক হাইব্রিড ধান-১৫ (ARBH 1501)	ভারত	ব্র্যাক সিড অ্যান্ড অ্যাগ্রো এন্টারপ্রাইজ	সারাদেশ	বোরো	১৪০	৮.৭	৯৭তম সভা ৯/১০/১৮ খ্রি:
২.	ন্যাশনাল এগ্রিকোর হাইব্রিড ধান-১ (CQR-166)	চীন	ন্যাশনাল এগ্রিকোর ইম্পোর্ট অ্যান্ড এক্সপোর্ট লি.	সারাদেশ	বোরো	১৪২	৮.৬	৯৭তম সভা ৯/১০/১৮ খ্রি:
৩.	মাহিকো হাইব্রিড ধান-২ (RXEL-20)	ভারত	মাহিকো বাংলাদেশ (প্রা.) লি.	বরিশাল, চট্টগ্রাম ও রংপুর	বোরো	১৪০	৭.৮	৯৭তম সভা ৯/১০/১৮ খ্রি:
৪.	কৃষিবিদ হাইব্রিড ধান-২ (KFR-107)	চীন	কৃষিবিদ ফার্ম লি.	বরিশাল, চট্টগ্রাম ও রংপুর	বোরো	১৪৪	৮.১	৯৭তম সভা ৯/১০/১৮ খ্রি:
৫.	জিবিকে হাইব্রিড ধান-১ (JD-013)	চীন	গোল্ডেন বার্ন কিংডম প্রা. লি.	বরিশাল, খুলনা ও চট্টগ্রাম	আউশ	১১৩	৪.৯	৯৮তম সভা ২৪/০২/১৯ খ্রি:
৬.	ব্যাগরোহাইব্রিড ধান-১ (SQ-01)	চীন	ব্যাগরো কোং. লি.	চট্টগ্রাম, রংপুর ও বরিশাল	বোরো	১৪৬	৭.৩	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
৭.	ন্যাশনাল এগ্রিকোরহাইব্রিড ধান-২ (CQR-28)	চীন	ন্যাশনাল এগ্রিকোর	চট্টগ্রাম, খুলনা ও রাজশাহী	বোরো	১৪২	৭.৮	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
৮.	ন্যাশনাল এগ্রিকোরহাইব্রিড ধান-৪ (Q-15)	চীন	ন্যাশনাল এগ্রিকোর	চট্টগ্রাম, রংপুর ও খুলনা	বোরো	১৪৪	৭.৯	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
৯.	নীলসাগরহাইব্রিড ধান-০৮ (Nil-102)	চীন	নীলসাগরসীড অ্যান্ড টিস্যু কালচার লি.	চট্টগ্রাম, রংপুর ও রাজশাহী	বোরো	১৪৩	৭.৪	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০

ক্রঃ নং	জাতের নাম	উৎস	উদ্ভাবনকারী/ আমদানিকারক	নিবন্ধনের অঞ্চল	মৌসুম	জীবনকাল (দিন)	গড় ফলন (মে. টন/হে.)	নিবন্ধনের তারিখ
১০.	ইস্পাহানীহাইব্রিড ধান-০৮ (NPH-2003)	ভারত	ইস্পাহানী লি.	চট্টগ্রাম, রংপুর, খুলনা ও বরিশাল	বোরো	১৪২	৮.২	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
১১.	মেটালএথ্রোহাইব্রিড ধান-৪ (HRM-807)	চীন	মেটালএথ্রো লি.	চট্টগ্রাম, রংপুর ও বরিশাল	বোরো	১৪৪	৭.৪	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
১২.	পারটেব্রহাইব্রিড ধান-৩ (Q-32)	চীন	পারটেব্র এথ্রো লি.	রংপুর, চট্টগ্রাম, খুলনা, বরিশাল ও রাজশাহী	বোরো	১৪৫	৮.২	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
১৩.	অটোক্রেপহাইব্রিড ধান-১ (SHX-015)	ভারত	অটোক্রেপ কেয়ার লি.	চট্টগ্রাম, খুলনা, বরিশাল ও রাজশাহী	বোরো	১৪৩	৭.২	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
১৪.	সুরভীহাইব্রিড ধান-১ (RXEL-34)	ভারত	সুরভীএথ্রোএন্ডসিডিজ লি.	রংপুর, খুলনা, চট্টগ্রাম	বোরো	১৪০	৭.৯	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
১৫.	সিনজেন্টাহাইব্রিড ধান-৮ (NK-17230)	ভারত	সিনজেন্টাবাংলাদেশ লি.	রাজশাহী, খুলনা ও চট্টগ্রাম	বোরো	১৪৪	৭.০	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
১৬.	ম্যাকডোনাল্ডহাইব্রিড ধান- ১ (PD-901)	ভারত	ম্যাকডোনাল্ডসীড লি.	চট্টগ্রাম, বরিশাল ও রাজশাহী	বোরো	১৪৩	৭.০	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
১৭.	মেটালএথ্রোহাইব্রিড ধান-৩ (HRM-1508)	চীন	মেটালএথ্রো লি.	বরিশাল, রংপুর ও চট্টগ্রাম	বোরো	১৪৫	৭.৩	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
১৮.	মিতালীহাইব্রিড ধান-৩ (সুবর্ণ-৩)	বাংলাদেশ	মিতালীএথ্রোসিডস ইন্সটিজ লি.	রংপুর, খুলনা ও চট্টগ্রাম	বোরো	১৪২	৭.৮	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
১৯.	মাহিকোহাইব্রিড ধান-১ (RXEL-27)	ভারত	মাহিকো বাংলাদেশ প্রাইভেট লি.	চট্টগ্রাম, রংপুর, ও খুলনা	আউশ	১১৭	৫.৪	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
২০.	মাহিকোহাইব্রিড ধান-৩ (MRP-5632)	ভারত	মাহিকো বাংলাদেশ প্রাইভেট লি.	চট্টগ্রাম, রংপুর, ও খুলনা	আউশ	১১১	৫.৩	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
২১.	উইনঅলহাইটেকহাইব্রিড ধান-৭ (WIN-868)	চীন	উইনঅলহাইটেকসিড কোং. বাংলাদেশ লি.	সারাদেশ	আউশ	১১৭	৫.১	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০
২২.	উইনঅলহাইটেকহাইব্রিড ধান-৮ (WIN-868)	চীন	উইনঅলহাইটেকসিড কোং. বাংলাদেশ লি.	সারাদেশ	আউশ	১২১	৫.৪	১০২তম সভা ১১/০২/২০২০

তথ্য সূত্র : বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সি-২০২০

বঙ্গবন্ধু ও কৃষি

হাজার বছরের শ্রেষ্ঠ বাঙালি জাতির পিতা বঙ্গবন্ধুর স্বপ্নের সোনার বাংলার গর্বিত নাগরিক আমরা। ৩০ লাখ শহীদের বিনিময়ে প্রাপ্ত এ বাংলাদেশকে সোনালি ফসলে ভরপুর দেখতে চেয়েছিলেন বঙ্গবন্ধু। সে কারণেই স্বাধীনতার পর তিনি ডাক দিয়েছেন সবুজ বিপ্লবের। ক্ষুধা ও দারিদ্র্যমুক্ত বাংলাদেশের স্বপ্ন দেখেছিলেন জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান। তার স্বপ্নের সোনার বাংলায় তিনি দেখতে চেয়েছিলেন দেশের কৃষি ও কৃষকের সর্বস্বীর্ণ উন্নয়ন এবং স্বনির্ভরতা। বঙ্গবন্ধুর সে স্বপ্ন বাস্তবায়নের পুরো দায়িত্ব এখন আমাদের সবার। ১৯৭৩ সালে ১৩ ফেব্রুয়ারি বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় ময়মনসিংহে বঙ্গবন্ধু বিশেষ ভাষণে বলেন, গ্রামের দিকে নজর দিতে হবে। কেননা গ্রামই সব উন্নয়নের মূল কেন্দ্র। গ্রামের উন্নয়ন আর অর্থনৈতিক সমৃদ্ধি যখন বেগবান হবে তখন গোটা বাংলাদেশ এগিয়ে যাবে সম্মুখপানে।

সামগ্রিক কৃষি উন্নয়নে বঙ্গবন্ধুর বৃহৎ পরিকল্পনা সম্পর্কে বঙ্গবন্ধু বলেছেন, সবার আগে দরকার আমাদের পূর্ণাঙ্গ জরিপ। জরিপ ছাড়া কোনো পরিকল্পনাই সফল হবে না। সেজন্য সব কাজ করার আগে আমাদের সূষ্ঠা জরিপ করতে হবে। জরিপের ওপর ভিত্তি করে আমাদের সার্বিক পরিকল্পনা করতে হবে। আমাদের আর্থসামাজিক কারণে দেশে দিন দিন জমির বিভাজন বেড়ে চলেছে। যদি সমন্বিত কৃষি খামার গড়ে তোলা না যায় তাহলে আমাদের কৃষি উন্নয়ন ব্যাহত হবে, আমরা আমাদের কৃষিকৃত উৎপাদন নিশ্চিত করতে পারব না। আমরা অনেক পিছিয়ে পড়ব। কোঅপারেটিভ সোসাইটির মাধ্যমে এগোতে পারলে আমাদের কৃষির উৎপাদন এবং সার্বিক উন্নয়ন দুইটিই মাত্রা পাবে। অধিক শস্য উৎপাদনের জন্য আমাদের সবার সমন্বিত কৃষি ব্যবস্থার প্রতি সর্বোচ্চ গুরুত্ব দিতে হবে। মাঠের ফসল, গবাদিপশু, মাছ, পরিবেশ সব কিছুর মধ্যে সূষ্ঠা সমন্বয় করতে হবে। তা না হলে আমরা কৃষিকৃতভাবে এগোতে পারব না। মানুষকে অধিক মাত্রায় শিক্ষিত করে তুলতে হবে। বিশেষ করে কৃষি শিক্ষা, কৃষি অভিজ্ঞতা আর জ্ঞানে সংশ্লিষ্ট সবাইকে শিক্ষিত করতে হবে। তখন এমনিতেই আমাদের উন্নয়ন বেগবান হবে। বঙ্গবন্ধু বলেন, গ্রামের কৃষক অনেক অভিজ্ঞ, অনেক দক্ষ। তাদের সঙ্গে শেয়ার করে সমন্বয় করে আধুনিক কৃষিতে এগোতে হবে। তবেই আমরা আমাদের কৃষিকৃত সফলতা পাব অন্যায়সে।

তিনি কৃষিবিদদের উদ্দেশ্যে বলেছেন, আপনারা যারা কৃষি শিক্ষায় শিক্ষিত হচ্ছেন আপনাদের গ্রামে গিয়ে কৃষকের সঙ্গে মিশে যেতে হবে, মনোযোগ দিতে হবে তাদের চাহিদা আর কর্মের ওপর, তবেই তারা সাহসী হবে, আগ্রহী হবে, উন্নতি করবে। ফলবে সোনার ফসল ক্ষেত ভরে। আপনারা এখন শহরমুখো হওয়ার কথা ভুলে যান। গ্রাম উন্নত হলে দেশ উন্নত হবে, তখন আপনারা আপনা-আপনি উন্নত হয়ে যাবেন। গ্রামভিত্তিক বাংলার উন্নতি মানে দেশের উন্নতি, আর আপনাদের উন্নতি তখন সময়ের ব্যাপার। শহরের ভদ্রলোকদের দিকে তাকিয়ে আপনাদের চিন্তা বা আফসোস করার কোনো কারণ নেই। কেননা গ্রামীণ অর্থনীতির উন্নয়নের দিকে আমাদের সবার ঝাঁপিয়ে পড়তে হবে। কৃষক বাঁচাতে হবে, উৎপাদন বাড়াতে হবে তা না হলে বাংলাদেশ বাঁচতে পারবে না।

প্রাতিষ্ঠানিক কৃষি উন্নয়ন তথা কৃষি এবং কৃষকের কথা ভেবে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান স্বাধীনতার পর বাংলাদেশের জনগণের ক্ষুধা ও দারিদ্র্য মুক্তির লক্ষ্যে কৃষি উন্নয়নের বৈপ্লবিক পদক্ষেপ গ্রহণ করেন। কৃষির দূরদর্শিতাকে অসামান্য পর্যায়ে নিয়ে গিয়েছেন। এ কারণেই তিনি কৃষিভিত্তিক প্রতিষ্ঠান স্থাপন, পুনর্সংস্কার, উন্নয়ন এবং ব্যবস্থাপনা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল, বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন, উদ্যান উন্নয়ন বোর্ড, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সি, ইক্ষু গবেষণা প্রতিষ্ঠান, মৎস্য উন্নয়ন কর্পোরেশনসহ অনেক নতুন প্রতিষ্ঠান সৃষ্টি করেন। কৃষিবিষয়ক বিদ্যমান বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানগুলোর কাঠামো ও কার্যক্রমের আমূল পরিবর্তন ও সংস্কারের মাধ্যমে এবং প্রযুক্তি চর্চায় মেধা আকর্ষণের যুগান্তকারী পদক্ষেপ গ্রহণ করেছেন।

কৃষিশিক্ষা, মানসম্মত বীজ উৎপাদন এবং বিতরণ, সূষ্ঠা সার ও সেচ ব্যবস্থাপনা, কৃষিতে ভর্তুকি, বালাই ব্যবস্থাপনা, সমন্বিত ফসল ব্যবস্থাপনা, খামারভিত্তিক ফসল ব্যবস্থাপনা, সমবায়ভিত্তিক চাষাবাদ, ভেঙে যাওয়া অর্থনীতি পুনর্গঠন, মিল্কভিটা পুনর্গঠন, সার, সেচ, বীজবিষয়ক কার্যক্রম এসবের ওপর সর্বাঙ্গিক জোর দিয়েছেন। বিশেষ করে রাসায়নিক সারের কথা তিনি বলেছেন। তিনি বলেছেন, আমাদের যে সার কারখানাগুলো আছে এগুলো নিশ্চিত উৎপাদনমুখী করতে হবে বেশি করে। প্রয়োজনে আরও নতুন নতুন সারের কারখানা প্রতিষ্ঠা করতে হবে কৃষি বিপ্লব বাস্তবায়নের জন্য।

প্রথম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় (১৯৭৩-১৯৭৮) কৃষিকে সর্বোচ্চ গুরুত্ব দেয়া হয়েছিল, এ খাতে শতকরা ৩১ ভাগ অর্থ ব্যয় করে তার সুফলও পাওয়া গিয়েছিল। কৃষিতে প্রবৃদ্ধি অর্জিত হয়েছিল ৩.৭ শতাংশ। কিন্তু দুঃখজনক বাস্তবতা হলো বঙ্গবন্ধুকে হত্যা করার পর ২য় ও ৩য় পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় কৃষি খাতে বিনিয়োগ কমানোর ফলেই ২য় ও ৩য় পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় প্রবৃদ্ধি অর্জনের হার কমে আসে যথাক্রমে ১.৭ ও ০.৮৬ শতাংশে। অনুরূপভাবে পল্লী উন্নয়নেও প্রথম পঞ্চবার্ষিক পরিকল্পনায় প্রায় ৬০ শতাংশ বাজেট বরাদ্দ করেছিলেন। পাটের ন্যূনতম মূল্য নির্ধারণ করে কৃষকের আর্থিক মেরুদণ্ড শক্ত করেছিলেন, সমবায় ঋণ চালু করেছিলেন, ৪০ হাজার প্রাথমিক বিদ্যালয়কে জাতীয়করণ করেছিলেন, অষ্টম শ্রেণি পর্যন্ত নারী শিক্ষা অবৈতনিক করেছিলেন, প্রায় ১০ লক্ষাধিক ঋণগ্রস্ত কৃষকের সার্টিফিকেট মামলা সুদসহ মাফ করেছিলেন, আমরা জানি কৃষিক্ষেত্রে বঙ্গবন্ধুর আর একটি গুরুত্বপূর্ণ অবদান হলো কৃষি পেশাকে মর্যাদা প্রদান। আর তারই অংশ হিসেবে তিনি কৃষি গ্রাজুয়েটদের প্রথম শ্রেণিতে উন্নীত করেছিলেন (১৯৭৩ সালে)। তার এ যুগান্তকারী পদক্ষেপে দেশের মেধাবী সন্তানরা আগ্রহী হয় কৃষি পেশায়। আর তারই ফলশ্রুতিতে দেশ আজ কৃষি গবেষণা, কৃষি সম্প্রসারণ ও কৃষি শিক্ষায় এনেছে এক বৈপ্লবিক পরিবর্তন। জনসংখ্যা ২ গুণ বৃদ্ধি পেলেও খাদ্য উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়েছে প্রায় ৪ গুণ।

বঙ্গবন্ধু কৃষকদের মধ্যে সহজ শর্তে ঋণ প্রদানের লক্ষ্যে কৃষি ব্যাংক প্রতিষ্ঠা করেছিলেন। ভূমিহীন কৃষকের মাঝে খাসজমি বিতরণেরও ব্যবস্থা করেছিলেন। গরিব কৃষকের অবস্থা বিবেচনা করে ২৫ বিঘা পর্যন্ত জমির খাজনা মাফ করেছিলেন। উপকূলীয় এলাকায় বাঁধ দিয়ে কৃষকের প্রায় ১৮ লাখ একর জমির ফসল রক্ষার ব্যবস্থা করেছিলেন।

মূলত বাংলাদেশে সবুজ বিপ্লবের সূচনা করে তিনি যে সাফল্য পেয়েছিলেন তা পৃথিবীর ইতিহাসে বিরল। আর তারই ফলে দেশ আজ খাদ্যে স্বনির্ভর। তার অনেক কৃতকর্মের মধ্যে কিছু নমুনা এখানে উল্লেখ করা প্রয়োজন। বঙ্গবন্ধু ১৯৭৩ সালে প্রায় ২২ লাখ কৃষককে পুনর্বাসন করেছিলেন। তাঁর সময়েই স্থাপিত হয়েছিল বিভিন্ন ধরনের লো-লিফট পাম্প, গভীর নলকূপ এবং অগভীর নলকূপ। তখন ফিলিপাইন থেকে আনা উচ্চফলনশীল ধানের বীজ (আইআর-৮) এবং উচ্চফলনশীল গমের বীজ কৃষকের মাঝে বিনামূল্যে বিতরণ করা হয়েছিল।

বাংলাদেশ তার শত প্রতিবন্ধকতা সত্ত্বেও উন্নয়নের ক্ষেত্রে আজ বিশ্বের দরবারে একটি মডেল। খাদ্য ঘাটতির দেশ আজ খাদ্য রফতানির দেশে পরিণত হয়েছে। মানব উন্নয়নের সব সূচক, মা ও শিশু মৃত্যুর হার কমানো, গড় আয়ু বৃদ্ধি, মাথাপিছু আয় বৃদ্ধি, উন্নতমানের খাদ্য গ্রহণসহ অনেক ক্ষেত্রেই বাংলাদেশ আজ বিশ্বের একটি উদাহরণ। কৃষি ক্ষেত্রে আজকের অর্জিত সাফল্যের ফলেই এসব কিছু সম্ভব হয়েছে। আর এসবের মূলে রয়েছে এ দেশের স্বাধীনতা। এ স্বাধীনতা অর্জনের মহানায়ক ছিলেন জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান।

কৃষি তথ্য বিস্তারে কৃষি তথ্য সার্ভিস

সংস্থা পরিচিতি

কৃষি তথ্য সার্ভিস (এআইএস) কৃষি মন্ত্রণালয়ীয় একটি সংস্থা। কৃষি তথ্য ও প্রযুক্তি গণমাধ্যমের সাহায্যে তৃণমূল পর্যায়ে কৃষকের দোরগোড়ায় পৌঁছে দেয়াই সংস্থার মূল লক্ষ্য। এটি ১৯৬১ সালে কৃষি তথ্য সংস্থা হিসেবে আত্মপ্রকাশের পর ১৯৮০ সালে কৃষি তথ্য সার্ভিসে পরিণত হয়। সদর দপ্তর ও দেশব্যাপী ১১টি আঞ্চলিক কার্যালয়ের মাধ্যমে কৃষি তথ্য সেবা প্রদান করা হয়ে থাকে।

কৃষি তথ্য সার্ভিস কৃষি মন্ত্রণালয়ের পক্ষে মিডিয়া ফোকাল পয়েন্ট হিসেবে কৃষি উন্নয়নমূলক প্রচার-প্রচারণার কাজটি করে থাকে। কৃষি মন্ত্রণালয় ও কৃষি মন্ত্রণালয়ীয় বিভিন্ন সংস্থার চাহিদানুযায়ী মুদ্রণ সামগ্রী প্রকাশ, ভিডিও সামগ্রী নির্মাণ ও প্রচারের দায়িত্ব পালন করে আসছে।

ভিশন

আধুনিক কৃষি তথ্য সেবা সহজলভ্যকরণ।

মিশন

প্রিন্ট, ইলেকট্রনিক ও আইসিটি গণমাধ্যমের সহায়তায় কৃষি বিষয়ক তথ্য ও প্রযুক্তি সংশ্লিষ্ট উপকারভোগীদের কাছে সহজলভ্য করে জনসচেতনতা সৃষ্টি।

কৃষি তথ্যের বিস্তার মাধ্যম

কৃষি তথ্য সার্ভিস মূলত গবেষণা প্রতিষ্ঠান, সম্প্রসারণ বিভাগ, বিশ্ববিদ্যালয়সহ বিভিন্ন নলেজ সেন্টার থেকে প্রাপ্ত কৃষি তথ্য ও প্রযুক্তি কৃষকের গ্রহণযোগ্য করে প্রিন্ট, ইলেকট্রনিক ও আইসিটি মাধ্যমে কৃষি তথ্য বিস্তার করে থাকে।

প্রিন্ট মিডিয়া কার্যক্রম

কৃষিকথা : বাংলাদেশের সবচেয়ে ঐতিহ্যবাহী প্রাচীন ফার্ম ম্যাগাজিন মাসিক কৃষিকথা প্রকাশ এবং নামমাত্র মূল্যে বিতরণ করা হয়। বর্তমান কৃষিকথার গ্রাহক সংখ্যা ৭০ হাজারেরও বেশি। আর এর পাঠকের সংখ্যা ১৫ লাখেরও বেশি। জানুয়ারি ২০০৯ থেকে জুন ২০২০ পর্যন্ত ঐতিহ্যবাহী মাসিক 'কৃষিকথা' পত্রিকার প্রায় ৫৭.২৬ লাখ কপি মুদ্রণ ও বিতরণ করা হয়েছে।

সম্প্রসারণ বার্তা : মাসিক বিভাগীয় নিউজ বুলেটিন চার রঙে প্রকাশ ও বিতরণ করা হয়। কৃষি উন্নয়ন, সমৃদ্ধি, সফলতা, বিভিন্ন ইভেন্টসের হালনাগাদ খবর নিয়ে সম্প্রসারণ বার্তা নিয়মিত প্রকাশিত হয়। জানুয়ারি ২০০৯ থেকে জুন ২০২০ পর্যন্ত মাসিক সম্প্রসারণ বার্তার ১.৪১ লাখ কপি প্রকাশ ও বিতরণ করা হয়েছে।

অন্যান্য প্রকাশনা : কৃষক ও কৃষিকর্মী এবং আগ্রহীদের চলমান চাহিদামাফিক সময়ে প্রযুক্তিনির্ভর বই, বুকলেট, পোস্টার, লিফলেট, ফোল্ডার, স্টিকার, ম্যাগাজিন, ব্যানার, ফেস্টুন মুদ্রণসহ বিনামূল্যে বিতরণের মাধ্যমে প্রযুক্তি বিস্তারে বিশেষ ভূমিকা পালন করে। আলোচ্য সময়ে কৃষি প্রযুক্তিভিত্তিক বিভিন্ন লিফলেট, পোস্টার, বুকলেট ইত্যাদির প্রায় ৫১.৭৭ লাখ কপি মুদ্রণ ও বিতরণ করা হয়েছে।

ইলেকট্রনিক মিডিয়া কার্যক্রম

বাংলাদেশ টেলিভিশন : কৃষি তথ্য সার্ভিসের সার্বিক তত্ত্বাবধান এবং সহায়তায় বাংলাদেশ টেলিভিশনে মাটি ও মানুষ অনুষ্ঠান সপ্তাহে ৫ দিন সম্প্রচারিত হচ্ছে। এছাড়া ২০১৪ সাল থেকে বিটিভিতে প্রতিদিনের কৃষিবিষয়ক অনুষ্ঠান বাংলার কৃষি প্রতিদিন সকাল ৭টা ২৫ মিনিটে প্রচারিত হচ্ছে। ওই সময়ে

বাংলাদেশ টেলিভিশনে ‘মাটি ও মানুষ’ অনুষ্ঠানের ২৯৯৩টি পর্ব এবং ‘বাংলার কৃষি’ অনুষ্ঠানের প্রায় ২৪২০টি পর্ব সম্প্রচারের যাবতীয় কারিগরি সহায়তা প্রদান করা হয়েছে।

বাংলাদেশ বেতার : বাংলাদেশ বেতারের জাতীয় ও আঞ্চলিক কৃষিবিষয়ক অনুষ্ঠান নির্মাণে সার্বিক সহযোগিতা প্রদান। প্রতিদিন জাতীয় ও আঞ্চলিক পর্যায়ের বেতার কেন্দ্র থেকে দৈনিক প্রায় সাড়ে ১৪ ঘণ্টা অনুষ্ঠান সম্প্রচারিত হচ্ছে।

কমিউনিটি রেডিও : ‘আমার রেডিও আমার কথা বলে’ এ প্লোগানকে ধারণ করে বরগুনা জেলার আমতলীতে অবস্থিত কমিউনিটি রেডিওর মাধ্যমে কৃষি রেডিও এফএম ৯৮.৮ নামে বরগুনা ও পটুয়াখালী জেলার ১২টি উপজেলায় গ্রামীণ কল্যাণ ও চাহিদাভিত্তিক কৃষিসহ অন্যান্য অনুষ্ঠান দৈনিক ৮ ঘণ্টা সম্প্রচার করা হয়ে থাকে।

কৃষি ভিডিও চিত্র : কৃষি তথ্য সার্ভিস সর্বাধুনিক তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহার করে কৃষি প্রযুক্তিভিত্তিক বিভিন্ন ভিডিও, ডকুমেন্টারি, ফিল্ম, ফিলার, নাটক, টকশো নির্মাণ এবং গণমাধ্যমে সম্প্রচার করা হয়ে থাকে। এ ভিডিওগুলো গ্রামীণ পর্যায়ে মোবাইল সিনেমা ভ্যানের মাধ্যমে প্রদর্শন করা হয়ে থাকে। আলোচ্য সময়ে কৃষি প্রযুক্তিনির্ভর ৫১টি ভিডিও ফিল্ম, ৯৯টি ফিলার নির্মাণ ও সম্প্রচার করা হয়েছে। এ সময়ে ৮৪৬৫টি ভ্রাম্যমাণ চলচ্চিত্র প্রদর্শনীর মাধ্যমে তৃণমূল পর্যায়ে আধুনিক কৃষি তথ্য প্রযুক্তি সম্প্রচারের কাজ করা হয়েছে।

আইসিটি ও ইনোভেশন কার্যক্রম

কৃষি তথ্য ও যোগাযোগ কেন্দ্র (এআইসিসি) : কৃষি তথ্য সার্ভিসই প্রথম গ্রাম পর্যায়ে ৪৯৯টি কৃষি তথ্য ও যোগাযোগ কেন্দ্র স্থাপনের মাধ্যমে আইসিটি ব্যবহার করে গ্রামের তৃণমূল পর্যায়ে কৃষি তথ্য বিস্তারের কার্যক্রম শুরু করেছে। এসব কেন্দ্রে ল্যাপটপ, স্মার্টফোন, ইন্টারনেট মডেম, মাল্টিমিডিয়া সামগ্রী ইত্যাদি প্রদান করে ব্যবহার বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।

কৃষি কল সেন্টার : সরাসরি কৃষি বিশেষজ্ঞদের (কৃষি, মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ) সাথে কথা বলে তাৎক্ষণিকভাবে কৃষিবিষয়ক বিভিন্ন সমস্যার সমাধান দিতে ২০১৪ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়েছে কৃষি কল সেন্টার-১৬১২৩। দেশের যে কোনো প্রান্ত থেকে যে কোনো মোবাইল থেকে মাত্র ২৫ পয়সা/মিনিট হারে কল করতে পারেন ১৬১২৩ নম্বরে। জুন ২০১৪ থেকে আগস্ট ২০১৯ পর্যন্ত সময়ে প্রায় ১.৫ লাখ কৃষিজীবীদের তথ্যসেবা প্রদান করা হয়েছে।

স্মার্ট এগ্রিকালচার : কৃষি তথ্য সার্ভিস দেশীয় ও আন্তর্জাতিক খ্যাতিসম্পন্ন প্রতিষ্ঠানের সহযোগিতা নিয়ে বাংলাদেশে ‘স্মার্ট এগ্রিকালচার’ এর চর্চা শুরু করেছে। এ লক্ষ্যে আলুর মড়ক রোগ নিয়ন্ত্রণে কৃষকদের জিআইএসভিত্তিক তথ্য উপাত্ত বিশ্লেষণ করে মোবাইলে আগাম সতর্কীকরণ বার্তা প্রেরণ করা হচ্ছে।

ই-বুক : মাল্টিমিডিয়া ই-বুক হলো কোনো বিষয়ে টেক্সট কনটেন্টের সাথে অডিও, ভিডিও, অ্যানিমেশন এসবের সমন্বয়ে প্রণীত ইন্টারেক্টিভ ডিজিটাল বই। এগুলো সিডি আকারে সবকয়টি এআইসিসিতে বিতরণ করা হয়েছে। ২০০৯ থেকে বর্তমান পর্যন্ত বিভিন্ন ফসল ও প্রযুক্তিনির্ভর ১০৯টি মাল্টিমিডিয়া ই-বুক তৈরি করা হয়েছে।

এআইএসটিউব : এটি কৃষি তথ্য প্রযুক্তিবিষয়ক তথ্য ভাণ্ডারের একটি ডিজিটাল ওয়েব পোর্টাল। এই আর্কাইভে কৃষিবিষয়ক আধুনিক তথ্য চিত্র আকারে উপস্থাপিত রয়েছে। এখান থেকে উপকারভোগীরা সহজেই তাদের প্রয়োজনীয় তথ্য জেনে নিতে পারবে।

ওয়েবসাইট, মোবাইল অ্যাপস ও অন্যান্য উদ্যোগ : কৃষির বিভিন্ন তথ্যপ্রযুক্তি সংবলিত একটি সুবিশাল ওয়েবপোর্টাল www.ais.gov.bd নির্মাণ ও নিয়মিত হালনাগাদ করা হয়ে থাকে। এছাড়াও কৃষিকথা ও কৃষি তথ্য সার্ভিস নামে দুটি মোবাইল অ্যাপস নির্মাণ করা হয়েছে। পাশাপাশি দশটি কৃষি অঞ্চলে দশটি আধুনিক আইসিটি ল্যাব ও সহজেই তথ্য গ্রহণের জন্য ১১টি কিয়স্ক তৈরি করা হয়েছে।

অন্যান্য কার্যক্রম

প্রশিক্ষণ কার্যক্রম : কৃষি তথ্য সার্ভিস মিডিয়াভিত্তিক বিভিন্ন আঙ্গিকে বিভিন্ন শিরোনামে কৃষক, কৃষিকর্মী, কৃষিবিদ, সার্ভিস প্রোভাইডার ও স্টেক হোল্ডারদের আধুনিক প্রযুক্তির ওপর প্রশিক্ষণ বাস্তবায়ন করছে। এতে দক্ষ মিডিয়া কর্মী ও আইসিটিবান্ধব কর্মী তৈরি হচ্ছে যারা কৃষির আধুনিক লাগসই তথ্যপ্রযুক্তিকে বাস্তবায়ন করে কৃষি উন্নয়নকে ত্বরান্বিত করছে। ২০০৯ থেকে অদ্যাবধি ১৫৯৬০ জনকে ই-কৃষি, গণমাধ্যমে কৃষি, কৃষি প্রযুক্তি ইত্যাদি শিরোনামে প্রশিক্ষণ প্রদান করা হয়েছে।

অন্যান্য অনুষ্ঠান আয়োজন : জাতীয় ও আন্তর্জাতিক কৃষিভিত্তিক বিভিন্ন দিবস উপলক্ষে সেমিনার, মেলা, র্যালি ইত্যাদির আয়োজন করা হয়েছে। কৃষি মন্ত্রণালয়ের পক্ষে কৃষি তথ্য সার্ভিস কৃষির সার্বিক প্রচার প্রচারণা করে থাকে।

কৃষি যোগাযোগ ও তথ্য সেবা কেন্দ্র : 'কৃষি যোগাযোগ ও তথ্য সেবা কেন্দ্র' কৃষি তথ্য সার্ভিস কর্তৃক পরিচালিত কৃষি বিষয়ক তথ্য প্রদানের একটি ওয়ান স্টপ সেবা কেন্দ্র। সব শ্রেণির কৃষি তথ্য সেবা প্রত্যাশীগণ এ কেন্দ্র হতে কৃষি মন্ত্রণালয় ও এর অধীন দপ্তর/সংস্থার টেলিফোন নম্বর, ওয়েব ও ই-মেইল এড্রেস তাৎক্ষণিকভাবে ব্যবহার করে দেশব্যাপী সরাসরি সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তার সাথে যোগাযোগ করতে পারবেন। কৃষি সংশ্লিষ্ট যাবতীয় তথ্যাবলি প্রাপ্তির ক্ষেত্রে এ কেন্দ্রটি হতে বিভিন্ন দপ্তর/সংস্থার সঙ্গে বিনামূল্যে ফোন কলসহ বিভিন্ন ধরনের প্রকাশনাগুলো সংগ্রহ করার সুযোগ রয়েছে।

একনজরে কৃষি তথ্য সার্ভিসের অর্জন (২০০৬ থেকে জুন ২০২০)

কৃষি তথ্য সার্ভিস কৃষি অগ্রযাত্রার গৌরবোজ্জ্বল অংশীদার। সাফল্যের স্বীকৃতি হিসেবে কৃষি তথ্য সার্ভিস অর্জন করেছে বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পদক (স্বর্ণপদক), জাতীয় ডিজিটাল উদ্ভাবনী পদকসহ নানা স্বীকৃতি। বর্তমান সরকারের কৃষি উন্নয়নের অব্যাহত ধারায় এআইএস কৃষি তথ্য বিস্তারে অগ্রণী ভূমিকা পালন করে টেকসই কৃষি উন্নয়নের মাধ্যমে জাতির পিতা বঙ্গবন্ধুর স্বপ্নের সোনার বাংলা প্রতিষ্ঠায় বদ্ধপরিকর।

মূল কার্যক্রম/বিষয়	২০০৬	২০০৯	২০২০
১. প্রিন্ট মিডিয়ায় অর্জন			
১.১ কৃষিকথা (লাখ কপি)	২	২.৩	৮.৯১
১.২ সম্প্রসারণ বার্তা (হাজার কপি)	৭	৮	১৮
১.৩ পোস্টার/বুকলেট/লিফলেট/ফোল্ডার (লাখ কপি)	২.১	২.৪	৭.৮৯
২. ইলেকট্রনিক মিডিয়ায় অর্জন			
২.১ ফিলা/ফিলার/ডকুমেন্টারি (সংখ্যা)	৫	৫	৫২
২.২ ভ্রাম্যমাণ সিনেমা শো (সংখ্যা)	৫৮০	৬১০	১১৫০
২.৩ মাটি ও মানুষ (পর্ব)	১৮০	১৮০	৩৪২
২.৪ বাংলার কৃষি (পর্ব)	০	০	৩৬৫
৩. আইসিটিতে অর্জন			
৩.১ কৃষি তথ্য ও যোগাযোগ কেন্দ্র (সংখ্যা)	০	২০	৪৯৯
৩.২ কৃষি কল সেন্টার (সংখ্যা)	০	০	১
৩.৩ কমিউনিটি রেডিও (সংখ্যা)	০	০	১
৩.৪ ই-বুক (সংখ্যা)	০	০	২৭
৩.৫ কিয়স্ক (সংখ্যা)	০	০	১২
৩.৬ আইসিটি ল্যাব (সংখ্যা)	০	০	১০
৪. বিবিধ			
৪.১ প্রশিক্ষণ (জন)	৬৫০	৭০০	২৩১০

সুস্থ-সবল জাতি চাই
নিরাপদ খাদ্যের বিকল্প নাই

কোভিড-১৯ এর অভিঘাত মোকাবিলায় কৃষি মন্ত্রণালয়ের কর্মপরিকল্পনা-২০২০

বিশ্বব্যাপী নভেল করোনা ভাইরাস দ্বারা সৃষ্ট রোগটি (কোভিড-১৯) মহামারি আকারে ছড়িয়ে পড়েছে। জাতিসংঘ এ পরিস্থিতিতে দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের পর সংঘটিত সবচেয়ে বড় বৈশ্বিক ও মানবিক সংকট হিসেবে চিহ্নিত করেছে। এ মহামারির কারণে বিশ্বব্যাপী খাদ্য উৎপাদন ব্যাহত ও সরবরাহ ব্যবস্থা ভেঙে পড়ার বিষয়ে জাতিসংঘের খাদ্য ও কৃষি সংস্থা, বিশ্ব খাদ্য কর্মসূচি, আন্তর্জাতিক খাদ্য নীতি গবেষণা ইনস্টিটিউটসহ বিভিন্ন সংস্থা এরই মধ্যে সতর্কবাণী উচ্চারণ করেছে। আশঙ্কা করা হচ্ছে, করোনার কারণে খাদ্য সংকটে পড়তে পারে পুরো বিশ্ব। এমনকি দেখা দিতে পারে দুর্ভিক্ষও। পৃথিবীর অন্যান্য দেশের মতো বাংলাদেশেও এরই মধ্যে কোভিড-১৯ সামগ্রিক জীবনযাত্রার ওপর বিরূপ প্রভাব ফেলছে।

কৃষি প্রধান এ দেশে কোভিড-১৯ ও আম্পানসহ অন্যান্য প্রাকৃতিক দুর্যোগ উদ্ভূত পরিস্থিতিতে ফসলের উৎপাদন ও উৎপাদনশীলতা ধারাবাহিকভাবে বৃদ্ধি এবং কৃষিকে লাভজনক করার মাধ্যমে সবার জন্য খাদ্য ও পুষ্টি নিরাপত্তা নিশ্চিতসহ কৃষিক্ষেত্রে সৃষ্ট চ্যালেঞ্জগুলো যথাযথভাবে মোকাবিলায় কৃষি মন্ত্রণালয় বন্ধপরিকর। সে লক্ষ্যে এ আপৎকালীন মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর সদয় নির্দেশনা অনুসারে কৃষিক্ষেত্রে এক ইঞ্চি পরিমাণ জমিও যাতে অনাবাদি না থাকে তার জন্য যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণ করা হচ্ছে। সে সঙ্গে স্বল্প জমি থেকে অধিক উৎপাদনের জন্য কৃষকদের মাঝে প্রণোদনা ও অনেক ক্ষেত্রে বিনামূল্যে উচ্চফলনশীল বীজ সরবরাহ করা হচ্ছে। এর মধ্যে করোনা পরিস্থিতির ভেতরেও কৃষি যন্ত্রপাতি সম্প্রসারণের মাধ্যমে হাওড়সহ দেশের সর্বত্র বোরো ধান কর্তন নিশ্চিত করা, আউশের ও খরিফ-১ মৌসুমের আবাদ নির্বিলম্ব করা হয়েছে।

প্রতি বছর দেশে কৃষি জমির পরিমাণ উল্লেখযোগ্য হারে কমে যাচ্ছে। সে সঙ্গে মাটির অবক্ষয়, উর্বরতা হ্রাস এবং লবণাক্ততা বাড়ার কারণে মাটির গুণাগুণ হ্রাস পাচ্ছে। জলবায়ু পরিবর্তন, বন্যা, খরা, ঝড়, রোগবালাইয়ের আক্রমণ এবং নদীভাঙন ইত্যাদি বিষয়াদি কৃষির অগ্রযাত্রাকে বাধাগ্রস্ত করছে প্রতিনিয়ত। তথাপি কৃষিবান্ধব সরকারের সার্বিক দিকনির্দেশনায় কৃষি মন্ত্রণালয় কর্তৃক প্রয়োজনীয় উদ্যোগ গ্রহণ করার ফলে কৃষির অগ্রযাত্রা অব্যাহত রয়েছে। বর্তমান সময়ে কোভিড-১৯ এর কারণে সৃষ্ট অভিঘাতসহ বিভিন্ন আপৎকালীন পরিস্থিতিতে কৃষি খাতে এ যাবতকালে অর্জিত সাফল্যের ধারাবাহিকতা ধরে রাখা প্রয়োজন। সে লক্ষ্যে দেশের বর্ধিত জনসংখ্যার চাহিদা মেটানোর জন্য একটি সময় উপযোগী কর্মপরিকল্পনা গ্রহণ করার প্রয়োজনীয়তা থেকেই কৃষি মন্ত্রণালয় থেকে স্বল্প, মধ্য এবং দীর্ঘমেয়াদি 'কোভিড-১৯ এর অভিঘাতসহ বিভিন্ন আপৎকালীন পরিস্থিতি মোকাবিলায় কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি চলমান রাখা, কৃষি বিপণন ব্যবস্থার উন্নয়ন এবং কৃষি পণ্যের ন্যায্যমূল্য নিশ্চিত করণে কৃষি মন্ত্রণালয়ের কর্মপরিকল্পনা-২০২০' প্রকাশ করা হয়েছে।

কোভিড-১৯ এর কারণে সৃষ্ট অভিঘাতসহ বিভিন্ন আপৎকালীন পরিস্থিতিতে কৃষি খাতে এ যাবতকালে অর্জিত সাফল্যকে ধরে রেখে আগামী দিনের বর্ধিত জনসংখ্যার খাদ্য চাহিদা মিটানোর পাশাপাশি বিশ্ব দরবারে কৃষির উৎপাদন দিয়ে সহায়তার জন্য মাননীয় প্রধানমন্ত্রীর রূপকল্প বাস্তবায়নে কৃষি মন্ত্রণালয় কর্তৃক একটি স্বল্প, মধ্য এবং দীর্ঘমেয়াদি কর্মপরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়েছে।

কর্মপরিকল্পনা-২০২০ এর আলোকে ১ বছর (স্বল্প) মেয়াদি ২৯টি প্রকল্প/কর্মসূচি চিহ্নিত করা হয়েছে। এ ২৯টি প্রকল্প/কার্যক্রম বাস্তবায়নে সম্ভাব্য ব্যয় হবে ৬০.৬৩ কোটি টাকা। এছাড়া, মধ্যমেয়াদি (২-৩ বছর) ২৬টি প্রকল্প বাস্তবায়নে সম্ভাব্য ব্যয় হবে ১২৬৩.৪০ কোটি টাকা এবং দীর্ঘমেয়াদি (৪-৫ বছর) ৫০টি প্রকল্প বাস্তবায়নে সম্ভাব্য ব্যয় হবে ১৬১৩.৪১ কোটি টাকা।

কর্মপরিকল্পনাটি প্রণয়নের মূল উদ্দেশ্য হচ্ছে কোভিড-১৯ সহ উদ্ভূত পরিস্থিতিতে ফসলের উৎপাদন ও উৎপাদনশীলতা ধারাবাহিকভাবে বৃদ্ধি, কৃষিকে লাভজনক করার মাধ্যমে সবার খাদ্য ও পুষ্টি নিরাপত্তা নিশ্চিত করা এবং বিভিন্ন আপৎকালীন পরিস্থিতির কারণে কৃষি ক্ষেত্রে সৃষ্ট চ্যালেঞ্জগুলো যথাযথভাবে মোকাবিলা করা।

সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্যগুলো হচ্ছে

- কোভিড-১৯সহ এ জাতীয় আপৎকালীন পরিস্থিতির কারণে সৃষ্ট পরিবর্তিত পরিস্থিতিতে টেকসই ও লাভজনক কৃষি উৎপাদন ব্যবস্থা নিশ্চিত করা;
- কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি, বিপণন ব্যবস্থার উন্নয়ন ও কৃষি পণ্যের ন্যায্যমূল্য নিশ্চিত করণ;
- জনগণের পুষ্টি চাহিদা মেটানোর উদ্দেশ্যে কৃষিকে আরো বহুমুখীকরণ এবং অধিক পুষ্টি মানসম্পন্ন বিভিন্ন ফসল উৎপাদন; এবং
- কৃষি ক্ষেত্রে কোভিড-১৯সহ এ জাতীয় বিভিন্ন আপৎকালীন পরিস্থিতি মোকাবিলায় স্থায়ী সক্ষমতা অর্জন।

করোনা সংক্রমণ যদি দীর্ঘস্থায়ী হয় এবং আরো ভয়াবহ আকার ধারণ করে এবং ঘূর্ণিঝড় আম্পানের মতো প্রাকৃতিক দুর্যোগ যদি ঘন ঘন আঘাত করে তবে বাংলাদেশের জনঘনত্ব এবং চিকিৎসা সুবিধার তুলনামূলক অপ্রতুলতা অধিকতর ঝুঁকির কারণ হতে পারে। পরিস্থিতি আরো ঝুঁকিপূর্ণ হলে অন্য সব ব্যবস্থার মতো কৃষি খাতের ওপর এর নেতিবাচক প্রভাব পড়ার সম্ভাবনা রয়েছে। এছাড়াও কৃষি উপকরণের ওপর বিদেশ নির্ভরতা আমাদের উৎপাদন ব্যবস্থাকে বিঘ্নিত করতে পারে। অধিকন্তু তৈরি পোশাক রফতানি ও জনশক্তি থেকে আয় কমে গেলে তা দেশের সার্বিক অর্থনীতি তথা রপ্তায় সামর্থ্যের ওপর প্রভাব ফেলবে। এমন চরম খারাপ পরিস্থিতি মোকাবিলা করে কৃষি উৎপাদনের ধারা অব্যাহত রাখার লক্ষ্যে প্রণীত এ কর্মপরিকল্পনাটি যথাযথ বাস্তবায়ন করা একান্ত অপরিহার্য। কর্মপরিকল্পনাটির সঠিক বাস্তবায়ন কোভিড-১৯সহ বিভিন্ন আপৎকালীন পরিস্থিতির কারণে কৃষিতে সৃষ্ট প্রতিকূল পরিস্থিতি মোকাবিলা করে ফসল উৎপাদন প্রক্রিয়াকে বেগবান করবে, যার ফলশ্রুতিতে সময়ের পরিবর্তনে সামগ্রিকভাবে কৃষির গতিশীল ধারা অব্যাহত থাকবে। এ প্রক্রিয়ার মাধ্যমেই সরকারের নির্বাচনী প্রতিশ্রুতি-২০১৮ বাস্তবায়ন এবং ২০৩০ সালের মধ্যে টেকসই উন্নয়ন অর্জিত হবে।

কাজুবাদাম

কাজুবাদাম একটি নাট (Nut) বা বাদাম জাতীয় ফল। বৃক্ষ জাতীয় ফসলের আন্তর্জাতিক বাণিজ্যে কাজুবাদামের স্থান তৃতীয় এবং বাদাম জাতীয় ফসলে কাজুবাদাম প্রথম।

বীজ থেকে পাওয়া কাজুবাদাম সুস্বাদু, পুষ্টিকর এবং অর্থনৈতিকভাবে মূল্যবান। বাদামের ওপরের অংশের ফল থেকে জুস, ভিনিগার এবং অ্যালকোহল তৈরি হয় এবং খোলসের তেল শিল্প কাজে ব্যবহৃত হয়। আমাদের দেশের জলবায়ু কাজুবাদাম চাষে সহায়ক। বিশেষ করে পাহাড়ি অঞ্চলে ব্যাপকভাবে কাজুবাদাম চাষের উজ্জ্বল সম্ভাবনা রয়েছে। এখানে অল্প মূল্যে প্রচুর জমি পাওয়া যায় এবং কাজুবাদাম চাষের উপযুক্ত আবহাওয়াও রয়েছে। আরো একটু যত্নবান হলে অর্গানিক কাজুবাদাম উৎপাদন করা সম্ভব যা রপ্তানিযোগ্য।

খাদ্য মানের দিক দিয়ে কাজুবাদাম পুষ্টিকর। এ বাদামে শতকরা ২১ ভাগ আমিষ, ৪৭ ভাগ স্নেহ, ২২ ভাগ শর্করা, ২.৪ ভাগ খনিজ পদার্থ, ০.৪৫ ভাগ ফসফরাস, ০.৫৫ ভাগ ক্যালসিয়াম এবং প্রতি ১০০ গ্রাম বাদামে ৫ মিলিগ্রাম লোহা ৭৩০ মি.গ্রা. ভিটামিন বি-১, ১১০ মিলিগ্রাম রাইবোফ্লোবিন রয়েছে। এছাড়া শর্করা, আমিষ, স্নেহ, খনিজ পদার্থ, ভিটামিনসহ অন্যান্য উপকারী অনেক ফাইটো ক্যামিক্যালস রয়েছে ড্র্যা স্বাস্থ্যের জন্য উপকারী।

সাধারণ কৃষকগণ কাজুবাদাম প্রক্রিয়াজাত করতে না পারলেও শুধু বাদাম বিক্রি করে টন প্রতি ১,০০,০০০/- থেকে ১,২০,০০০/- টাকা পেতে পারেন। তবে এর বাজার বেশ পরিবর্তনশীল। পাহাড়ি অঞ্চলে কাজুবাদামের উন্নয়ন সম্ভাবনা আছে। পাহাড়ি এলাকায় কাজুবাদাম স্বল্প পরিচর্যা ফলন দিয়ে থাকে। এক হেক্টর থেকে ১.৫ থেকে ১.৮ টন কাজুবাদাম পাওয়া সম্ভব। কাজু চাষের উন্নয়ন করতে হলে কৃষককে প্রশিক্ষণের মাধ্যমে আরো আধুনিক জ্ঞানের অধিকারী করতে হবে।

বাংলাদেশে জৈব কৃষিনিতি অনুমোদন করেছে। আমরা অন্যান্য ফল ফসলের মতো কাজুবাদাম উৎপাদনে জৈব কৃষিনিতি পালন করে ফসল উৎপাদন করা প্রয়োজন। আন্তর্জাতিক বাজারে কাজুবাদামের চাহিদা দিন দিন বাড়ছে। আমাদের দেশে প্রায় ৭০০ মেট্রিক টন কাজুবাদাম উৎপন্ন হলেও প্রক্রিয়াজাত করার অভাবে খোসাসহ বাদাম বিদেশে রপ্তানি করতে হয়। কিন্তু আমাদের প্রয়োজনে আমরা বেশি দামে কাজুবাদাম আমদানি করে থাকি। সে কারণে দেশের চাহিদা মেটানো এবং বৈদেশিক মুদ্রা অর্জনে কাজুবাদাম চাষে ভবিষ্যৎ পরিকল্পনা করা দরকার। বিশেষ করে আধুনিক মেশিনের সাহায্যে কাজুবাদাম প্রক্রিয়াজাত করা হলে কাজুবাদামের বাণিজ্যিক মূল্য বৃদ্ধি পাবে। তখন আমাদের প্রয়োজন মিটিয়ে আমরাই আকর্ষণীয় মূল্যে কাজুবাদাম বিদেশে রপ্তানি করতে পারব। এতে দেশ যেমন বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন করবে, কর্মসংস্থানেরও উন্নতি হবে। কাজুবাদাম প্রক্রিয়াজাত ফ্যাক্টরি স্থাপনসহ অন্যান্য ব্যাকওয়ার্ড ও ফরোওয়ার্ড লিংকেজ স্থাপন ভীষণ প্রয়োজন। এ ব্যাপারে কৃষি মন্ত্রণালয় এবং বাণিজ্য মন্ত্রণালয় যৌথভাবে কাজ করে যাচ্ছে।

ভাসমান চাষাবাদ

তিন ভাগ জল আর এক ভাগ স্থলভিত্তিক বাংলার বেশিরভাগ বাস্তুবতা দেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলে পানি আর পানি অথই পানি। বছরের ৬-৭ মাস পানিবন্দি থাকে পুরো এলাকা। নিজেদের বাঁচার তাগিদে তারা উদ্ভাবন করেছে নতুন এক পদ্ধতি। ভাসমান এ পদ্ধতিকে তারা স্থানীয় ভাষায় বলে ধাপ পদ্ধতি। অনাদিকাল থেকে শুরু এ ভাসমান চাষাবাদ। কেউ জানে না কখন থেকে শুরু এর পথচলা। সারা বছর নিচু জমিতে জোয়ার ভাটার কারণে জমিতে পানি থাকার কারণে তারা চাষাবাদ করতে পারত না। ভাসমান কচুরিপানা পানিতে ভেসে থাকত প্রায় বছরব্যাপী। এটি ছিল বহুমাত্রিক অসুবিধার কারণ। পরে এ কচুরিপানাকে তারা ধাপে ধাপে কাজে লাগানোর পরিকল্পনা করে। তারপর সেসব ধাপের ওপর টোপাপানা দিয়ে তারা তৈরি করে ভাসমান বীজতলা। এভাবে ভাসমান ধাপের ওপরে বিভিন্ন রকম সবজির দৌলা দিয়ে সাজাত নান্দনিক ভাসমান বীজতলা। সেসব ভাসমান বীজতলার চারাগুলোর কোনোটা পঁপে, লাউ, শিম, বরবটি আবার অন্যগুলো টমেটো, বেগুন, করলা চারা এসব। সবজি চাষের পাশাপাশি মসলা এবং বর্তমানে ভাসমান বেড়ে গো-খাদ্য হিসেবে ঘাস চাষ হচ্ছে। এত দিন তারা ভাসমান বীজতলায় কোনো রাসায়নিক সার ব্যবহার করত না। তবে বর্তমানে কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের পরামর্শে স্বল্প পরিমাণ ইউরিয়া সার ব্যবহার করেন। আগে যেখানে সবজির চারাগুলো শক্ত সবল হওয়ায় ফলন বেশি পাচ্ছিল।

এমন সৃজনশীল ভাসমান চাষাবাদের উদাহরণ দেশের দক্ষিণাঞ্চলের নাজিরপুরের সুখারঝোড় গ্রাম। সেখানে মহিলারা দুলালি লতা দিয়ে মেডা তৈরি করছে। স্থানীয় ভাষায় এ মেডা হচ্ছে টোপাপানা দিয়ে গোলাকার বস্তু। যাতে দুলালি লতা দিয়ে শক্ত করে বেঁধে দেয়া হয়। যার মধ্যে একটা বাঁশের কাঠির সাহায্যে ২টি গজানো বিভিন্ন ধরনের সবজি বীজ চুকিয়ে দেয়া হয়। দিনে একজন মহিলা প্রায় ১ থেকে দেড় হাজারটি দৌলা তৈরি করতে পারেন। এসব দৌলা উঁচু কোনো জায়গায় কিছু দিন রেখে ২ পাতার চারা হলে তাকে ভাসমান বেড বা ধাপে স্থানান্তর করা হয়।

আর এ ভাসমান বেড বা ধাপ তৈরিতে কচুরিপানা সংগ্রহ করে প্রায় ১৫০ ফুট বেড তৈরি করা হয়। তারপর কমপক্ষে ২০-৩০ ইঞ্চি উঁচু করার জন্য কচুরিপানার স্তর একের পর এক সাজানো হয়। এরপর দেয়া হয় প্রথমে টোপাপানা তারপর দুলালি লতা। মোটামুটি ২০ ইঞ্চি পরিমাণ উঁচু হলে তার ওপর দৌলাগুলো সুন্দরভাবে লাইনে সাজানো হয়। তারপর ধাপের নিচ থেকে টেনে এনে নরম কচুরিপানাগুলো দৌলার গোড়ায় দিয়ে দেয়া হয়।

চারাগুলোর বেড়ে ওঠার জন্য নিয়মিত পরিচর্যা যেমন-প্রতিদিন ধাপে হালকা করে পানি সেচ দেয়া। আর অল্প পরিমাণ ইউরিয়া সার ছিটানো। যাতে করে চারার গোড়া শুকিয়ে না যায়, সজীব থাকে। এভাবে মাসাধিক কাল যত্ন শেষে বিক্রির জন্য তৈরি হয়। মহাজন, ফড়িয়া এবং ক্রেতার নৌকায় এখানে আসেন এবং কিনে নিয়ে যান। তখন ১৫০ ফুট লম্বা ভাসমান ধাপের চারা বিক্রি হয় ৭ থেকে ৮ হাজার টাকায়। ভাসমান বেড তৈরি ও চারা বসাতে সব খরচ মিলিয়ে প্রায় ৩ হাজার টাকার মতো প্রয়োজন হয়। এক মাস পরে চাষির ঘরে আসে প্রায় ৪ হাজার টাকা। জোয়ার ভাটায় নিত্য বহমান গ্রামীণ এ জনপদে এ আয় অনেক বেশি আশার আলো। কেননা এটি না করলে তারা বছরের এ ৬-৭ মাস শুধুই বেকার বসে থাকত। কিন্তু শ্রম বিনিয়োগে সামান্য আয়ের একটা সুন্দর পথ তো উন্মুক্ত হলো তাদের জন্য।

জরিপ ও অভিজ্ঞতা বলে এরকম আরও হাজার লাখ হেক্টর জমিকে খুব সহজেই ভাসমান চাষের আওতায় আনা সম্ভব। শুধু কি তাই, বিশাল বাংলার যেখানে অবিরত জলরাশির সীমানা ২-৩ মাস খালি পড়ে থাকে সেখানে পরিবেশবান্ধব ভাসমান সবজির বীজতলা পদ্ধতি অনুসরণ করা যায় অনায়াসে। তখন অতিরিক্ত সমৃদ্ধির গতিতে এগোবে বাংলার কৃষি এবং অবশ্যই বাংলাদেশ। প্রতিকূল পরিবেশে এ দেশের কৃষকের ব্যতিক্রমী ও সৃজনশীল উদ্ভাবনী উদ্যোগই আমাদের ভবিষ্যতের আলোকবর্তিকা।

বিটি বেগুন

বেগুন বাংলাদেশে একটি অত্যন্ত জনপ্রিয় সবজি। সারা বছর ধরে বাণিজ্যিকভাবে এ সবজি চাষ করা হয়। এ ছাড়াও ছোট চাষীদের পারিবারিক বাগানে বেগুন চাষ করা হয়। স্বল্প সম্পদশালী কৃষকের পুষ্টি ও নগদ অর্থ উপার্জনের জন্য বেগুন একটি গুরুত্বপূর্ণ উৎস। এ ফসল উৎপাদনের প্রধান বাধা হচ্ছে বেগুনের ডগা ও ফল ছিদ্রকারী পোকা যা ফসলের শতকরা ৩০-৭০ ভাগ নষ্ট করে। এ পোকা দমনের জন্য কোনো কোনো এলাকার কৃষক ফসল উৎপাদনের এক মৌসুমে ৮০ বারের বেশি কীটনাশক স্প্রে করে থাকে। এতবার কীটনাশক ব্যবহারের পরও কাজিফল ফল পাওয়া যায় না। অধিক কীটনাশক কৃষকের স্বাস্থ্য ও পরিবেশের ওপর নেতিবাচক প্রভাব ফেলে এবং ফসলের উৎপাদন ব্যয় বৃদ্ধি পায়, ফলে কৃষক অর্থনৈতিক ক্ষতিগ্রস্ত হয়। যার ফলে বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএআরআই), কর্নেল বিশ্ববিদ্যালয়/এবিএসপি-২ এর কারিগরি সহযোগিতায় এবং ইউএসএআইডি (USAID) এর অর্থায়নে ২০০৫ সাল থেকে জিন প্রকৌশল (genetic engineering) পদ্ধতি গ্রহণ করে বেগুনের ওপর গবেষণা করে আসছে। এর উদ্দেশ্য হচ্ছে মাটিতে বসবসকারী ব্যাকটেরিয়া *Bacillus thuringiensis* থেকে Cry1Ac জিন বেগুনে অনুপ্রবেশ করিয়ে বেগুন গাছকে এ পোকাকার প্রতি প্রতিরোধী (resistant) করা।

বিটি বেগুনের Bt হলো *Bacillus thuringiensis* এর সংক্ষিপ্ত নাম। বিটি হলো মাটিতে বসবাসকারী একটি ব্যাকটেরিয়াম যা Cry1Ac নামক জিন ধারণ করে। Cry1Ac জিন একটি পোকানাশক প্রোটিন তৈরি করে। এ প্রোটিন কিছু মথের কীড়া যা গাছের যেমন বেগুন গাছের ডগা, পাতা এবং ফলের মধ্যে ঢুকে পড়ে এবং সেখান থেকে খাদ্য খেয়ে বেঁচে থাকে। এ প্রোটিন সীমিত সংখ্যক পোকাকার জন্য বিষাক্ত, কিন্তু মানুষ বা অন্যান্য প্রাণীর জন্য ক্ষতিকর নয়।

বেগুনের ডগা ও ফল ছিদ্রকারী পোকা দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়া মহাদেশের বিভিন্ন অঞ্চলে বেগুন চাষের জন্য সবচেয়ে ক্ষতিকর। এ পোকাকার ছোট ছোট কীড়া বেগুন গাছের কচি ডগা ছিদ্র করে ভেতরে প্রবেশ করে এবং খায়। ফলে ডগা নেতিয়ে পড়ে। কীড়া কচি এবং বাড়ন্ত বেগুন ছিদ্র করে ভেতরের নরম শাঁস খায়। ফলে আক্রান্ত বেগুন খাওয়ার অনুপযুক্ত হয়ে পড়ে এবং বাজার দর কমে যায়। সাধারণত চারা অবস্থায় এ পোকাকার আক্রমণ শুরু হয় এবং ফল সংগ্রহ করা পর্যন্ত আক্রমণ দেখা যায়।

ডগা ও ফল ছিদ্রকারী পোকা থেকে স্থায়ী, অর্থনৈতিকভাবে লাভজনক এবং পরিবেশ বান্ধব অবস্থায় ফসল রক্ষার জন্য বিটি বেগুন উপযোগী। বিটি বেগুনে Cry1Ac প্রোটিন তৈরি হয়। এ বেগুন সাধারণ বেগুনের মতো দেখতে এবং একই গুণাগুণ ও বৈশিষ্ট্য বহন করে। Cry1Ac সচরাচর বিটিজেনিত জৈব কীটনাশক হিসেবে বাণিজ্যিকভাবে বিক্রয় হয়। পেস্টিসাইড স্প্রে করলে শুধুমাত্র স্বল্প সময়ের জন্য যখন পোকা ডিম থেকে কীড়া বের হয়ে বেগুন গাছে বা বেগুনের গায়ে ছিদ্র করে ঢুকে তখনই কাজ করে। কীড়া গাছ বা ফলের ভেতর ঢোকানোর পর পেস্টিসাইড তেমন কাজ করে না। বিটি বেগুনে Cry1Ac প্রোটিন জিন প্রকৌশলের মাধ্যমে ঢোকানো থাকে। ফলে বিটি বেগুনের ভেতরেই এসএফবি দমনের ক্ষমতা সৃষ্টি হয়। সাধারণত কৃষক পোকা দমনের জন্য প্রচলিত কীটনাশক ব্যবহার করেন। এসব কীটনাশক ব্যবহারের বহুবিধ অসুবিধা। কীটনাশক শুধু স্বল্পসময়ের জন্য যখন ডিম থেকে কীড়া বের হয়ে ডগা বা ফলে ছিদ্র করার আগে মুহূর্ত পর্যন্ত কার্যকরী থাকে। একবার কীড়া ডগা বা ফলের ভেতর ছিদ্র করে ঢুকে গেলে তখন কীটনাশকের কার্যকারিতা তেমন থাকে না। ফলে কৃষকরা পোকা দমনের জন্য মাত্রাতিরিক্ত কীটনাশক ব্যবহার করে। এতে কৃষকের স্বাস্থ্যের এবং পরিবেশের ক্ষতি হয়, উপকারী পোকা এবং লক্ষ্যবিহীন পোকাকার (Non target insect) ক্ষতি হয় বা মারা যায়। বিটি বেগুন তার কীটনাশক গুণবিশিষ্ট বিটি প্রোটিনের দ্বারা ডগা ও ফল ছিদ্রকারী পোকাকার কীড়াকে গাছে ছিদ্র করে ঢোকানোর আগে মেরে ফেলে এবং গাছকে রক্ষা করে। বিটি বেগুন লক্ষ্যবিহীন জীব এবং অন্যান্য উপকারী পোকাকার জন্য ক্ষতিকর নয়।

বিটি বেগুন চাষ করলে কৃষক যেসব সুফল পেতে পারেন—

- উন্নতমানের ব্যবস্থাপনায় এসএফবিআর বেগুন চাষাবাদ করা হলে প্রচলিত বেগুন গাছের চেয়ে এ বেগুন গাছ বেশিসংখ্যক পোকাহীন বেগুন উৎপন্ন করবে। এতে কৃষকের পোকাহীন বেগুনের ফলন বাড়বে এবং ফলে কৃষকের আয় বাড়বে।
- এসএফবিআর বেগুন চাষাবাদের জন্য খুব কমসংখ্যক কীটনাশক স্প্রে প্রয়োজন হয় বলে কৃষক এবং খামার কর্মীরা কীটনাশক কম ব্যবহার করবে এবং কীটনাশকজনিত ব্যয় কম হবে।
- উৎপাদন খরচ পুনরুদ্ধার মডেল (Cost-recovery model) অনুসরণ করে সরকারি পদ্ধতিতে ফসলের জাতগুলোর মূল্য নির্ধারণ করা হবে। এর ফলে অর্থনৈতিকভাবে দুর্বল কৃষক উন্নত বীজ পাবে।
- কৃষক বর্তমানে হাইব্রিড এবং অন্যান্য জাতের বীজ যেভাবে সংগ্রহ ও ব্যবহার করে তা চালু রাখতে সক্ষম হবে।

লাখ লাখ ভোক্তার ১০ বছরের ও অধিক সময় ধরে বিটি দ্রব্যের ব্যবহারের অভিজ্ঞতা এবং ৬০ বছরের অধিক সময় ধরে বিটিকে কীটনাশক হিসেবে ব্যবহার এটাই প্রমাণ করে যে, এটি মানুষ ও পরিবেশের জন্য বেশ নিরাপদ। এসএফবিআর বেগুন খাওয়া নিরাপদ কিনা তা জানার জন্য বিজ্ঞানীরা নিরলসভাবে পরীক্ষা-নিরীক্ষা করে যাচ্ছেন। রাসায়নিক কীটনাশকের কম ব্যবহারের ফলে বাজারে সরবরাহকৃত বিটি বেগুনে কীটনাশকের অবশিষ্টাংশের মাত্রা কম পরিমাণ থাকবে। মাছ, মুরগি, খরগোশ, ছাগল, ইঁদুর, মহিষ এবং অন্যান্য প্রাণীর ওপর এসএফবিআর বেগুন পরীক্ষা করে কোনো বিষাক্ততার সন্ধান পাওয়া যায়নি। এসএফবি আর বেগুন পরীক্ষা করে নিশ্চিত হওয়া গেছে যে, এর মধ্যে কোনো নতুন অ্যালার্জি উপাদান নেই এবং বিটি বেগুন অ্যালার্জিক নয়।

ভুট্টা ফসলে ফল আর্মিওয়ার্ম পোকাকার ক্ষতির প্রকৃতি ও দমন ব্যবস্থাপনা

ফল আর্মিওয়ার্ম লেপিডোপ্টেরাবর্গের একটি পোকা যার বৈজ্ঞানিক নাম *Spodoptera frugiperda J.E Smith*। এটি ভুট্টা, ধান, সরগাম, আখ, তুলা ও সবজিজাতীয় ফসলসহ ৮০টিরও বেশি ফসলে আক্রমণ করে। তবে ভুট্টাতেই এর প্রাদুর্ভাব বেশি। এটি প্রধানত উত্তর ও দক্ষিণ আমেরিকার পোকা। কিন্তু বর্তমানে এর বিস্তৃতি বিশ্বব্যাপী লক্ষ্য করা যাচ্ছে। ২০১৬ সালে আফ্রিকা মহাদেশে, ২০১৮ সালে বাংলাদেশসহ ভারতীয় উপমহাদেশ এবং চীনসহ দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার বিভিন্ন দেশে এটি ছড়িয়ে পড়ে।

ফল আর্মিওয়ার্ম পোকাকার লার্ভার শরীরের অষ্টম খন্ডাংশের ওপরের দিকে চারটি সুস্পষ্ট কালা ফোটা বিদ্যমান। যা বর্গাকৃতি আকারে সজ্জিত থাকে। লার্ভার সম্মুখভাগে সাদা উল্টা ‘Y’ এর মতোচিহ্ন থাকে। ফল আর্মিওয়ার্ম পোকাকার পুরুষ এবং স্ত্রী মথের বাহ্যিক অবয়বে সুস্পষ্ট পার্থক্য বিদ্যমান। পুরুষ এবং স্ত্রী উভয় মথের পেছনের পাখা সিলভারি সাদা রঙের। তবে পুরুষ মথের সামনের পাখায় সাদা দাগ থাকে। কিন্তু স্ত্রী মথের পাখায় কোনো

সাদা দাগ থাকে না।

ফল আর্মিওয়ার্ম পোকাকার পূর্ণাঙ্গ মথ অনেক দূর পর্যন্ত উড়ে যেতে পারে। সে কারণে এদের প্রাদুর্ভাব দ্রুত এক অঞ্চল থেকে অন্য অঞ্চলে ছড়িয়ে পড়ে। এমনকি, এক রাতে এরা ১০০ কিমি. পর্যন্ত উড়তে সক্ষম। পুত্রলি থেকে পূর্ণাঙ্গ মথ হওয়ার পর ডিম পাড়ার পূর্বেই ৪৮০ কিমি. পর্যন্ত স্থানান্তরিত হয়। এরা সাধারণত দলবদ্ধভাবে একফসল থেকে অন্য ফসলে আক্রমণ করে। এ পোকাকার কীড়া ভুট্টা গাছের কচিপাতা ও কচি মোচার ভেতরের ভুট্টার দানা খেয়ে থাকে। ডিম থেকে কীড়া বের হওয়ার পরপরই দলবদ্ধভাবে কচি পাতার সবুজ অংশ কুড়ে কুড়ে খেয়ে ছোট ছোট গোলাকার জালিকার ছিদ্র করে, যাকে Windowpan বলে। পরবর্তীতে কীড়া বড় হওয়ার সাথে সাথে ভুট্টা গাছের ডগার ভেতর ঢুকে পড়ে ও ডগার ভেতরের কচিপাতা খেয়ে (Infested whorl) গাছের বৃদ্ধি ব্যাহত করে। মোচা ধরা পর্যায়ের আক্রমণ করলে ভুট্টার কচি মোচা ছিদ্র করে ভেতরে প্রবেশ করে এবং ভুট্টার দানা খেয়ে ফেলে, ফলে ফলন কমে যায়। আক্রান্ত গাছে ভেজা লাল-বাদামি রঙের পোকাকার মল দেখা যায়।

কীড়ার ৪র্থ থেকে ৬ষ্ঠ ধাপ (Instar) অবস্থায় খাদ্য চাহিদা অত্যন্ত বেড়ে যায় এবং এক রাত্রে মধ্যে পুরো ফসল বিনষ্ট করতে পারে। সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনাই ফল আর্মিওয়ার্ম দমনের জন্য কার্যকর পদ্ধতি। এজন্য ভুট্টা বীজ কীটনাশক দিয়ে শোধন করে জমিতে বপন করতে হবে। প্রতি কেজি ভুট্টা বীজের সাথে ২.৫ মিলি ফরটেনজা এবং ৪ মিলি পানি পলিবাগে একসাথে প্রায় ১ মিনিট ভালোভাবে ঝাঁকাতে হবে যাতে বীজের গায়ে প্রলেপ পড়ে। এর পর আধঘণ্টা ছায়ায় শুকিয়ে ওই দিনই জমিতে বীজ বপন করতে হবে। ভুট্টার সাথে আন্তঃফসল হিসেবে যথাসম্ভব শিম (Legume) জাতীয় ফসল চাষাবাদ করতে হবে। একই জমিতে বারবার ভুট্টা চাষ পরিহার করতে হবে। ভুট্টার চারা গজানোর সাথে সাথে খাওয়ার লক্ষণ বা মল দেখে পোকাকার আক্রমণ চিহ্নিত করতে হবে এবং আক্রমণের মাত্রা নির্ণয় করতে হবে। ফেরোমন ফাঁদ (প্রতি একর জমিতে ৩-৪টি) ব্যবহার করেও ফল আর্মিওয়ার্ম পোকাকার উপস্থিতি পর্যবেক্ষণ করা সম্ভব। সম্ভব হলে আক্রান্ত গাছ হতে ডিম বা সদ্য প্রস্ফুটিত দলবদ্ধ কীড়া চিহ্নিত করে মেরে ফেলতে হবে কিংবা মাটির এক ফুট গভীরে পুঁতে ফেলতে হবে। আক্রান্ত ফসলে জৈব বালাইনাশক যেমন এসএফএনপিডি (স্পোডোপটেরা ফুজিপারডা নিউক্লিয়ার পলিহেড্রোসিস ভাইরাস) বাএসএনপিডি (স্পোডোপটেরা নিউক্লিয়ার পলিহেড্রোসিস ভাইরাস) প্রতিলিটার পানিতে ০.২ গ্রাম হারে মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে। এভাবে ৭ দিন পর পর ২-৩ বার গাছ ভিজিয়ে স্প্রে করতে হবে। ট্রাইকোথ্রামা এবং ব্রাকন নামক উপকারী পোকা ভুট্টা ফসলে অবমুক্ত করা যেতে পারে। আক্রান্ত ফসলে সেচ দেয়ার সময় যথা সম্ভব প্লাবন সেচ দিতে হবে। আক্রমণের মাত্রা শতকরা ২০ ভাগ বা তার অধিক হলে রাসায়নিক কীটনাশক যেমন স্পিনোসাড (ট্রেসার ৪৫ এসসি প্রতি লিটার পানিতে ০.৪ মিলি বা সাকসেস ২.৫% এসসি প্রতি লিটার পানিতে ১.৩ মিলি হারে) বা এমামেকটিন বেনজোয়েট (প্রোক্লোম ৫ এসসি প্রতি লিটার পানিতে ১ গ্রাম হারে) বা ক্লোরেন্ট্রানিলিথ্রোল (কোরাজেন ১৮.৫% এসসি প্রতি লিটার পানিতে ০.৫ মিলি হারে) বা ফুবেন ডায়ামাইড (বেল্ট ২৪ ডব্লিউজি প্রতি লিটার পানিতে ১ গ্রাম হারে) আক্রান্ত ভুট্টা ফসলে সুরক্ষা সরঞ্জাম পরিহিত অবস্থায় স্প্রে করতে হবে।

নিরাপদ খাদ্য

মানুষের জীবনে মৌলিক চাহিদাগুলোর অন্যতম প্রধান উপাদান খাদ্য। সে খাবার যেমন পুষ্টিকর হতে হয় তেমনি হতে হয় নিরাপদ। শিশুর জন্মলগ্ন থেকেই খাবারের প্রয়োজনীয়তা শুরু হয়। কারণ নিরাপদ ও পুষ্টিসমৃদ্ধ খাবারই পারে মানব সমাজকে বৃদ্ধিসম্পন্ন জাতিতে পরিণত করতে। সুস্থ সবল জাতি গঠনের পূর্বশর্ত খাদ্য নিরাপত্তা ও সুস্বাদু পুষ্টি নিশ্চিত করে নিরাপদ খাদ্য প্রাপ্তি। বিষয়টির গুরুত্ব অনুধাবন করে মানুষের জীবন ও স্বাস্থ্য সুরক্ষায় ভেজাল ও দূষণমুক্ত নিরাপদ খাদ্য প্রাপ্তির সাংবিধানিক অধিকার নিশ্চিতকরণে মাননীয় প্রধানমন্ত্রী যুগান্তকারী নিরাপদ খাদ্য আইন, ২০১৩ সূচনা করেছেন। ১ ফেব্রুয়ারি ২০১৫ থেকে কার্যকর এ আইনের অধীন সরকার ২ ফেব্রুয়ারি ২০১৫ তারিখে 'বাংলাদেশ নিরাপদ খাদ্য কর্তৃপক্ষ' নামে একটি কর্তৃপক্ষ প্রতিষ্ঠা করে। শুধু তাই নয়, বিগত দশ বছরের ক্রমবর্ধমান উন্নয়নের ধারাকে অব্যাহত রেখে বাংলাদেশকে একটি শিক্ষিত ও মেধাসম্পন্ন জাতি উপহার দেয়ার লক্ষ্যে বর্তমান সরকার নির্বাচনী বিশেষ অঙ্গীকার 'পুষ্টিসমৃদ্ধ ও নিরাপদ খাদ্যের নিশ্চয়তা' কে বিশেষ গুরুত্ব প্রদান করেছে। সে প্রেক্ষিতে দেশের খাদ্য শৃঙ্খলের বিভিন্ন ধাপে বিশেষ করে খাদ্য উৎপাদন হতে খাবার টেবিল পর্যন্ত নিরাপদ খাবার প্রাপ্তি জরুরি। এক্ষেত্রে নিরাপদ খাদ্য প্রাপ্তি নিশ্চিত করণে খাদ্য উৎপাদন, আমদানি, প্রক্রিয়াকরণ, মজুদ, সরবরাহ, বিপণন ও বিক্রয় সংশ্লিষ্ট প্রত্যেক পর্যায়ে সমস্যাগুলি এবং চ্যালেঞ্জগুলো চিহ্নিত করে উত্তরণের জন্য যথাযথ পদক্ষেপ গ্রহণ করতে ইচ্ছাকৃত এবং অনিচ্ছাকৃতভাবে খাদ্য শৃঙ্খলে যুক্ত হতে পারে নানা বিপত্তি। খাদ্য হতে পারে অনিরাপদ। অনিচ্ছাকৃত বিপত্তির মধ্যে আছে বালাইনাশক, আগাছানাশক, পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতার কাজে ব্যবহৃত রাসায়নিক দ্রব্যের অযাচিত ব্যবহার। আর ইচ্ছাকৃত বিপত্তিতে রয়েছে বিভিন্ন ধরনের অননুমোদিত খাদ্য সংযোজন দ্রব্য যেমন-খাদ্য সংরক্ষণকারী রাসায়নিক দ্রব্য, রঞ্জকদ্রব্য, সুগন্ধিদ্রব্য ইত্যাদি। খাদ্য বিপত্তি প্রাকৃতিকভাবে ও আসতে পারে যেমন, এলার্জি সৃষ্টিকারী বা অসহিষ্ণু প্রতিক্রিয়া সৃষ্টিকারী খাদ্যদ্রব্য, বায়োটক্সিন এবং হিস্টামিন যা বিভিন্ন ধরনের উদ্ভিদ, প্রাণী ও অণুজীব থেকে আসতে পারে। ভৌত বিপত্তির মধ্যে ভাঙা কাঁচ, ভাঙা লোহার টুকরা, প্লাস্টিকের টুকরা ইত্যাদি খাদ্য শৃঙ্খলের যে কোনো পর্যায়ে আসতে পারে। বিভিন্ন বিপত্তি থেকে খাদ্যকে রক্ষা করে জীবন ও স্বাস্থ্য সুরক্ষায় নিরাপদ খাদ্য ব্যবস্থাপনার কোনো বিকল্প নেই।

আমাদের সচেতনতাই পারবে অনিরাপদ খাদ্য গ্রহণ পরিহার করে নিরাপদ খাদ্য গ্রহণে জনগণকে উদ্বুদ্ধ করতে। সরকারের পরিকল্পনা অনুযায়ী ২০৪১ সালে উন্নত দেশ হিসেবে বাংলাদেশ আত্মপ্রকাশ করবে। আর সে সময় বঙ্গবন্ধুর স্বপ্নের সোনার বাংলা হবে নিরাপদ ও পুষ্টিসমৃদ্ধ খাবারসমৃদ্ধ বিশ্বের বুকে মাথা উঁচু করা স্বপ্নীল সবুজ বাংলাদেশ। আমাদের সবার প্রাণের বাংলাদেশ।

উন্নত ও খাটো (ওপি) জাতের নারিকেল চাষ পদ্ধতি

নারিকেল বাংলাদেশের অন্যতম এক বৃক্ষ যার প্রতিটি অংশ জনজীবনে কোনো না কোনোভাবে কাজে আসে। এ গাছের পাতা, ফুল, ফল, কাণ্ড, শিকড় সব কিছুই বিভিন্ন ছোট-বড় শিল্পের কাঁচামাল, হরেক রকম মুখরোচক খাবার তৈরির উপকরণ, সুস্বাদু পানীয় ও রোগীর পথ্য হিসেবে ব্যবহার হয়ে থাকে। এটি পৃথিবীর অপূর্ব গাছ, তথা 'স্বর্গীয় গাছ' হিসাবে সবার কাছে সমাদৃত ও সুপরিচিত।

আমাদের দেশে নারিকেলের যেসব জাতের প্রচলন আছে সেগুলো মূলত লম্বা জাতের, ফলন তুলনামূলকভাবে কম, ফল প্রাপ্তির সংখ্যা গড়ে বছরে সর্বোচ্চ

৩০-৪০টা। দক্ষিণাঞ্চলের জেলাগুলো আগে থেকেই লম্বা জাতের নারিকেল চাষের প্রচলন আছে। বিভিন্ন প্রাকৃতিক দুর্যোগে এগুলোর ঝড়ো হাওয়া সহনশীলতা কম। পক্ষান্তরে খাটো আধুনিক জাতগুলো অল্প সময়ে ফল দেয়া আরম্ভ করে, ফলদান ক্ষমতা অনেক বেশি এবং ঝড়ে ভেঙে পড়ে না। নারিকেল গাছের লবণাক্ততাসহিষ্ণু গুণ খুব বেশি। বর্তমান সরকার দক্ষিণাঞ্চলের উপকূলীয় জেলাগুলোর পিছিয়ে পড়া জনগোষ্ঠীর অর্থনৈতিক উন্নয়নে যথেষ্ট গুরুত্ব আরোপ করছে। এসব এলাকায় নারিকেল চাষের জন্য অতি অনুকূল অবস্থা বিরাজ করছে। এ বিবেচনায় ভিয়েতনাম থেকে খাটো ও উন্নত জাতের নারিকেল চারা এনে দেশের দক্ষিণ অঞ্চলে ব্যাপক সম্প্রসারণের ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়েছে।

জাত : ভিয়েতনাম থেকে সংগৃহীত খাটো জাত দুইটি হলো-

ক. সিয়াম খ্রিন কোকোনাট (Dua Xiem Xanh) : ডাব হিসাবে ব্যবহারের জন্য এ জাতটি অতি জনপ্রিয়। এ জাতের ফলের রঙ সবুজ, আকার কিছুটা ছোট, প্রতিটির ওজন ১.২-১.৫ কেজি। ডাবের পানির পরিমাণ ২৫০-৩০০ মিলি। গাছপ্রতি বছরে ফল ধরে গড়ে ১৫০টি।

খ. সিয়াম ব্রু কোকোনাট (Dua Xiem Luc) : এটিও অতি জনপ্রিয় জাত, এটা ২০০৫ সালে উদ্ভাবন করা হয়। এটা কৃষকের খুব পছন্দের জাত। চারা রোপণের আড়াই থেকে তিন বছরের মধ্যেই ফল ধরে, ফলের রঙ গাঢ় সবুজ, ওজন ১.২-১.৫ কেজি, ডাবের পানির পরিমাণ ২৫০-৩০০ মিলি। ডাবের পানি অতি মিষ্টি এবং শেলফ লাইফ বেশি হওয়ার কারণে এ জাতের ডাব বিদেশে রপ্তানি করা যায়। গাছপ্রতি বছরে ফল ধরে গড়ে ১৫০টি। এ জাতের চারা লাগানোর দুই আড়াই বছরের মধ্যেই ফুল ফোটা আরম্ভ হয়, দেশি লম্বা জাতের মতো ফুল হতে ৭-৮ বছর সময় লাগে না।

মাটি : প্রায় সব ধরনের মাটি নারিকে চাষের জন্য উপযোগী। তবে অতি শক্ত, কাঁকর শিলাময় মাটি হলে প্রায় দেড় মিটার চওড়া ও দেড় মিটার গভীর করে গর্ত তৈরি করে গর্তটি জৈব পদার্থ সমৃদ্ধ উপরিভাগের মাটি ও সার দিয়ে ভরাট করে গাছ লাগালে গাছ সুন্দর ভাবে বেড়ে উঠবে।

রোপণ সময় : শুকনা মৌসুমে সেচের সুবিধা থাকলে অথবা বসতবাড়িতে সারা বছরই রোপণ করা যাবে।

রোপণ দূরত্ব : বসতবাড়িতে স্বল্প সংখ্যক গাছ লাগানো হলে ৫ মিটার দূরত্বই যথেষ্ট। বাগান আকারে ৬ মিটার দূরত্বে রোপণ করা যাবে। ১মি. x ১মি. মাপের গর্ত তৈরি করা প্রয়োজন। এঁটেল মাটির ক্ষেত্রে গর্তের গভীরতা ঠিক রেখে চওড়ায় ২০-৩০ সেন্টিমিটার বেশি বাড়াতে হবে। গর্ত তৈরি করে ৪-৫ দিন রোদে রাখার পর জৈব ও রাসায়নিক সার মিশ্রিত উপরিভাগের মাটি দিয়ে ভরাট করে কয়েক বালতি পানি দিয়ে রেখে দেয়ার ২-৩ সপ্তাহ বাদে এ মাদায় চারা রোপণ করা যাবে। গর্তের তলায় বা নিচের স্তরে ১০-১৫ সেন্টিমিটার চওড়া করে নারিকেলের ছোবড়া দিয়ে ভরাট করা হলে তা বাতাস চলাচল ও শিকড় ছড়ানোর জন্য সহায়ক হবে।

গর্তে সার প্রয়োগ : পচা গোবর বা আবর্জনা পচা সার ২০-১৫ কেজি, কেঁচো সার ২ কেজি, হাড়ের গুঁড়া ১ কেজি, নিমের খেল ৫০০ গ্রাম, টিএসপি ৩০০ গ্রাম, এমওপি ৩৫০ গ্রাম, জিঙ্ক সালফেট ১০০ গ্রাম, বোরন/বোরিক এসিড ২০০ গ্রাম, ফুরাডান/বাসুডিন ৫০ গ্রাম এবং ম্যানকোজেব দলীয় ছত্রাকনাশক ১০ গ্রাম।

চারা রোপণ : চারা রোপণের জন্য ২৫ সেন্টিমিটার চওড়া ও ৫০ সেন্টিমিটার গভীর গর্ত করে নিয়ে তাতে চারা লাগাতে হবে। এ সময় খেয়াল রাখতে হবে যেন ক. চারাটি জমি হতে ২০-২৫ সেন্টিমিটার নিচে বসানো হয়, খ. গোড়ার অংশ কিছুটা উন্মুক্ত থাকবে বা গোড়ার নারিকেলের অংশবিশেষ কিছুটা দেখা যাবে। নিচু করে লাগানোর কারণে বাইরে থেকে অতিরিক্ত বৃষ্টির পানি থেকে রক্ষার জন্য ৪০১-৫০ সেন্টিমিটার দূরে ১০-১৫ সেন্টিমিটার উঁচু করে চারদিকে বাঁধ দিতে হবে। পুকুরের ধার বা পাহাড়ের ঢালে চারা লাগানোর ক্ষেত্রে আরও ১০ সেন্টিমিটার নিচে লাগাতে হবে।

সার প্রয়োগ ও সেচ প্রদান : চারা রোপণের প্রতি ৩ মাস পর পর নিম্নলিখিত হারে সার প্রয়োগ করতে হয়। চারার গোড়া থেকে ২০ সেন্টিমিটার দূরত্বে ২০ সেন্টিমিটার চওড়া ও ১০ সেন্টিমিটার গভীর নালায় সারগুলো প্রয়োগ করতে হবে। পরের প্রতিবার চারার গোড়া থেকে আগের বারের চেয়ে ৫-৭ সেন্টিমিটার আরও দূরে সার প্রয়োগ করতে হবে। সার প্রয়োগের পর ১৫-২০ লিটার পানি দিয়ে গাছের গোড়া ভেজাতে হবে।

বি. দ্র. ম্যাগনেসিয়াম সালফেট ও বোরন সার ৬ মাসের ব্যবধানে বছরে দুইবার প্রয়োগযোগ্য

পরিচর্যা : নারিকেল বাগান বিশেষ করে গাছের গোড়ার চারধার সব সময় আগাছামুক্ত রাখতে হবে। প্রথম ২ বছর গাছের গোড়া থেকে ৬০-৭০ সেন্টিমিটার দূরে বৃত্তাকারে চারদিকের অংশে কচুরিপানা শুকিয়ে ছোট করে কেটে ৮-১০ সেন্টিমিটার পুরু করে মালচিং দেয়ার ব্যবস্থা করতে হবে। পরে ক্রমান্বয়ে পরিধি বাড়িয়ে ২ মিটার দূর পর্যন্ত ফলন্ত গাছে নিয়মিত মালচিং এর ব্যবস্থা রাখতে হবে। এতে গাছের গোড়া ঠাণ্ডা থাকবে, আগাছা জন্মাবে না, মাটির রস সংরক্ষিত থাকবে এবং পরবর্তীতে এগুলো পচে জৈবসার হিসাবে কাজ করবে। তবে এভাবে মালচিং দেয়ার সময় খেয়াল রাখতে হবে যেন তা গাছের কাণ্ডকে স্পর্শ না করে, গাছের গোড়ার অংশ কমপক্ষে ৮-১০ সেন্টিমিটার ফাঁকা থাকবে।

রোগ ও পোকামাকড়ের পরিচর্যা

বাড রট/কুঁড়ি পচা : রোগের প্রাথমিক অবস্থায় প্রতি লিটার পানিতে ৪-৫ গ্রাম থ্রোপাকোনাভল ও ম্যানকোজেব গ্রুপের রোগনাশক মিশিয়ে কুঁড়ির গোড়ায় স্প্রে করতে হবে ২১ দিন পরপর ২-৩ বার।

ফল পচা : প্রতি লিটার পানিতে ২ গ্রাম হারে ম্যানকোজেব গ্রুপের রোগনাশক মিশিয়ে আক্রান্ত ফলে ভালোভাবে স্প্রে করতে হবে।

পাতার ব্লাইট : পরিমিত সার প্রয়োগ করলে ও যথাসময়ে সেচ এবং নিষ্কাশনের ব্যবস্থা গ্রহণ করলে রোগের আক্রমণ কম হবে। আক্রমণ বেশি হলে থ্রোপাকোনাভল গ্রুপের রোগনাশক ১৫ দিন পরপর ৩ বার স্প্রে করতে হবে।

গণ্ডার পোকা : আক্রান্ত গাছের ছিদ্র পথে লোহার শিক ঢুকিয়ে সহজেই পোকা বের করে মারা যায়। ছিদ্র পথে সিরিঞ্জ দিয়ে অরগানো ফসফরাস গ্রুপের কীটনাশক প্রবেশ করিয়ে ছিদ্রের মুখ আঠালো মাটি দ্বারা বন্ধ করে দিলে পোকা মারা যায়।

নারিকেলের মাইট : উদ্ভিদজাত বালাইনাশক বাইকাও ২ মিলি/লি. পানি ব্যবহার করা। আক্রমণ বেশি হলে আক্রান্ত ফলসহ অন্যান্য অংশ পরিষ্কার করে অনুমোদিত মাকড়নাশক ব্যবহার করা। প্রতি লিটার পানিতে ২ গ্রাম থিওভিট বা ২ মিলি ওমাইট বা ২ মিলি ডেনিটল, বার্টমেক ১.২৫ মিলি মিশিয়ে ১৫

দিন পরপর ২/৩ বার স্প্রে করা। নারকেল গাছের গোড়া থেকে দূর দিয়ে গর্ত করে শিকড় বের করতে হবে। এরপর চারদিকের চারটি শিকড় কর্তন করে সেই শিকড়ের মাথায় ছোট পলিথিনে ২ মিলি মাকড়নাশক ১ লিটার পানিতে মিশিয়ে বেঁধে দিতে হবে। এতে ডাবের গায়ের মাকড় বেরিয়ে আসবে বা মারা যাবে। এরপরে গাছে মাকড়নাশক স্প্রে করলে ভালো ফলাফল পাওয়া যায়।

কেঁচো কম্পোস্ট (ভার্মি কম্পোস্ট)

কেঁচো মানুষের একটি অন্যতম উপকারী প্রাকৃতিক ক্ষুদ্র প্রাণী। এ প্রাণী যে মাটি চাষাবাদের কাজে উপকারে আসে তা আমরা গুরুত্ব দিয়ে চিন্তা করিনি। প্রধানত কেঁচো ওপরের মাটি নিচে এবং নিচের মাটি ওপরে তুলে থাকে। এসব কাজের সঙ্গেই কেঁচোর সারও তৈরি হয়। কেঁচোর দ্বারা জৈবসার তৈরির জন্য এ সঙ্গে তরকারির খোসা, গরু, ছাগল ও হাঁস-মুরগির বিষ্ঠা ও নাড়িভুঁড়ি, পাতাসহ পচা আবর্জনারও প্রয়োজন হয়।

কেঁচো কম্পোস্ট তৈরি করতে হলে প্রথমে গর্ত তৈরি করতে হয়। এরপর এসব গর্তে ঘাস, আমের পাতা বা খামারের ফেলে দেয়া অংশ এসবের যে কোনো একটি ছোট ছোট করে কেটে এর প্রায় ২৫ কেজি হিসেবে নিতে হয়।

তবে আবর্জনা গর্তে ফেলার আগে গর্তে ও তলদেশসহ চারপাশে পলিথিন দিয়ে মুড়ি দিতে হবে। এতে করে গর্তে কেঁচো পিট থেকে বাইরে যেতে পারবে না।

কেঁচো কম্পোস্ট তৈরির জন্য প্রথমে পলিথিন বিছানোর পরে গর্তের নিচে ১৫ সেন্টিমিটার পুরু করে বেড বানাতে হবে। এ বেড তৈরির জন্য ভালো মাটি ও গোবর সমপরিমাণে মিশাতে হবে এবং এসব মিশানো গোবর ও মাটি কেঁচোর খাবার হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

সাধারণত এসব কম্পোস্ট তৈরির কাজে দুই ধরনের কেঁচোর জাত রয়েছে। তাহলো এপিজিক ও এন্ডোজিক নামের। এপিজিক জাতগুলো দেখতে লাল রঙের এরা মাটির ওপরে সরবেই বিচরণ করে থাকে। এরা সাধারণত সার উৎপাদন করতে পারে না তবে এর মাটির ভেত ও জৈব গুণাবলির উন্নতি করে।

ক্র. নং	আইটেম	১ম বছর	২য় বছর	৩য় বছর	৪র্থ বছর ও উর্ধ্ব
১.	পচা গোবর/আবর্জনা পচা সার (কেজি)	৪০	২৫	২৫	৩০
২.	ছাই (কেজি)	১০	১০	১০	১০
৩.	কেঁচো সার (কেজি)	২	৩	৪	৫
৪.	হাড়ের গুঁড়া/শুঁটকির গুঁড়া (কেজি)	২	২	২	২
৫.	ইউরিয়া (গ্রাম)	৬০০	১২০০	১৪০০	১৬০০
৬.	টিএসপি (গ্রাম)	৩০০	৪০০	৬০০	৮০০
৭.	এমওপি (গ্রাম)	৪০০	৬০০	১০০০	১৫০০
৮.	ম্যাগনেসিয়াম সালফেট (গ্রাম)	১০০	১৫০	১৫০	১৫০
৯.	বোরন (গ্রাম)	৫০	১০০	১০০	১০০

কেঁচো কম্পোস্ট তৈরির জন্য এসব গর্ত গোবর ও মাটি দিয়ে ভর্তি করার পর এতে প্রায় ২ হাজার কেঁচো প্রয়োগ করতে হয়। কেঁচো প্রয়োগের পর গর্তের উপরিভাগ পাটের ভিজানো চট দিয়ে ঢেকে দিতে হবে এবং সারের গুণগতমান বজায় রাখার জন্য গর্তে ও উপরিভাগে ছায়া প্রদানের ব্যবস্থা খুবই জরুরি।

অন্যান্য কম্পোস্ট তৈরির চেয়ে কেঁচো কম্পোস্ট তৈরি করতে সময় লাগে। এছাড়া গবেষণায় দেখা গেছে, একটি আদর্শ ভার্মি কম্পোস্ট ১.৫৭%, নাইট্রোজেন ১.২৬%, ফসফরাস ২.৬০% পটাশ, ০.৭৪% সালফার, ০.৬৬% ম্যাগনেসিয়াম, ০.০৬% বোরন রয়েছে। সাধারণত পিঁপড়া, উইপোকা, তেলাপোকা, মুরগি, হাঁস পানি এসব কেঁচোর বড় শত্রু। এরা যেন কেঁচোর কাছে আসতে পারে সে দিকে লক্ষ্য রাখতে হবে।

কেঁচো কম্পোস্টের উপাদান : নাইট্রোজেন ১%, ফসফেট ১%, পটাশিয়াম ১%, জৈব কার্বন ১৮%, পানি ১৫-২৫%।

কুইক কম্পোস্ট : এটি স্বল্প সময়ে (১৫ দিনে) তৈরি ও ব্যবহার উপযোগী উচ্চ পুষ্টিমান সম্পন্ন জৈব সার।

* তৈরির উপাদান

- খেল ভালোভাবে গুঁড়া করে চালের কুঁড়া/কাঠের গুঁড়া ও ডিকম্পোজড গোবরের সঙ্গে উত্তমভাবে মিশাতে হবে।
- অনুপাত : খেল-১ ভাগ
চালের কুঁড়া/কাঠের গুঁড়া-২ ভাগ
গোবর বা হাঁস মুরগির বিষ্ঠা-৪ ভাগ

* প্রস্তুত প্রণালি

- ভাগ খেল ভালোভাবে গুঁড়া করে ২ ভাগ চালের কুঁড়া/কাঠের গুঁড়া এবং ৪ ভাগ ১-২ মাসের পচা গোবর বা ১ মাসের পচা হাঁস-মুরগির বিষ্ঠার সাথে ভালো করে মিশাতে হবে। পরিমিত পানি ছিটিয়ে মিশাতে হবে যাতে মিশ্রণ দিয়ে বল তৈরি করলে ভেঙে যাবে না, কিন্তু ১ মিটার ওপর থেকে ছেড়ে দিলে ভেঙে যাবে। মিশ্রিত উপাদানগুলো পরে স্তূপ করে রেখে দিতে হবে।

- মিশ্রিত পদার্থগুলো স্তূপ করে এমনভাবে রেখে দিতে হবে যাতে ভিতরে জলীয় বাষ্প আটকিয়ে পচনক্রিয়া সহজতর হয়। স্তূপটির পরিমাণ ৩০০-৪০০ কেজির মধ্যে হওয়া ভালো। স্তূপের সব উপাদান একবারে না মিশিয়ে ৩/৪ বারে মিশাতে হবে।
- শীতকালে স্তূপের ওপরে ও চারদিকে চটের বস্তা দিয়ে ঢেকে দিতে হবে। আর বর্ষাকালে বৃষ্টির জন্য পলিথিন ব্যবহার করতে হবে এবং বৃষ্টি থেমে গেলে পলিথিন সরিয়ে ফেলতে হবে।
- স্তূপ তৈরির ২৪ ঘণ্টা পর থেকে স্তূপের তাপমাত্রা বাড়তে থাকে এবং ৪৮-৭২ ঘণ্টার মধ্যে ৬০-৭০ সে. তাপমাত্রায় পৌঁছায়। অর্থাৎ স্তূপে তখন আঙুল ঢোকালে অসহনীয় তাপমাত্রা অনুভূত হবে (৬০-৭০ সে.)। যার ফলে সৃষ্ট তাপে মিশ্রিত পদার্থ নষ্ট হতে পারে। তাই স্তূপ ভেঙে উলট-পালট করে ১ ঘণ্টা সময়ের জন্য মিশ্রণকে ঠাণ্ডা করে নিতে হবে এবং পুনরায় পূর্বের ন্যায় স্তূপ করে রাখতে হবে।
- এভাবে ৪৮-৭২ ঘণ্টা পর পর স্তূপ ভেঙে উলট-পালট করতে থাকলে ১৫ দিনের মধ্যে উক্ত দ্রুত জৈব সার জমিতে প্রয়োগের উপযোগী হবে। সার তৈরি হলে ইহা রুর রুরে শুকনা এবং কালো বাদামি বর্ণের হবে।
- জমির উর্বরতা ও ফসলভেদে প্রতি শতাংশে প্রায় ৬-১০ কেজি কুইক কম্পোস্ট সার ব্যবহার করতে হয়। ফসলের জমি তৈরির সময়ে প্রতি শতাংশে ৬ কেজি এবং কুশি পর্যায়ে সেচের পূর্বে ২ কেজি করে উপরি প্রয়োগ করা যেতে পারে।
- সবজি ফসলের ক্ষেত্রে জমি তৈরির সময়ে প্রতি শতাংশে ৬ কেজি এবং ৪ কেজি সার রিং বা নালা করে সবজি বেডে প্রয়োগ করতে হয়। সার প্রয়োগের পর সেচ দিতে হয়।

* পুষ্টিমান

কুইক কম্পোস্ট সারে সাধারণত নাইট্রোজেন-২.৫৬%, ফসফরাস-০.৯৮% ও পটাশিয়াম-০.৭৫% পাওয়া যায়। এছাড়াও ক্যালসিয়াম, ম্যাগনেসিয়াম ও কিছু গৌণ খাদ্য উপাদান থাকে।

* ব্যবহারের উপকারিতা

কুইক কম্পোস্ট সার ব্যবহারের ফলে মাটিতে বাতাস চলাচল বৃদ্ধি পায়, অনুজীবের ক্রিয়া বাড়তে থাকে, ফসলের প্রয়োজনীয় সব খাদ্যোপাদান সহজলভ্য হয়। ফলে আশানুরূপ ফলন পাওয়া যায় এবং গুণগত মানসম্পন্ন পণ্য উৎপাদন সম্ভব হয়। মাটির পানি ধারণক্ষমতা বৃদ্ধি পায়।

পাতকুয়া



বাংলাদেশের মৃত্তিকা অঞ্চলগুলোর মধ্যে বরেন্দ্র অঞ্চল একটা বিশেষ মৃত্তিকা অঞ্চল। ঠা ঠা বরেন্দ্র অঞ্চলে ভূগর্ভস্থ পানির স্তর এতই অনুন্নত যে তা গভীর নলকূপ বা অগভীর নলকূপ দিয়ে উত্তোলন সম্ভব হয় না। তবে এসব এলাকায় পাতকুয়া খনন করলে কুয়ায় পানি জমে। কুয়ায় জমা পানি উত্তোলন করে খাবার পানি ও গৃহস্থালির কাজে ব্যবহারসহ কম সেচ লাগে এরকম ফসল চাষ করা সম্ভব। সন্তোষজনক পানি পাওয়ার জন্য প্রায় ১৪.১৭ সেন্টিমিটার ব্যাসের ৩৬.৩৬ মিটার-৩৯.৩৯ মিটার গভীর পর্যন্ত খনন করার প্রয়োজন হয়। ওই এলাকায় আদিবাসী লোকজন এ ধরনের পাতকুয়া তৈরি করতে অসমর্থ হওয়ায় দৈনন্দিন কাজে ও সেচ কাজে পানির ব্যবহার করতে চরম কষ্ট করতে হয়। বিষয়টি উপলব্ধি করে মাননীয় কৃষিমন্ত্রী মহোদয়ের পরামর্শে বরেন্দ্র বহুমুখী উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ ঠা ঠা বরেন্দ্র এলাকায় পাতকুয়া খনন করে। কুয়ার অনেক নিচে থেকে প্রচলিত পদ্ধতিতে দড়ি বালতি ব্যবহার করে পানি উত্তোলন করা কষ্টসাধ্য বলে সোলার পাম্প ব্যবহার করে পানি উত্তোলন করার ব্যবস্থা গ্রহণ করা হয়েছে। সোলার প্যানেলগুলো প্রচলিত লম্বা সারিতে ব্যবহার না করে মাননীয় কৃষিমন্ত্রী মহোদয়ের পরামর্শে কিছুটা ফানেল আকৃতি করে স্থাপন করা হয়, যাতে বৃষ্টির পানি জমে কুয়ায় পতিত হয়। পাতকুয়ায় জমা হওয়া পানি সাবমারসিবল সোলার পাম্প ব্যবহার করে কুয়ার ওপর স্থাপিত ট্যাংকিতে জমা করা হয়। ট্যাংকিতে জমাকৃত পানি পিভিসি পাইপ লাইনের মাধ্যমে পাতকুয়ার কাছে স্থাপিত ট্যাংক থেকে জনসাধারণ পান করা ও গৃহস্থালির কাজের জন্য সংগ্রহ করে এবং চাষযোগ্য জমিতে পাইপলাইন নির্মাণ ও বিভিন্ন স্থানে ফসেট স্থাপন করে ফসেট থেকে সরাসরি ও ফিতাপাইপের মাধ্যমে সেচের পানি সরবরাহ করা হয়।

বরেন্দ্র বহুমুখী উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ কর্তৃক খননকৃত ৬টি পাতকুয়ার কার্যক্রম বর্তমানে সোলার পাম্পের সাহায্যে পরিচালনা করা হচ্ছে। উপকারভোগী লোকজন পাতকুয়ার পানি খাবার পানি হিসাবে পান ও গৃহস্থালির কাজে ব্যবহার করা ছাড়াও কম সেচ লাগে এমন শাকসবজি চাষ করে লাভবান হচ্ছে। এ কারণে বরেন্দ্র কর্তৃপক্ষ পাতকুয়া খনন কার্যক্রম অব্যাহত রেখেছে।

কৃষি উন্নয়নে ই-কৃষি

কৃষি, স্বাস্থ্য, শিক্ষাসহ গ্রামীণ জনগোষ্ঠীর জীবন-জীবিকার সামগ্রিক মানোন্নয়নে তথ্যপ্রযুক্তির ক্রমবর্ধমান প্রসার সম্পর্কে আজ আর কারোরই সংশয় নেই। কম্পিউটার, ল্যাপটপ, মোবাইল, ইন্টারনেট এসব কিছুই তথ্যপ্রযুক্তির সারথি হিসেবে আমাদের দৈনন্দিনের কাজকে করেছে গতিশীল। ‘ডিজিটাল’ শব্দটি যেন আজ জীবনেরই একটি অংশ হয়ে গেছে। অথচ বছর কয়েক আগে বর্তমান সরকার যখন ‘ভিশন ২০২১’ রূপকল্পের মধ্য দিয়ে ‘ডিজিটাল বাংলাদেশ’ গড়ার প্রত্যয় ঘোষণা করে তখন অনেকের কাছে এটি বিস্ময়কর মনে হয়েছিল। গত দশ বছরে বর্তমান সরকারের সুদূরপ্রসারী পদক্ষেপ, ঐকান্তিক প্রচেষ্টা এবং সেই সঙ্গে সরকারি-বেসরকারি বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের সমন্বিত উদ্যোগের ফলেই দেশ আজ উন্নয়নের রোলমডেল হিসেবে বিশ্বের বুকে মাথা উঁচু করে দাঁড়িয়েছে।

বিদ্রোহী কবি কাজী নজরুল ইসলাম স্বপ্ন দেখেছিলেন, ‘বিশ্ব জগত দেখবো আমি আপন হাতের মুঠোয় পুরে’। কবির সেই স্বপ্ন আজ বাস্তবে পরিণত হয়েছে। তথ্যপ্রযুক্তির মাধ্যমে ছোট্ট একটি যন্ত্র মোবাইল ফোনের মাধ্যমে আমরা আক্ষরিক অর্থেই বিশ্ব জগতকে দেখার সুযোগ পাচ্ছি। প্রায় ১৬ কোটি

মানুষের এ দেশে মোবাইল ফোন ব্যবহার করছেন প্রায় ১৬.৪১ কোটি, ইন্টারনেট ব্যবহার করছেন প্রায় ৯ কোটি ৯৫ লাখ জন এবং এর মধ্যে মোবাইলেই ইন্টারনেট ব্যবহার করেন প্রায় ৯ কোটি ৩৭ লাখ মানুষ (বিটিআরসি; অক্টোবর-২০১৯)। দেশের সামগ্রিক উন্নয়নের সঙ্গে মানুষের ক্রয়ক্ষমতা যেমন দিন দিন বাড়ছে, সেই সঙ্গে বাড়ছে আধুনিক প্রযুক্তি ও উপকরণ ব্যবহারও। এসব তথ্য উপাত্ত যথার্থই প্রমাণ করে তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহারে আমরা মোটেই পিছিয়ে নেই, বরং বিশ্ব মানচিত্রে আমরা একটি উদাহরণ সৃষ্টিকারী দেশ হিসেবে পরিচিতি লাভ করেছি। সেবা গ্রহীতার কষ্ট, খরচ ও সময় লাঘব করে বিভিন্ন নাগরিক সেবা যেমন-অনলাইনে পরীক্ষার ফল প্রদান, ফরম পূরণ, বিদেশে চাকরি বা আত্মীয়স্বজনের সঙ্গে যোগাযোগ, বিশেষজ্ঞদের পরামর্শ গ্রহণ, উপযুক্ত কর্তৃপক্ষের কাছে সমস্যা তুলে ধরে সমাধান গ্রহণ এসব আজ নিত্য ঘটনা। এসব সাফল্যের পথ ধরেই ওয়ার্ল্ড সামিট অন ইনফরমেশন সোসাইটি ২০১৮ আইসিটি ফর ডেভেলপমেন্ট অ্যাওয়ার্ড ২০১৬, আইটিইউ অ্যাওয়ার্ড ২০১৫সহ সম্মানজনক অনেক সম্মাননায় ভূষিত হয়েছে বাংলাদেশ।

তথ্যপ্রযুক্তির এ অপার সম্ভাবনা আমাদের কৃষিকেও করেছে সমৃদ্ধ। কৃষিতে তথ্যপ্রযুক্তি তথা ই-কৃষি আমাদের কৃষি উন্নয়নের একটি অবিচ্ছেদ্য অংশ হয়ে গেছে। সাধারণ অর্থে ই-কৃষি বলতে সামগ্রিক কৃষি উন্নয়নে তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহারকেই বোঝায়। আরও নির্দিষ্ট করে বললে ফসল উৎপাদন, প্রক্রিয়াজাতকরণ, বিপণনসহ প্রতিটি পর্যায়ে তথ্যপ্রযুক্তির সাহায্যে সঠিক কলাকৌশল জেনে টেকসই কৃষি উৎপাদন নিশ্চিত করাকে বোঝায়। সনাতন পদ্ধতিতে তথ্য গ্রহণের পাশাপাশি আমাদের কৃষক-কৃষাণীরা তথ্যপ্রযুক্তি তথা ই-কৃষিকেও সাদরে গ্রহণ করেছেন। পরিসংখ্যানে দেখা গেছে, ৮৪ শতাংশ গ্রামীণ কৃষক মোবাইল ফোন ব্যবহার করেন। ৬৬ শতাংশ কৃষক পরিবার একের অধিক মোবাইল ফোন ব্যবহার করে থাকেন। তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহার করে প্রতি পরিবারের আয় বেড়েছে গড়ে ১০ হাজার ৫০০ টাকা (অরগানোয়েস্ট জরিপ ২০১৩, ক্যাটালিস্ট)। সাম্প্রতিক সময়ে কৃষিতে তথ্যপ্রযুক্তি ব্যবহারের এ রেখাচিত্র আরও উর্ধ্বমুখী হয়েছে।

কৃষি মন্ত্রণালয় ও এর অধীন সংস্থাগুলো ই-কৃষির প্রসারে অগ্রণী ভূমিকা পালন করে চলেছে। প্রায় প্রতিটি সংস্থাই প্রদেয় নাগরিক সেবাগুলোকে ই-সার্ভিসে পরিণত করে সময়মত গুণগত সেবা প্রদানের প্রচেষ্টা অব্যাহত রেখেছে। এসব উদ্যোগের ফলে কৃষকসহ আপামর কৃষিজীবীরা যেমন একদিকে উপকৃত হচ্ছেন অন্যদিকে কৃষি সংশ্লিষ্ট নীতিনির্ধারণকদের কাছেও কর্মপন্থা প্রণয়নে প্রয়োজনীয় তথ্যের উৎস হিসেবে কাজ করছে। কৃষি মন্ত্রণালয়ের বিভিন্ন সংস্থার উল্লেখযোগ্য কিছু ই-কৃষি সেবা সম্পর্কে এখানে আলোকপাত করা হলো-

কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর (ডিএই) : কৃষি সেবা দানকারী প্রতিষ্ঠানগুলোর মধ্যে কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর সর্ববৃহৎ সংস্থা। সরাসরি সেবা দানের পাশাপাশি অনলাইন ও ডিজিটাল পদ্ধতিতে সেবা প্রদানের জন্য প্রতিষ্ঠানটির বেশ কিছু সেবা রয়েছে। কৃষকের দোরগোড়ায় দ্রুত ও আরও সহজে কার্যকরী কৃষি সেবা প্রদান করতে এবং গবেষক, সম্প্রসারণকর্মী ও কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়সমূহের শিক্ষকদের পেশাগত যোগাযোগ বৃদ্ধির করতে এটিআই প্রোগ্রাম ও ডিএইর যৌথ উদ্যোগে চালু হয়েছে কৃষি বাতায়ন। ডিএইর ১৭ হাজার সম্প্রসারণ কর্মী দ্বারা প্রায় ৩ কোটি সহজে, দ্রুত ও কার্যকর সেবা দিতে কৃষকের ডিজিটাল ডাটাবেজ ও উপজেলার সকল কৃষি তথ্যসমূহ বহুমাত্রিক উপায়ে সন্নিবেশিত করা হয়েছে। মোবাইলভিত্তিক কৃষি সম্প্রসারণ সেবা কৃষক বন্ধু ফোন সেবা ৩৩৩১ কৃষি বাতায়নে কৃষক তালিকায় অন্তর্ভুক্ত যেকোনো কৃষক তার ফোন থেকে কল করে কৃষি বিষয়ক যেকোনো প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করতে পারবেন। কল রাউটিং ব্যবস্থা থাকায় কল রিসিভ না হলেও পরবর্তী স্তরের সংশ্লিষ্ট ব্যক্তির কাছ স্বয়ংক্রিয়ভাবে কলটি প্রেরিত হবে। ফসলের উৎপাদন প্রযুক্তি সম্পর্কে কৃষকের ডিজিটাল ঠিকানা থেকে প্রয়োজনীয় তথ্য পাওয়া যাবে। কৃষকের জানালা থেকে ছবি দেখে ফসলের রোগবালাই শনাক্ত ও প্রয়োজনীয় সমাধান পাওয়া যাবে। বালাইনাশক নির্দেশিকা থেকে বালাই দমনের জন্য লাইসেন্সপ্রাপ্ত বালাইনাশকের নাম ও প্রয়োগবিধি জানা যাবে। জমিতে বছরব্যাপী পরিকল্পনামাফিক চাষের জন্য ডিজিটাল ক্রপ ক্যালেন্ডার সেবাটি ব্যবহার করা যায়। ডিএই এর ওয়েবসাইট (www.dae.gov.bd) থেকে এসব উদ্যোগের আরো বিস্তারিত তথ্য জানা যাবে।

কৃষি তথ্য সার্ভিস (এআইএস) : প্রিন্ট, ইলেকট্রনিক ও আইসিটি মাধ্যমে কৃষি সংশ্লিষ্টদের কাছে সমরোপযোগী কৃষি তথ্য পৌছানোই কৃষি তথ্য সার্ভিসের মূল দায়িত্ব। এ লক্ষ্যে কৃষি তথ্য সার্ভিস থেকে পরিচালিত 'কৃষি কল সেন্টার'-এ যে কোনো অপারেটর থেকে ১৬১২৩ নম্বরে প্রতি মিনিট ০.২৫ টাকা (ভ্যাট ও সম্পূরক শুল্ক ছাড়া) ব্যয়ে ফোন করে কৃষি-মৎস্য-প্রাণিসম্পদ বিষয়ে বিশেষজ্ঞদের কাছ থেকে তাৎক্ষণিক সমাধান নিতে পারবেন। শুক্রবার ও সরকারি বন্ধের দিন ছাড়া সপ্তাহের অন্যান্য দিন সকাল ৭টা থেকে রাত ৯টা পর্যন্ত এ সেবাটি দেয়া হচ্ছে। কৃষি তথ্য সার্ভিসের ওয়েবসাইট (www.ais.gov.bd)-এ কৃষি বিষয়ক প্রয়োজনীয় তথ্যের পাশাপাশি অনলাইনে প্রশ্ন করে স্বল্পতম সময়ে সেই প্রশ্নের সমাধান জানতে পারেন। তৃণমূল পর্যায়ে তথ্য বিস্তারের লক্ষ্যে কৃষি তথ্য সার্ভিস দেশব্যাপী ৪৯৯টি কৃষি তথ্য ও যোগাযোগ কেন্দ্র (এআইসিসি) প্রতিষ্ঠা করেছে। এআইসিসি থেকে কৃষক ও কৃষি সংশ্লিষ্ট ব্যক্তিবর্গ তথ্য সেবা গ্রহণ করছেন। কৃষি তথ্য সার্ভিস থেকে নির্মিত মাল্টিমিডিয়া ই-বুক এর মাধ্যমে বিভিন্ন ফসল ও প্রযুক্তি সম্পর্কে সহজে তথ্য নেয়া যায়। কৃষি তথ্য সার্ভিসের দুইটি মোবাইল অ্যাপস রয়েছে। বিভিন্ন ফসলের উৎপাদন প্রযুক্তিভিত্তিক তথ্য সমৃদ্ধ একটি মোবাইল অ্যাপটি গুগল প্লে স্টোর থেকে Agriculture Info Service নামে সার্চ করে বিনামূল্যে ডাউনলোড করে ব্যবহার করা যায়। পাশাপাশি জনপ্রিয় মাসিক কৃষিকথা পত্রিকাটির একটি মোবাইল অ্যাপ তৈরি করা হয়েছে। Aistube নামক ওয়েবপোর্টাল থেকে কৃষিবিষয়ক বিভিন্ন ভিডিও দেখা/ডাউনলোড করা যায়। এসবের পাশাপাশি বরগুনা জেলার আমতলীতে এআইএস প্রতিষ্ঠা করেছে কমিউনিটি রেডিও 'কৃষি রেডিও' যেখান থেকে দৈনিক ০৮ ঘণ্টা প্রচারিত অনুষ্ঠানের মাধ্যমে সংশ্লিষ্ট এলাকার জনসাধারণের তথ্যসেবা পূরণে সচেষ্ট রয়েছে।

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল (বিএআরসি) : কৃষি মন্ত্রণালয়ের অধীন বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল জাতীয় কৃষি গবেষণা সিস্টেমের সর্বোচ্চ প্রতিষ্ঠান। ই-কৃষির উল্লেখযোগ্য উদ্যোগগুলো হলো-ভূমির উপযোগিতাভিত্তিক ফসল অঞ্চল এর ফলে ভূমির উপযোগিতা অনুসারে বিভিন্ন ফসল অঞ্চলে

নির্দিষ্ট শস্য উৎপাদনের সুযোগ তৈরি হয়েছে। এতে উপজেলাওয়ারি ১৭টি ফসলের উপযোগিতা শ্রেণি অনুযায়ী ম্যাপ প্রস্তুত এবং টেবিলের মাধ্যমে উৎপাদন উপযোগী এলাকা উপস্থাপন করা হয়েছে। এআরএমআইএস বাংলাদেশে কৃষি গবেষণার সঙ্গে সংযুক্ত সব প্রতিষ্ঠানের গবেষণা সংবলিত তথ্য একটি কেন্দ্রীয় ডাটাবেজে সংরক্ষণের উদ্দেশ্যে Agricultural Research Management Information System (ARMIS) বাস্তবায়ন করা হয়েছে। স্বাধীনতার পর থেকে এ পর্যন্ত ২৬,৫০০ গবেষণা তথ্য ডাটাবেজটিতে সংরক্ষণ করা হয়েছে। গবেষক, নীতিনির্ধারক, শিক্ষক, শিক্ষার্থী, বিজ্ঞানীদের জন্য ডাটাবেজটি কৃষি গবেষণার রেফারেন্স গাইড হিসেবে ব্যবহৃত হবে। বিএআরসি আর্কাইভ বিএআরসির বিভিন্ন বই, নিউজলেটার, জার্নাল, প্রকাশনা, পলিসি ডকুমেন্ট, নন-কনভেনশনাল ডকুমেন্ট ইত্যাদির সংগ্রহশালা তৈরির জন্য অনলাইন আর্কাইভ তৈরি করা হয়েছে।

বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) : অটোমেটিক গ্রাউন্ডওয়ারটার লেভেল অ্যান্ড স্যালাইনিটি মনিটরিং সিস্টেমের সাহায্যে দেশের বেশ কয়েকটি স্থানের ভূগর্ভস্থ পানির লেভেল এবং লবণাক্ততার পরিমাণ সংক্রান্ত উপাত্ত সার্ভারের মাধ্যমে কম্পিউটার মনিটরে হাইড্রোগ্রাফ বা রিপোর্ট আকারে প্রদর্শন এবং সংরক্ষণ করা সম্ভব হচ্ছে। এ ছাড়াও গ্রাউন্ডওয়ারটার জোনিং ম্যাপ হলো ভূগর্ভস্থ পানি ব্যবস্থাপনার জন্য একটি জিআইএসভিত্তিক ডিজিটাল ম্যাপ। এতে ৩০০টি নলকূপের অবস্থান চিহ্নিত করা আছে। বিএডিসির বীজ প্রক্রিয়াজাতকরণ ও সংরক্ষণ বিভাগ (বীপস) সংক্রান্ত সফটওয়্যারটির মাধ্যমে বিএডিসির বিভিন্ন বীজের (আউশ, আমন, বোরো, গম, ভুট্টা ও অন্যান্য বীজ) ভবিষ্যতে উৎপাদন লক্ষ্যমাত্রা, সংগ্রহ, মজুদ, বিতরণ, কৃষক পর্যায়ে প্রাপ্যতা সম্পর্কে যে কোনো ব্যক্তি/প্রতিষ্ঠান জানতে পারবে।

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিএআরআই) : বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বারি), উদ্ভাবিত কৃষি প্রযুক্তিগুলোর তথ্য সমৃদ্ধ 'কৃষি প্রযুক্তি ভাণ্ডার' নামে একটি মোবাইল অ্যাপ তৈরি করেছে। মূলত এটি কৃষি প্রযুক্তিভিত্তিক একটি মোবাইল অ্যাপ্লিকেশন। এ অ্যাপসটি স্মার্টফোন ব্যবহারকারীরা তাদের মোবাইল হ্যান্ডসেটে ব্রাউজ করে বিভিন্ন ফসল উৎপাদনের বিস্তারিত প্রযুক্তি সম্পর্কে জানতে পারবেন। অধিকতর তথ্যের জন্য উদ্ভাবিত প্রযুক্তি সংক্রান্ত প্রশ্ন জানাতে পারবেন। প্রয়োজনে সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞের সঙ্গে সরাসরি কলের মাধ্যমে পরামর্শ নেয়া যায়। এ অ্যাপসটি BARI Application 'কৃষি প্রযুক্তি ভাণ্ডার' নামে গুগল প্লে স্টোর ও উইন্ডোজ স্টোর থেকে অ্যান্ড্রয়েডভিত্তিক মোবাইল এবং উইন্ডোজভিত্তিক মোবাইলে এ ডাউনলোড করে অফ লাইনে ব্যবহার করা যায়। এছাড়াও অনলাইনে যে কোনো স্মার্টফোনের ব্রাউজারে baritechnology.org/m ঠিকানা থেকে এ অ্যাপসের ওয়েব ভার্সনটি ব্যবহার করা যায়।

বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (ব্রি) : বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (ব্রি) কর্তৃক উদ্ভাবিত জাত ও ব্রি প্রযুক্তিগুলোর মাধ্যমে 'রাইস নলেজ ব্যাংক' নামে একটি ডায়নামিক মোবাইল অ্যাপ তৈরি করা হয়েছে, যা মোবাইলভিত্তিক অনলাইন জ্ঞান ভাণ্ডার যাতে আধুনিক ধান চাষ সম্পর্কিত প্রযুক্তি ও কলাকৌশল সন্নিবেশিত আছে। অ্যাপটি 'Rice Knowledge Bank' নামে গুগল প্লে স্টোর ও উইন্ডোজ স্টোর থেকে অ্যান্ড্রয়েডভিত্তিক মোবাইলে ফ্রি ডাউনলোড করে ব্যবহার করা যাবে। এছাড়া যে কোনো স্মার্টফোন, ট্যাব, ল্যাপটপ কম্পিউটারের ব্রাউজার <http://knowledgebank-brii.org> ঠিকানা থেকে এ অ্যাপসের ওয়েব ভার্সনটি ব্যবহার করা যাবে।

মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট (এসআরডিআই) : মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট থেকে 'অনলাইন ফার্টিলাইজার রিকমেন্ডেশন সিস্টেম' নামক একটি সফটওয়্যার প্রস্তুত করা হয়েছে, যার মাধ্যমে সুসম সার সুপারিশ সেবা প্রদান করা হচ্ছে। দেশের সব উপজেলার জন্য এ কার্যক্রম চালু রয়েছে। দেশের যে কোনো প্রান্তের একজন কৃষক জমি ও স্থানের কয়েকটি তথ্য দিয়ে মৃত্তিকা উর্বরতা মানের ভিত্তিতে তার চাহিত ফসলের জন্য সুসম সার সুপারিশ পেতে পারেন। মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউটের ওয়েবসাইটে (www.srdi.gov.bd) প্রবেশ করে তথ্যপ্রযুক্তি সেবার মধ্যে 'অনলাইন সার সুপারিশ' লিংকটিতে ক্লিক করার মাধ্যমে এ সার্ভিসের সুবিধা পাওয়া যাবে। অনলাইন ফার্টিলাইজার রিকমেন্ডেশন সিস্টেম প্রবর্তনের ফলে ধান ফসলের ফলন ১৫-২৫% এবং অন্যান্য ফসলের ফলন ১৫-২০% বৃদ্ধি পায়, সারের অপচয় হ্রাস পায়, ফসলের পুষ্টিমান বাড়ে এবং মাটির স্বাস্থ্য ভালো থাকে।

কৃষি বিপণন অধিদপ্তর (ডিএএম) : ই-কৃষি সেবা বিস্তারের লক্ষ্যে কৃষি বিপণন অধিদপ্তর কর্তৃক ৬৪টি জেলা থেকে সংগৃহীত খুচরা, পাইকারি ও কৃষক প্রাপ্ত বাজার দর দৈনিক, সাপ্তাহিক ও পাক্ষিক ভিত্তিতে অনলাইনের মাধ্যমে প্রেরণ করা হয়, যা পরে প্রয়োজনীয় প্রক্রিয়াকরণের মাধ্যমে www.dam.gov.bd ওয়েবসাইটে সহজলভ্য করা হয়ে থাকে।

সাম্প্রতিক সময়ে বাংলাদেশের কৃষি উন্নয়ন সারা পৃথিবীতেই দৃষ্টান্ত হিসেবে পরিচিতি পেয়েছে। বাংলাদেশ এখন খাদ্যশস্যে স্বয়ংসম্পূর্ণই নয় বরং উদ্বৃত্ত খাদ্যের দেশ হিসেবে প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। কৃষি উন্নয়নের ধারাবাহিকতায় বাংলাদেশ বিশ্বের মধ্যে সবজি উৎপাদনে তৃতীয়, ধান উৎপাদনে চতুর্থ, আম উৎপাদনে সপ্তম, আলু উৎপাদনে অষ্টম এবং খাদ্যশস্য উৎপাদনে দশম স্থান অধিকার করে কৃষি উন্নয়নের রোল মডেল হিসেবে সমাদৃত হয়েছে। সরকারের সমন্বয়যোগ্য নীতি ও পদক্ষেপ এবং সেই সঙ্গে কৃষক, বিজ্ঞানী, সম্প্রসারণ কর্মী প্রমুখের সম্মিলিত এসব প্রচেষ্টার ফলেই কৃষির এ যুগান্তকারী সাফল্য অর্জিত হয়েছে। নিঃসন্দেহে ই-কৃষির প্রসার এ সাফল্য অর্জনের অন্যতম সারথি হিসেবে কাজ করেছে। অত্যন্ত আশার কথা আমাদের কৃষিতে তরুণ কৃষক, উদ্যোক্তারা এখন সংযুক্ত হচ্ছেন। প্রযুক্তিবান্ধব এসব তারুণ্যের অমিত শক্তির সঙ্গে তথ্যপ্রযুক্তির অপার সম্ভাবনার মিথস্ক্রিয়ায় বাংলার কৃষি হবে আরও সমৃদ্ধ, দিগন্তজোড়া ফসলের সোনালি মাঠে বিস্তৃত হবে কৃষকের হাসি।

পরিবর্তিত জলবায়ু ও কৃষি

জাতিসংঘের ইন্টার গভর্নেন্টাল প্যানেল ফর ক্লাইমেট চেঞ্জ (আইপিপিসি) প্রতিবেদন অনুযায়ী- ২০৩০ সালে বিশ্বের গড় তাপমাত্রা বৃদ্ধি পাবে দেড় ডিগ্রি সেলসিয়াস। ভূ-পৃষ্ঠের তাপমাত্রা সম্প্রতি ১ ডিগ্রি সেলসিয়াস বৃদ্ধি পেয়েছে। এর মূল কারণ হলো অতিরিক্ত কার্বন নিঃসরণ। আগামী বারো বছরের মধ্যে বিশ্বের গড় তাপমাত্রা বৃদ্ধি না কমানো গেলে ভয়াবহ বিপদে পড়বে বিশ্ব। জলবায়ু পরিবর্তন এবং প্রাকৃতিক দুর্যোগের ঝুঁকির মধ্যে থাকা দেশগুলোর মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান প্রথম সারিতে। পরিবর্তিত জলবায়ুর ফলে সমুদ্রে পানি উচ্চতা বৃদ্ধিসহ ভয়াবহ খরা, বন্যা এবং খাদ্য সংকটের ঝুঁকি ভীষণভাবে বেড়ে যাবে।

জলবায়ু পরিবর্তন এবং এর ধারাবাহিক অসামঞ্জস্যতা বাংলাদেশের কৃষির একটি প্রধান সমস্যা। সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধির জন্য বাংলাদেশের দক্ষিণাঞ্চলে ক্রমাগত লবণাক্ততা বাড়ছে। বাংলাদেশে ঋতুর পরিবর্তন এসেছে। বজ্রপাতের পরিমাণ ভয়ানকভাবে বেড়েছে। বজ্রপাতে সবচেয়ে বেশি মৃত্যুর ঝুঁকিতে থাকে সাধারণ প্রান্তিক কৃষকগণ। তাপমাত্রার ক্রমবৃদ্ধির ফলে আগাছা, রোগবালাই ও পোকামাকড়ের আক্রমণ বৃদ্ধি, অঞ্চলভেদে মাটিতে পানির সহজলভ্যতার হ্রাস এবং পরিশেষে ফসল উৎপাদন হ্রাসকীর সম্মুখীন হবে।

বর্তমান সরকার কৃষিক্ষেত্রে দুর্যোগ ও জলবায়ু ঝুঁকি হ্রাসে পরিবর্তিত জলবায়ুতে খাপ খাওয়ানোর উপযোগী কলাকৌশলের ওপর বিশেষ গুরুত্ব আরোপ করেছে। প্রমাণিত অভিযোজন কৌশল হলো-

- খরা এলাকায় সম্পূরক সেচের জন্য মিনিপুকুর ও পাতকুয়া (ডাগ ওয়েল) খনন করে বৃষ্টির পানি সংরক্ষণ;
- বোরো ধানে শুকনা বীজতলা তৈরির মাধ্যমে সুস্থ ও কোন্ড ইনজুরিমুক্ত চারা তৈরি;
- বন্যা, আকস্মিক বন্যা, খরা ও লবণাক্ততা থেকে রক্ষা পেতে স্বল্প জীবনকাল সম্পন্ন ধান/ফসলের চাষ;
- খরা এলাকায় স্বল্পপানির চাহিদা সম্পন্ন ফসলের (গম, মুগ, মাস কলাই, ছোলা, মসুর ইত্যাদি) চাষ;
- মাটির স্বাস্থ্য রক্ষায় কম্পোস্ট খামারজাত সার, ভার্মিকম্পোস্ট ইত্যাদির ব্যবহার;
- ফেরোমোন ট্র্যাপের মাধ্যমে শাকসবজির চাষ;
- পানি সাশ্রয়ের জন্য এডব্লিউডি পদ্ধতিতে ধানক্ষেতে সেচ প্রদান;
- এলাকাভিত্তিক উচ্চমূল্য ফসলের (High Value Crops) আবাদ সম্প্রসারণ ও উপযোগী শস্যবিন্যাস অনুসরণ করা;
- জোয়ার-ভাটা এলাকায় বিশেষ করে দেশের দক্ষিণাঞ্চলে সর্জান ও ভাসমান পদ্ধতিতে সবজি ও ফল চাষ, ঘেরের পাড়ে সবজি চাষ করা;
- চরাঞ্চলে, উপকূলীয় এলাকায় তরমুজ, বাঙ্গি, খিরা, বাদাম, ফেলন, সূর্যমুখী, ভুট্টা ইত্যাদি চাষ;
- ভূউপরিষ্ক পানির যথাযথ ব্যবহার নিশ্চিত করা;
- দুর্যোগপ্রবণ এলাকা উপযোগী ফসল উৎপাদন পঞ্জিকা তৈরি, বিতরণ ও অনুসরণের ব্যবস্থা করা;
- জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবিলায় খাদ্য নিরাপত্তা ও কৃষি উন্নয়ন ত্বরান্বিত করার লক্ষ্যে দেশব্যাপী স্বল্প, মধ্য ও দীর্ঘমেয়াদি পরিকল্পনা/প্রকল্প গ্রহণ করা;
- দুর্যোগ ঝুঁকি হ্রাসে এলাকা উপযোগী কৃষি যন্ত্রপাতি কৃষকের মাঝে ভর্তুকির মাধ্যমে বিতরণ করা;
- উক্ত উপযোগী কলাকৌশলসমূহ মাঠ পর্যায়ে বাস্তবায়ন করে জনগণের জীবনযাত্রার মান উন্নয়ন ও টেকসই খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করা সম্ভব।

পরিবর্তিত জলবায়ুর ঝুঁকি বিশেষ করে বজ্রপাত মোকাবেলায় বাংলাদেশের আবহাওয়া উপযোগী, বিলুপ্ত প্রায় ও পরিবেশবান্ধব বৃক্ষ চাষ সম্প্রসারণের উদ্যোগ নিয়েছে সরকার। এ লক্ষ্যে কৃষি মন্ত্রণালয়ের আওতাধীন কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ঝুঁকি মোকাবিলা, বিলুপ্ত প্রায় ও পরিবেশবান্ধব বৃক্ষ সংরক্ষণের জন্য তাল, খেজুর, সুপারি ও নিম চাষ সম্প্রসারণ কর্মসূচির মাধ্যমে মানিকগঞ্জ, রাজবাড়ী, ফরিদপুর, গোপালগঞ্জ ও বরিশাল জেলার ১৭টি উপজেলায় বেশকিছু কার্যক্রম বাস্তবায়িত হচ্ছে। এছাড়াও কৃষি আবহাওয়া বিষয়ক তথ্য কৃষকদের কাছে তাদের উপযোগী ভাষায় সরবরাহ করার লক্ষ্যে কৃষি আবহাওয়া তথ্য পদ্ধতি উন্নতকরণ প্রকল্প (Agro-Meteorological Information Systems Development Project) বাস্তবায়ন করছে।

অনিচ্ছয়তা প্রতিকূল আবহাওয়ায় 'আলুর মড়ক দমনে আমরা আছি আপনার পাশে' এই স্লোগানকে সামনে রেখে নেদারল্যান্ডস সোস অফিস (NSO) কর্তৃক নেদারল্যান্ডের ওয়েগিংগন বিশ্ববিদ্যালয়ের প্লাস্ট রিসার্চ ইন্টারন্যাশনালের মাধ্যমে রংপুর, মুন্সীগঞ্জ ও দিনাজপুর জেলায় বাস্তবায়িত হয়েছে জিওপটেটো পাইলট প্রকল্প। বাংলাদেশ সরকারের অংশ হিসেবে কৃষি মন্ত্রণালয়ের আওতাধীন কৃষি তথ্য সার্ভিস ও বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট বাস্তবায়ন করেছে। স্থানীয় আবহাওয়া ও ভূউপগ্রহীয় তথ্য যাচাই করে মড়ক রোগ প্রতিরোধ আগাম বার্তা প্রদান করা হয়।

জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় একটি সমন্বিত উদ্যোগ এবং সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন মন্ত্রণালয় ও সংস্থা, সুশীল সমাজ ও ব্যবসায় খাতের সম্পৃক্ততা প্রয়োজন। পরিবর্তিত জলবায়ু সুসামঞ্জস্য কৃষি (climate smart agriculture) ব্যবস্থাপনা করলে টেকসই কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি, ফসলের অভিযোজন ক্ষমতা বৃদ্ধি এবং গ্রিন হাউস গ্যাসগুলো হ্রাসকরণ/নিয়ন্ত্রণ করে জাতীয় খাদ্য নিরাপত্তা অর্জন এবং উন্নয়নের লক্ষ্য নিশ্চিত হবে।

ছাদ বাগান

ছাদ বাগানের প্রথম ধারণা এসেছিল আজ থেকে প্রায় ৩০০০ বছর আগে। মেসোপটেমিয়ার রাজা নেবুচাদনেজার তার স্ত্রীর জন্য ইউফ্রেটিস নদীর তীরে প্রথম ব্যাবিলনের ঝুলন্ত উদ্যান তৈরি করেন। বর্তমানে রাজধানীসহ দেশের বিভিন্ন শহরে বাড়ির ছাদে বাগান করা বেশ জনপ্রিয় হয়ে উঠেছে। অধিকাংশ বাড়ির ছাদের দিকে তাকালেই বিভিন্ন ধরনের বাগান দেখা যায়। তবে এসব বাগানের অধিকাংশই গড়ে উঠেছে অপরিকল্পিতভাবে। পরিকল্পিতভাবে উদ্যোগ নেয়া হলে বাড়ির ছাদে যেকোনো গাছ, এমনকি শাকসবজিও ফলানো সম্ভব। ছাদে সফলভাবে বাগান করতে হলে কোন গাছের জন্য কী ধরনের মাটি উপযোগী তা জেনে নিতে হবে, বেশি রোদ বা গরম সহ্য করতে পারে এমন গাছ বেছে নিতে হবে এবং বাগানে নিয়মিত পানি সেচ দেয়ার পর্যাপ্ত ব্যবস্থা রাখতে হবে।

ছাদে বাগান করার প্রয়োজনীয় উপকরণ

মাটি বা সিমেন্টের টব, হাফ ড্রাম অথবা সুবিধামতো ছাদে স্থায়ী বেড তৈরি করে নিতে হবে। এছাড়া সিকেচার, কোদাল, কাঁচি, শাবল, ঝরনা, বালতি, চালনি, করাত, ছুরি, খুপরি, হ্যান্ড স্প্রে মেশিন এসব উপকরণ প্রয়োজন হবে। ফুল বা ফল চাষের জন্য লাগবে কলমের বা গ্রাফটিং চারা এবং বিভিন্ন প্রকারের ফুল, ফল ও শাকসবজি চারা বা বীজ। মাটির মধ্যে বেলে দো-আঁশ মাটি বা পাহাড়িয়া লালমাটি, কোকোডাস্ট (নারিকেলের ছোবরার গুড়া), গোবর, খেলসহ বিভিন্ন প্রকার জৈবসার এবং গাছের রোগবালাই দমনের জন্য বিভিন্ন কীটনাশক ও ছত্রাকনাশক।

সার মাটি প্রস্তুতকরণ

সার-মাটি তৈরি করার জন্য প্রথমে দো-আঁশ বা বেলে দো-আঁশ মাটি সংগ্রহ করে শোধন করতে হবে। শোধন করার জন্য প্রয়োজন অনুযায়ী মাটি নিয়ে তার সাথে নির্ধারিত মাত্রার (প্রতি লিটার পানির সাথে ১০০ মিলিলিটার ফরমালডিহাইড) ফরমালডিহাইড মিশ্রিত পানি ছিটিয়ে পুরো মাটিকে মোটা পলিথিন দিয়ে ৩-৪ দিন ঢেকে রাখতে হবে। পরে পলিথিন উঠিয়ে সূর্যের আলোয় আরো ৩-৪ দিন পর্যন্ত খুলে রাখতে হবে। ফরমালিনের গন্ধ শেষ হয়ে গেলে এ মাটির সাথে সমপরিমাণ গোবর বা কম্পোস্ট সার এবং প্রয়োজনে পরিমাণ মতো রাসায়নিক সার মিশিয়ে তৈরি করতে হবে সার মাটি।

ছাদে বাগান তৈরি করার উপযোগী গাছগুলো

ছাদের বাগানে বিভিন্ন রকমের গাছ লাগানো যায়। ফুলের মধ্যে গোলাপ, রজনীগন্ধা, হাসনাহেনা, গাঁদা, বেলি, ডালিয়া, চন্দ্রমল্লিকা অন্যান্য মৌসুমি ফুল, অর্কিড, বনসাই ও ক্যাকটাস লাগানো যায়। ফল গাছের মধ্যে আন্দ্রপালি, আতা, আঙুর, লতা বোম্বাই জাতের আম, পেয়ারা, কুল, আমড়া, সফেদা, লেবু, ডালিম, বাতাবিলেবু, করমচা, বিলিধি, জামরুল, ছোট জাতের কলা, ছোট জাতের আনারস, কমলা, কামরাঙা ইত্যাদি লাগানো যায়। তবে ফল গাছের ক্ষেত্রে বীজের গাছ না লাগিয়ে কলম করা গাছ লাগাতে হবে। সবজির মধ্যে রয়েছে বেগুন, টমেটো, শিম, মরিচ, লাউ, কুমড়া, টেঁড়স, পুঁইশাক, লালশাক, পটোল, শসা, বরবটি, করলা এসব। আজকাল বিদেশ থেকে উন্নতমানের কিছু চারা কলম দেশে আসছে। ছাদ বাগানের সাধ পূরণ করার জন্য এসব সংগ্রহ করে লাগাতে পারেন। বাহারি পাতার জামরুল, পেয়ারা, সফেদা গাছও বিভিন্ন নার্সারিতে পাওয়া যাচ্ছে। ছাদে এসব গাছ লাগানো হলে ছাদ বাগানের সৌন্দর্য বৃদ্ধি পাবে।

ছাদে বাগান করার বিভিন্ন পদ্ধতি

টব পদ্ধতি : ছাদে বাগান করার জন্য সব থেকে ভালো পদ্ধতি হচ্ছে টব পদ্ধতি। কেননা টবগুলো খুব সহজে এক স্থান থেকে অন্য স্থানে স্থানান্তর করা যায়। বাজারে আজকাল প্লাস্টিকের বিভিন্ন ধরনের টব তৈরি করা হচ্ছে এবং এসব টবের ব্যবহার দিনদিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। টবে চাষ করার জন্য পর্যাপ্ত পরিমাণ জৈবসার ব্যবহার করতে হয়। ১৪ ইঞ্চি থেকে ১৮ ইঞ্চি ব্যাসের একটি টবের জন্য জৈবসারের পাশাপাশি ১০০ গ্রামটিএসপি এবং ৫০ গ্রাম এমওপি সার উত্তমরূপে মিশিয়ে ১০ দিন থেকে ১২ দিন রেখে দিতে হবে। তারপর টব ভরাট করতে হবে।

হাফড্রাম পদ্ধতি : ছাদে ফলজাতীয় গাছ রোপণ করতে হাফ ড্রাম পদ্ধতি সব থেকে ভালো। এক্ষেত্রে হাফড্রামের তলদেশে ছিদ্র করতে হবে। ছিদ্রগুলোয় ইটের টুকরা বসাতে হবে; তার ওপরে ড্রামের তলদেশে প্রথম ১ ইঞ্চি পরিমাণ খোয়া বা সুড়কি দিয়ে এর ওপর এক ইঞ্চি পরিমাণ জৈবসার বা পচা গোবর দিতে হবে। এতে অতিরিক্ত পানি সহজেই বের হয়ে যেতে পারবে। জৈবসারের পাশাপাশি প্রতিটি ড্রামে ২০০ গ্রামটিএসপি, ১০০ গ্রাম এমওপি সার ব্যবহার করা যেতে পারে। আম ও লেবুজাতীয় গাছের জন্য প্রতিটি ড্রামে উপরিউক্ত জৈব ও রাসায়নিক সারের পাশাপাশি ৫০০ গ্রাম হাড়ের গুঁড়া ব্যবহার করা যেতে পারে।

স্থায়ী বেড পদ্ধতি : ছাদে বাগান করার জন্য স্থায়ী বেড তৈরি একটি আধুনিক পদ্ধতি। স্থায়ী বেড পদ্ধতিতে ছাদে বাগান করার আগে ছাদ বিশেষভাবে ঢালাই দিয়ে নেট ফিনিশিং করে নিতে হবে। এর দুটি পদ্ধতি আছে। যেমন- ছাদের চারদিকে স্থায়ী বেড পদ্ধতি : ছাদের চারদিকে ২ ফুট প্রস্থের দুই পাশে ১.৫ ফুট উঁচু দেয়াল ৩ ইঞ্চি গাঁথুনির নেট ফিনিশিং ঢালাই দিয়ে স্থায়ী বেড তৈরি করা হয়। এ বেডের তলায় প্রথমে এক ইঞ্চি ইটের সুড়কি বা খোয়া, পরের এক ইঞ্চি গোবর সার দেয়ার পর বাকি অংশ ২ ভাগ মাটি ও ১ ভাগ গোবরের মিশ্রণ দিয়ে ভরাট করে স্থায়ী বেড তৈরি করা হয়।

ট্যাংক পদ্ধতি : ছাদে এক ফুট উঁচু ৪টি পিলারের ওপর পানির ট্যাংক আকৃতির ৩ ফুট দৈর্ঘ্য, ২ ফুট প্রস্থ ও ১.৫ ফুট উঁচু ৩ ইঞ্চি গাঁথুনির নেট ফিনিশিং ঢালাই দিয়ে যে ট্যাংক তৈরি করা হয় একেই বলে ট্যাংক বেড পদ্ধতি।

ছাদে গাছ লাগানোর কৌশল

গাছের ধরন অনুযায়ী ড্রাম/টব নির্বাচন করে সার-মাটি দিয়ে গাছ লাগাতে হবে। শুকনো দুর্বা ঘাস বা শুকনা পাতা টবের মাটির মাঝামাঝি দিয়ে তার ওপরে মাটি দিয়ে চারা গাছ লাগানো ভালো। আদর্শ নার্সারি থেকে চারা, কলম, কাটিং, বীজ সংগ্রহ করে নিজেই টবে লাগালে খরচ কম হবে। খুব সাবধানতার সাথে টব/পট/ড্রামে চারা/কলম/বীজ লাগাতে হবে। ঠিক মাঝখানে পরিমাণ মতো মাটির নিচে রোপণ করতে হবে। চারা বা কলমের সাথে লাগানো মাটির বল যেন না ভাঙে সেদিকে নজর রাখতে হবে। চারা বা কলমের ক্ষেত্রে বীজতলা/নার্সারিতে যতটুকু নিচে বা মাটির সমানে ছিল ততটুকু সমানে ছাদে লাগাতে হবে। বীজতলার থেকে বেশি বা কম গভীরে লাগালে গাছের বাড়বাড়তিতে সমস্যা হয়।

সেচ ব্যবস্থাপনা

সেচ বা নিষ্কাশন ছাদ বাগানের একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। মাটির আর্দ্রতা কমে গেলে অথবা অতিরিক্ত আর্দ্রতার জন্যও গাছ নেতিয়ে পড়ে মরে যেতে পারে। তাই অবশ্যই ছাদ বাগানে প্রতিনিয়ত সেচের ব্যাপারে সচেতন থাকতে হবে। গাছের গোড়ায় যাতে পানি না জমে সেদিকে খেয়াল রাখতে হবে। ছাদ বাগানে সেচের জন্য ঝাঁঝি দিয়ে সেচ দেয়া ভালো। তাছাড়া প্লাস্টিকের চিকন পাইপ দিয়েও পানি দেয়া যায়। তবে সকাল বেলা গাছে সেচ দেয়া উত্তম।

অন্যান্য পরিচর্যা

ছাদ বাগান সব সময় পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। সেজন্য পুরনো রোগাক্রান্ত, বয়স্ক ডালপালা, পাতা সাবধানতার সাথে কেটে নির্দিষ্ট স্থানে জমা করতে হবে। এতে গাছপালা রোগমুক্ত থাকবে। ফুল এবং সবজিতে প্রয়োজনমতো সার প্রয়োগ করতে হবে। কিন্তু ফলের ক্ষেত্রে বছরে অন্তত দুইবার বর্ষার আগে ও বর্ষার পরে সাবধানে পরিমাণমতো সার দিতে হবে। সার প্রয়োগের সময় মাটির আর্দ্রতা দেখে নিতে হবে। কেননা বেশি আর্দ্র বা কম আর্দ্র কোনো অবস্থায়ই সার প্রয়োগের জন্য উপযুক্ত নয়। বিশেষ ক্ষেত্রে কিছু কিছু সার পানিতে মিশিয়ে গাছে স্প্রে করতে হবে। গুটি সারও এ ক্ষেত্রে বিশেষ উপযোগী। আমাদের দেশের আবহাওয়ায় গাছে পোকা বা রোগের আক্রমণ অহরহ ঘটে থাকে। সে ক্ষেত্রে সতর্কতা অবলম্বন করতে হবে। প্রতিদিন অন্তত যদি একবার ছাদের বাগান পরিদর্শন করা যায় তাহলে বলাই আক্রমণ যেমন কম হবে তেমনি ফসলও পাওয়া যাবে অনেক। যদি হঠাৎ বেশি মাত্রায় গাছ আক্রান্ত হয়ে যায় তখন উপযুক্ত বলাইনাশক সঠিক সময়ে ব্যবহার করতে হবে। টবের গাছে প্রতি বছর ফল পেতে হলে গাছকে ছোট টব থেকে বড় টবে নিতে হবে। আর যদি টবের সাইজ ১৬ ইঞ্চি থেকে ২০ ইঞ্চি ব্যাস বা তার চেয়ে বড় কোনো টব বা হাফ ড্রাম হয় তবে টব পরিবর্তন না করে শুধু টবের আংশিক মাটি পরিবর্তন করলেই চলবে এবং এটি ধারাবাহিকভাবে প্রতি বছর সেপ্টেম্বর বা অক্টোবর মাসের মধ্যে করতে হবে। তাহলে উক্ত গাছ থেকে প্রতি বছর ফল পাওয়া যাবে। মাটির ধরন জেনে বাগান করলে ছাদে যেকোনো ধরনের গাছই জন্মানো সম্ভব। ছাদে বাগান করে ছাদের সৌন্দর্য যেমন বাড়ে, তার সাথে জায়গাটুকু ব্যবহার করে পরিবারের ফুল, শাকসবজি ও ফলের চাহিদা যথাযথভাবে মেটানো যায়। পরিকল্পিতভাবে ছাদে বাগান করে বাড়তি আয়ও করা যায়। আসুন আমরা সবাই এ সুযোগের আওতায় সর্বোচ্চ লাভ ঘরে তুলি, পরিবেশকে সুস্থ রাখি, দেশ ও দেশের কৃষিকে সমৃদ্ধ করি।

প্রাপ্তবয়স্ক পুরুষ ও মহিলার গড় পুষ্টি চাহিদা (দৈনিক মাথাপিছু)

পুষ্টি উপাদান	পুরুষ (মাকারি শ্রম)	মহিলা		
		(মাকারি শ্রম)	গর্ভবতী	দুগ্ধদানকারী
ক্যালরি (কিলোক্যালরি)	২৮০০	২২০০	+৩০০	+৫৫০-১০০০
আমিষ (গ্রাম)	৫৫	৫০	+১৫	+২০
ক্যালসিয়াম (মিলিগ্রাম)	৪০০	৪০০	+৬০০	+৬০০
লৌহ (মিলিগ্রাম)	২৮	২৮	+৭	+৭
ভিটামিন-এ (রেটিনল) (মাইক্রোগ্রাম)	৬০০	৬০০	+০	+৩০০
ভিটামিন বি _১ (মিলিগ্রাম)	১.২	১.০	+০.২	+০.৩
ভিটামিন বি _২ (মিলিগ্রাম)	১.৬	১.৩	+০.২	+০.৩
ভিটামিন সি (মিলিগ্রাম)	৪০	৪০	+০	+৪০
নায়াসিন (মিলিগ্রাম)	১৮	১৪	+০২	+৪
ফলিক এসিড (মাইক্রোগ্রাম)	১০০	১০০	+৩০০	+৫০

পুরুষের ওজন-৬০ কেজি, মহিলার ওজন-৫০ কেজি হিসেবে ধরা হয়েছে

তথ্য সূত্র : বারটান-২০২০

বিভিন্ন ধরনের খাদ্যের পুষ্টি উপাদান (খাদ্যোপযোগী প্রতি ১০০ গ্রামে)

খাদ্যের নাম	খাদ্যশক্তি (কিলোক্যালরি)	পানি (গ্রাম)	আমিষ (গ্রাম)	চর্বি (গ্রাম)	শর্করা (গ্রাম)	খাদ্যআঁশ (গ্রাম)	ক্যালসিয়াম (মি. গ্রাম)	লৌহ (মি. গ্রাম)	জিংক (মিঃ গ্রাম)	ভিটামিন-এ (মি. গ্রাম)	ভিটামিন-ই (মি. গ্রাম)	থায়ামিন (মি. গ্রাম)	রাইবোফ্লাভিন (মি. গ্রাম)	ভিটামিন-পি (মি. গ্রাম)
দানাদার শস্যজাতীয় খাদ্য														
চাল সিদ্ধ ঢেকে ছাঁটা	৩৪৮	১২.৬	৭.৬	২.৩	৭২.৪	৩.৮	১০	২.৮	১.৯০	০	০.৬৮	০.২৭	০.০৭	০
ভাত সিদ্ধ ঢেকে ছাঁটা	১১২	৭২.০	২.৪	০.৭	২৩.২	১.২	৬	১.০	০.৫৮	০	০.২২	০.০৪	০.০২	০
চাল সিদ্ধ কলে ছাঁটা	৩৪৯	১০.৯	৬.৯	০.৩	৭৭.৯	৩.৪	২	০.৭	১.৩৪	০	০.০৮	০.১১	০.০৬	০
ভাত সিদ্ধ কলে ছাঁটা	৩৪৯	১০.৮	৭.০৮	০.৩	৭৭.৯	৩.৪	২	০.৭	১.৩৪	০	০.০৮	০.০৯	০.০৬	০
চিড়া	৩৫৬	৯.৯	৬.৫	১.১	৭৯.২	১.৩	২৫	৬.৮	১.৩৬	০	-	০.২১	০.০৫	০
খৈ	৩৮০	৩.৯	৭.১	০.১	৮৭.০	১.৪	১০	০.৭	০.৮৭	০	০.১০	০.২১	০.২৭	০
মুড়ি	৩৬১	৭.৩	৬.৭	০.১	৮২.৭	১.৪	৯	০.৭	০.৮৪	০	০.১০	০.২১	০.১২	০
সুজি, গম	৩৪৬	১২.৮	১০.৯	১.৪	৭০.৬	৩.৯	১৭	১.১	২.১৮	০	০.১	০.১৮	০.০৫	০
আটা লাল	৩৩৪	১২.৩	১১.৩	২.১	৬২.২	১০.৭	৫২	৪.৯	৩.০২	০	০.৭২	০.৪৯	০.১৭	০
আটা সাদা	৩৪৭	১২.২	১০.৬	১.৬	৭০.৩	৪.৪	১৩	৩.৮	১.৫৫	০	০.৪৩	০.১৩	০.০৫	০
ময়দা	৩৪৬	১২.৮	৯.৮	১.০	৭৩.১	২.৭	১৩	২.৭	১.৫৫	০	০.০৬	০.১২	০.০৭	০
ডালজাতীয় খাদ্য														
ছোলার ডাল ভাঙা	৩৭৫	১০.৫	২০.২	৬.০	৫৯.২	১.২	৫৬	৮.৮	৩.৩৪	৩	২.৮৮	০.৪৮	০.২৭	টি আর
মাসকলাই ডাল ভাঙা	৩৫০	১০.৫	২২.৬	১.২	৬১.৮	০.৯	৫৩	৩.৩	২.৪৫	৫	১.৯	০.৪২	০.১৮	টি আর
মুগ ডাল ভাঙা	৩৫১	৯.৮	২৩.৭	১.২	৬০.৯	০.৭	৬৯	৭.২	২.৭৩	৩	১.৯	০.৩৬	০.১৪	টি আর
খেসারি ডাল ভাঙা	৩৫২	৯.৪	২৮.৪	০.৯	৫৬.৫	২.২	৬১	৫.৩	৩.৩৮	৫	০.৫	০.৩৭	০.২১	টি আর
মসুর ডাল	৩১৭	১২.২	২৭.৭	০.৮	৪৩.২	১৩.২	২৩	৫.১	৩.৮৯	৩	০.৩৭	০.৭৭	০.১৩	০
মটর	৩২৭	১১.৭	২২.১	২.১	৪৮.৩	১৩.০	৭৫	৪.৮	৩.৪৯	৩	১.০৪	০.৪৭	০.১৩	টি আর
মসলাজাতীয় খাদ্য														
তেজপাতা	৩৫৩	৫.৪	৭.৬	৮.৪	৪৮.৭	২৬.৩	৮৩৪	৪৩.০	৩.৭০	৩০৯	-	০	০	৪৬.৫
এলাচ	২৬১	২০.০	১০.২	২.২	৩৭.৮	২৪.৪	১৩০	৪.৬	২.৮১	০	-	০.২২	০.১৭	০
সুকনা মরিচ	৩১৩	১০.০	১৫.৯	৬.২	৩৫.২	২৬.৬	১৬০	২.৩	২.৪৮	৭৪৭	১৯.৭১	০.৯৩	০.৪৩	৪৭.৪
দারচিনি গুঁড়া	২৪৩	১০.৬	৪.০	১.২	২৭.৫	৫৩.১	১০০০	৮.৩	১.৮৩	১৫	২.৩২	০.০২	০.০৪	৩.৮
ধনিয়া	৩৩৬	১১.২	১৪.১	১৬.১	১৩.৪	৪০.৮	৬৩০	১৭.৯	৪.৫৮	০	-	০.২২	০.৩৫	০
আদা	৭২	৮১.১	১.৯	০.৮	১৩.৩	২.০	১৭	১.১	০.৩৬	০	০.২৬	০.০৩	০.০৩	৫
হলুদ	৩৩৫	১১.৫	৬.৯	৮.৪	৪৭.৩	২১.১	১৬৮	৩৩.২	৩.৭৮	১	৩.১	০.০৯	০.১৭	০
সবজিজাতীয় খাদ্য														
ডাঁটা	২১	৯২.৩	০.৯	০.১	৩.৭	১.২	১১৪	১.৮	০.৫২	২৬	-	০.০১	০.১৮	৩৫.৮
শিম	৫৪	৮৫.০	৩.৯	০.১	৮.৩	২.০	৪৪	১.১	০.৪৮	৩২	০.০৬	০.০৫	০.০১	৮.৭
বেগুন কালো লম্বা	২৪	৯১.৪	১.৯	০.১	২.০	৪.১	২১	০.৪	০.৫৭	৪	০.১০	০.০৩	০.০৭	১.৩
বাঁধাকপি	২৪	৯২.৭	১.৫	০.৩	২.৬	২.৫	৩০	০.৫	০.৪০	৫	০.২০	০.০১	০.০৫	১৬.১
গাজর	৩৪	৮৯.৭	০.৯	০.৩	৬.০	২.৬	২৬	০.৪	০.০৭	৩২৯	০.৫৫	০.০৪	০.০৯	১.৪
ফুলকপি	২৭	৯১.৮	২.৬	০.৩	২.৫	২.০	৩৩	০.৮	০.৪১	১	০.২২	০.০৩	০.০৩	৭২.৭
কাঁচামরিচ	৪৫	৮৫.৮	২.৮	০.১	৫.৯	৪.৭	২২	১.৬	১.৯৭	১০	০.২৯	০.০৩	০.০৫	১০২.৩
শসা	১৭	৯৫.১	০.৮	০.১	২.৯	০.৭	১৩	০.৬	০.১৭	৪	০.০৭	০.১৬	০.০২	৭.২

খাদ্যের নাম	খাদ্যশক্তি (কিলোক্যালরি)	পানি (গ্রাম)	আমিষ (গ্রাম)	চর্বি (গ্রাম)	শর্করা (গ্রাম)	খাদ্যআঁশ (গ্রাম)	ক্যালসিয়াম (মি. গ্রাম)	লৌহ (মি. গ্রাম)	জিংক (মি. গ্রাম)	ভিটামিন-এ (মি. গ্রাম)	ভিটামিন-ই (মি. গ্রাম)	থায়ামিন (মি. গ্রাম)	রাইবোফ্লাভিন (মি. গ্রাম)	ভিটামিন-সি (মি. গ্রাম)
রসুন	১৪৭	৬১৬	৬.৯	০.৬	২৭.৬	২.১	২৫	১.৬	১.০৮	০	০.০৮	০.১৩	০.১২	২৪.১
চাল কুমড়া	১০	৯৬.৫	০.৪	০.১	১.০	১.৭	৩০	০.৮	০.১০	০	-	০.০৬	০.০১	৩১.০
করলা	৩১	৯০.৪	২.১	০.৩	৩.৬	২.৬	১৬	১.৮	০.৩৫	২৪	-	০.০৫	০.০৩	৯০.৬
লাউ	৩৪	৯০.৮	১.১	০.১	৬.৮	০.৬	২৬	০.৭	০.৫৮	১	-	০.১	০.০২	৮.৭
পটোল	২৪	৯২.৬	২.০	০.৩	২.২	২.২	১৬	১.৭	০.৪০	৫	-	০.১৭	০.০৩	১৯.৪
চিচিঙ্গা	২৪	৯৩.৪	০.৫	০.৩	৪.৫	০.৮	৩১	০.৪	০.৩২	-	-	০.০৪	০.০৬	১৮.৮
টেঁড়ুস	৩৯	৮৭.৭	২.১	০.২	৫.৭	৩.১	৯৩	০.৯	০.৩৪	১৯	০.২৭	০.০৪	০.১৬	১৭.৫
পিয়াজ	৫৯	৮৩.৭	১.৪	০.১	১২.২	১.৯	২৪	০.৯	০.৪১	২	০.০২	০.০৫	০.১৪	৪.৫
কাঁচা পেঁপে	৩০	৯০.৬	০.৮	০.১	৫.৭	১.৫	১৫	০.৬	০.২২	১	-	০.০৩	০.০২	১৮.৬
কাঁচা কলা	৭৭	৭৮.৯	২.০	০.৩	১৫.৫	২.৩	২২	০.৬	০.১৪	৫৬	০.১৪	০.৯	০.০৬	৭.৩
মিষ্ঠিকুমড়া	১৮	৯৩.৯	১.৪	০.৩	১.৩	২.৪	৫২	০.৭	০.১১	৩৬৯	১.০৬	০.০৭	০.০৬	২১.১
কাঁচা টমেটো	২৩	৯৩.৩	১.৯	০.২	২.৫	১.৭	১৬	০.৩	০.১৯	-	০.৩৮	০.০৭	০.০১	৩০.৬
পাকা টমেটো	১৬	৯৫.০	১.১	০.২	১.৪	১.৭	১৩	০.২	০.৪১	৯	০.৫৪	০.০৪	০.০৪	১২.৩
কচুর মুখী	১০৩	৭১.১	২.২	০.২	২১.০	৪.১	৩৫	০.৭	০.২৩	৪	২.৩৮	০.১২	০.০৩	৬.১
গোলআলু (খোসা ছাড়া)	৬৬	৮১.৭	১.২	০.২	১৪.০	২.১	১১	০.৫	০.৭৯	২	০.০২	০.০৮	০.০৯	১৯.১
মিষ্টিআলু (কমলা সুন্দরি)	৯৭	৭৩.৭	০.৯	০.৩	২১.১	৩.০	৩০	০.৬	০.৩০	৭১৯	০.২৬	০.০৮	০.০৬	২৩.০
মিষ্টিআলু (হল্‌দী)	১০৫	৭১.৭	০.৯	০.৩	২৩.১	৩.০	২৫	১.০	০.১৪	৩	০.২৬	০.০৬	০.০২	২০.৪
মিষ্টিআলু (সাদা)	৯৮	৭৩.৫	০.৬	০.৩	২১.৮	৩.০	২৫	১.৫	০.৩৮	১	০.২৬	০.০৮	০.০৬	২০.৩
বাদাম, বীজজাতীয় খাদ্য														
হিজলী বাদাম	৫৯৫	৫.৯	১৮.০	৪৬.৯	২৩.৫	৩.৩	৫০	৫	৫.৭৮	১	০.৮৫	০.৬৩	০.১৯	০
নারিকেল (শুকনা)	৬৫২	৪.৩	৫.৬	৬২.২	৮.৫	১৭.৮	৩২	৪.৭	০.৯০	০	১.২৬	০.০৬	০.০২	০
নারিকেল	৩৮৯	৪২.৯	৩.৩	৩৬.৭	৬.৯	৯.২	১৬	২.২	০.৭৪	০	০.৭৩	০.০৫	০.০৪	৩.৩
চীনাবাদাম	৫৮৫	৫.৩	২২.৫	৪৬.৬	১৪.৮	৮.৫	৭৬	২.৯	৩.৩৯	০	১০.০৯	০.৭৭	০.১২	০
কাঁঠালের বিঁচি	১৫১	৬০.১	৫.৬	০.৪	৩০.৪	১.৫	৪০	১.৫	-	০	-	০.২১	০.১১	৮.৬
সরিষা	৫০১	৮.৫	২২.০	৩৫.০	১৮.৫	১১.৮	২৫৭	৮.৯	৫.৮৭	১	৫.০৭	০.৬৫	০.২৬	০
পেস্তা	৫৭৪	৪.৫	১৯.২	৪৪.৯	১৮.২	১০.৩	১১৭	৫.৩	২.২	১৬	২.৩	০.৮০	০.২০	৫.৩
তিল	৫৬৩	৫.৩	১৭.৭	৪৫.৮	১৪.৩	১১.৭	৯৬৯	১০.৫	৭.৭০	০	২.০০	০.৭৯	০.৩৪	০
শাকজাতীয় খাদ্য														
লালশাক	৩২	৮৮.৮	৪.৫	০.৩	০.৫	৪.২	২৫৬	৬.০	০.৯৬	৭৯৩	-	০.০৩	০.১৩	৪২.০
উঁটাশাক	২৫	৯১.০	২.০	০.৩	১.৫	৪.৪	১৭১	৮.৪	০.৯৮	৭৪৩	-	০.০৩	০.১৮	৩৭.১
লাউশাক	২৬	৯০.২	২.৫	০.৬	০.৬	৪.৪	৯৪	৩.১	০.৪৯	১৯৮	-	০.০৭	০.১৭	৪৭.৭
কালো কচুশাক	৬২	৮১.৮	৫.৬	১.২	৫.৩	৩.৭	৩৯২	২.১	০.৯৮	৬৯৯	৩.৩৬	০.০৬	০.৪৫	৬৩
সবুজ কচুশাক	৫১	৮৪.৭	৪.০	১.১	৪.৪	৩.৭	২৩৫	৪.৯	০.৬৮	৫৯৬	২.০২	০.২২	০.২৬	৪৮.১
পুঁইশাক	২৫	৯১.৮	২.৪	০.৩	২.১	২.২	১১১	২.২	০.৩৫	১৭০	-	০.০২	০.৩৬	৫১.৮
পাটশাক	৩২	৮৭.৬	২.৯	০.৩	১.৭	৫.৮	১২০	৯.৭	১.৪৭	৩০৫	-	০.১	০.৫৫	৫৪.৪
মুলাশাক	৩২	৯০.৭	১.৮	০.৭	৩.৪	২.৬	১৪৭	২.৮	০.৪৮	১৫৬	-	০.০৮	০.০৯	৬৮.৯
পালংশাক	২৬	৯০.৮	৩.০	০.৫	০.৯	২.৯	৯০	২.২	০.৯০	৪০৯	২.০৩	০.০৩	০.০৯	২১.২
কলমিশাক	৪৩	৮৭.১	১.৯	০.৪	৬.০	৩.৭	১০৭	২.২	০.৫১	১৯৯	-	০.১৪	০.৪	৩০.৪
হেলেধগাশাক	৪৯	৮৭.৪	২.০	০.৫	৮.৮	০.৫	৩১	১.৯	০.৫২	৫৩০	১.৪৬	০.০৪	০.১৬	৪৩.০

খাদ্যের নাম	খাদ্যশক্তি (কিলোক্যালরি)	পানি (গ্রাম)	আমিষ (গ্রাম)	চর্বি (গ্রাম)	শর্করা (গ্রাম)	খাদ্যাংশ (গ্রাম)	ক্যালসিয়াম (মিঃ গ্রাম)	লৌহ (মিঃ গ্রাম)	জিংক (মিঃ গ্রাম)	ভিটামিন-এ (মাঃ গ্রাম)	ভিটামিন-ই (মিঃ গ্রাম)	থাইয়ামিন (মিঃ গ্রাম)	রাইবোফ্লাভিন (মিঃ গ্রাম)	ভিটামিন-সি (মিঃ গ্রাম)
ফলজাতীয় খাদ্য														
আপেল খোসাসহ	৬২	৮৩.৩	০.৩	০.২	১৩.৫	২.৪	৬	০.১	০.০৪	৩	০.১৮	০.০৯	০.০৩	৪.০
নাশপাতি	৬২	৮৩.০	০.৬	০.৩	১২.৩	৩.৬	৬	০.৫	০.০৮	০	০.১২	০.০৩	০.০৩	৩.৮
সাগর কলা (পাকা)	৯৫	৭৫.২	১.৩	০.৮	১৯.২	২.৬	১১	০.৩	০.২৪	২	০.৭৫	০.০৫	০.০৮	১.০
কামরাঙা	৪১	৮৮.৭	০.৫	০.৭	৬.৭	২.৮	১০	০.৮	০.৩৮	৭	০.১৫	০.১২	০.০৪	৪৯.৪
কদবেল	৬৪	৮০.৯	৩.১	০.৪	১০.৩	৩.৫	৭৪	০.৭	০.৩৭	-	-	০.৮০	০.০৩	১২.৮
আমলকী	৪৪	৮৬.৭	০.৮	০.১	৮.৩	৩.৪	৩২	০.৯	০.৩০	১	-	০.০২	০.০৮	৪৫৩.৪
আঙ্গুর (হালকা সবুজ)	৯৪	৭৫.৩	০.৫	০.৬	২০.২	২.৯	২২	০.৫	০.০৭	৩	০.৪০	০.১০	০.০৬	২৯.০
পেয়ারা (বিভিন্ন প্রকার কাঁচা)	৬৩	৮১.৪	১.০	০.৫	১০.৯	৫.৪	১৭	০.৭	০.৩১	৩৩	০.৭৩	০.২১	০.০৯	২২৮.৩
আমড়া	৫১	৮৬.৭	১.১	০.৮	৮.৯	১.৬	৫৭	২.৮	০.১৭	-	-	০.২৮	০.০৪	৭৭.০
কাঁঠাল (পাকা)	৭৪	৭৭.০	১.২	০.২	১৩.৩	৭.২	১৩	০.৩	০.৫৯	২	০.১১	০.১১	০.০৫	৩.৪
কালোজাম	৩৯	৮৮.২	০.৯	০.৫	৬.১	৩.৫	২৩	০.৮	০.২১	৯৩	-	০.০৯	০.০২	৭৪.১
বড়ই	৬০	৮৪.৩	১.৯	০.২	১২.৬	-	১৪	০.৮	০.৩২	২	-	০.০২	০.০৬	৬৬.১
লেবু কাগজি	৫৬	৮৬.০	০.৮	১.০	১০.২	১.৩	৬৫	০.৩	০.০৭	৪	০.৮০	০.০২	০.০৩	৪৫.৯
লিচু	৬২	৮১.৮	১.৪	০.৫	১০.২	৫.৫	১১	০.৫	০.২৭	০	-	০.০২	০.০৬	১১.০
ফজলি আম (পাকা)	৭০	৮১.৭	০.৯	০.৫	১৪.৭	১.৬	১৪	০.৫	০.৮৭	২৯২	১.১২	০.০৩	০.০৪	৩৪.৭
ল্যাংড়া আম (পাকা)	৮২	৭৮.৪	০.৮	০.৪	১৮.০	১.৬	১৩	০.২	০.৬০	২৫	০.৯২	০.০৯	০.১০	১০৩.০
বাঙি (পাকা)	১৬	৯৫.৫	০.৩	০.২	২.৮	০.৮	২১	টি আর	০.০৬	৪	০.০৭	০.১১	০.০৮	২৬.০
কমলা	৪৪	৮৭.৭	০.৭	০.২	৮.৭	২.৪	২৩	০.২	০.০৭	১৯	০.২৪	০.০৪	০.০১	৫৪.০
পাকা তাল	৭৮	৭৯.৭	০.৫	০.৪	১৭.৮	০.৭	১৬	১.৭	০.২৭	২০৮	-	০.০৪	০.০২	৩৫.১
পেঁপে পাকা	৩৩	৯০.৫	০.৬	০.১	৬.৫	১.৭	২৯	০.৩	০.১৭	৬০	০.৩	০.০৮	০.০৩	৬১.৮
আনারস জলডুগী (পাকা)	৪৩	৮৮.৭	০.৮	০.৪	৮.৩	১.৪	২০	১.৬	০.৬০	-	০.১	০.১১	০.০৪	২০.৯
আনারস (পাকা)	৪৭	৮৭.২	১.০	০.১	৯.৭	১.৪	১৮	০.৭	০.২২	৫	০.১	০.২০	০.১২	৩৩.৯
জামবুরা	৩৮	৮৯.৯	০.৪	০.৩	৭.৭	১.০	৩৬	০.২	০.০৬	৩	০.২৪	০.০৬	০.০৪	১২১.৭
মিষ্টি তেঁতুল (পাকা)	২৭০	২৭.৯	৩.২	০.৪	৬০.৮	৫.১	১২৭	৪.০	০.১১	১	০.০৯	০.৩৫	০.১২	১১.২
তরমুজ (লাল পাকা)	২২	৯৪.২	০.৫	০.২	৪.৪	০.৪	১২	০.৪	০.১৫	২৯	০.০৫	০.০২	০.০৪	২৩.৯
বেল পাকা	১১১	৬৮.৫	২.৯	০.৩	২০.৯	৭.০	৪১	০.৪	০.২৬	-	-	০.০৩	০.০২	১১.৩
মাছজাতীয় খাদ্য														
ফেশা	১০৫	৭৪.৮	১৭.৭	৩.৮	০	০	৪৫২	১.৮	৩.২০	১২	০.৪৪	০.০৫	০.২৪	টি আর
সরপুঁটি	১৭৫	৭০.৬	১৭.৪	১১.৭	০	০	২২৭	০.৬	০.৭৪	-	-	০.০২	০.০৭	টি আর
বোয়াল (কাঁটা ছাড়া)	৮০	৮০.৮	১৫.৪	২.১	০	০	৮৩	০.৮	০.২৭	১	-	০.০৬	০.০৭	টি আর
কাতলা	১০৩	৭৬.৭	১৯.৯	২.৬	০	০	৫৩০	০.৬	০.৪৮	৩	-	০.০৮	০.০৯	টি আর
কই (দেশি)	১৩০	৭৩.০	১৭.৫	৬.৬	০	০	৪১০	১.২	১.১৩	২১৫	-	০.০৩	০.১৮	টি আর
কই (থাই)	১৩৯	৭৩.০	১৭.৫	৭.৭	০	০	৬৪	১.২	১.১৩	২১৫	-	০.০৩	০.১৮	টি আর
টেংরা (বিভিন্ন প্রজাতি)	১১৪	৭৩.৬	১৮.২	৪.৬	০	০	৬২৭	২.৮	০.৭৭	৪৩	-	০.০১	০.০৪	টি আর
কাঁচকি (বিভিন্ন প্রজাতি)	৯৩	৮০.৪	১৬.১	৩.২	০	০	৪৮৯	২.৪	৩.১০	৩৮	০.৭৭	০.০৩	০.০৫	টি আর
গুলশা	৮৬	৭৮.৬	১৫.৪	২.৭	০	০	৩০০	১.৩	০.৮৮	-	-	০.০১	০.০৩	টি আর
ইলিশ (কাঁটা ছাড়া)	২২৩	৬২.৭	১৮.০	১৬.৮	০	০	৮৬	১.৩	০.৫৪	-	-	০.১২	০.১৪	টি আর
আইডু (কাঁটা ছাড়া)	৮৯	৭৮.১	১৭.০	২.৩	০	০	১১	০.৯	০.২৩	-	-	০.০৭	০.০৮	টি আর

খাদ্যের নাম	খাদ্যশক্তি (কিলোক্যালরি)	পানি (গ্রাম)	আমিষ (গ্রাম)	চর্বি (গ্রাম)	শর্করা (গ্রাম)	খাদ্যাংশ (গ্রাম)	ক্যালসিয়াম (মি. গ্রাম)	লৌহ (মি. গ্রাম)	জিংক (মি. গ্রাম)	ভিটামিন-এ (মি. গ্রাম)	ভিটামিন-ই (মি. গ্রাম)	থাইয়ামিন (মি. গ্রাম)	রাইবোফ্লাভিন (মি. গ্রাম)	ভিটামিন-সি (মি. গ্রাম)
মলা	১০৮	৭৭.৫	১৭.১	৪.৪	০	০	৭৬৭	৩.৮	৩.১৯	২৬৮০	-	-	-	টি আর
পাংগাস (কাঁটা ছাড়া)	১৬২	৭০.৮	১৫.৯	১১.০	০	০	১৪	০.১	১.৮৫	৫	-	০.১৫	০.০৬	টি আর
চিংড়ি (গলুদা)	১০২	৭৪.৮	২০.৯	২.০	০	০	১৮	০.৭	১.২৫	২	-	-	-	টি আর
চিংড়ি	৭৫	৭৯.৯	১৭.৬	০.৬	০	০	১৫	০.৫	১.০০	১	-	-	-	টি আর
রুই (নদীর)	৯০	৭৬.৭	১৬.৬	২.৭	০	০	৬৫০	১.০	১.১৩	-	-	০.০৫	০.০৭	টি আর
রুই (কাঁটা ছাড়া)	১০৫	৭৬.৩	২০.৬	২.৬	০	০	৩০	০.৪	১.১৩	৪	-	০.৬১	০.১০	টি আর
শিং মাছ (কাঁটা ছাড়া)	১০১	৭৬.৭	১৭.২	৩.৫	০	০	৩১৯	২.১	০.৫৫	১৬	-	০.০৮	০.০৯	টি আর
শোল (কাঁটা ছাড়া)	১০১	৭৮.৪	১৭.৭	৩.৩	০	০	১০৪	১.০	০.৩১	-	-	০.০৪	০.০৫	টি আর
তেলাপিয়া (কাঁটা ছাড়া)	১১০	৭৬.২	২০.৮	৩.০	০	০	১৯	০.৫	১.৪০	২	০.৭১	০.৯৭	০.০৯	টি আর
মাগুর (কাঁটা ছাড়া)	১০৩	৭৭.৬	১৫.৬	৪.৬	০	০	২৭	০.৮	০.৫৩	১৫	-	০.০৩	০.০৬	টি আর
মাংসজাতীয় খাদ্য														
গরুর কলিজা	১৩০	৭০.৮	২০.৪	৩.৬	৩.৯	০	৪	৩.৫	৩.৭১	৪৯৬৮	০.৩৮	০.১৯	২.৭৬	১.৩
গরুর মাংস (হাড় ছাড়া)	২০৭	৬৫.৪	১৯.৭	১৪.২	০	০	৫	২.২	৪.৬	১৫	০.৩৫	০.০৫	০.২	০
মহিষের মাংস	৯৫	৭৮.৭	১৯.৪	১.৯	০	০	১২	১.৬	১.৯৩	০	০.০৫	০.০৪	০.২	০
মুরগির বুকের মাংস	১০৬	৭২.৯	২২.৩	১.৮	০	০	১৫	০.৫	১.৭০	২৫	০.১২	০.১২	০.০৭	০
মুরগির রানের মাংস	১২৮	৭১.৯	১৯.২	৫.৭	০	০	১৮	১.০	২.০৯	২৩	০.২৪	০.০৯	০.১২	০
হাঁসের মাংস	১৩০	৭২.৩	২১.৬	৪.৮	০	০	৪	২.৪	১.৯০	২৪	০.০২	০.৩৬	০.৪৫	০
খাসির মাংস	১১৮	৭৪.২	২১.৪	৩.৬	০	০	১২	২.৮	৪.০০	০	০.১৮	০.১১	০.৪৯	০
কবুতরের মাংস	১৩৭	৭০.৪	২৩.৩	৪.৯	০	০	১২	২.৫	২.৯৪	১৮	-	০.২৬	০.২৬	৫.৬
ডিমজাতীয় খাদ্য														
মুরগির ডিম (ফার্ম)	১৩৯	৭২.৩	১৪.৫	৯.০	টি আর	০	২৯	১.৫	২.৩৬	১৬৫	০.৮৩	০.১৮	০.৪০	০
মুরগির ডিম দেশি	১৫৮	৭৬.১	১৩.৩	১১.৬	টি আর	০	৬০	১.৭	২.০৩	২১৩	১.২	০.১৮	০.৪০	০
মুরগির ডিমের কুসুম দেশি	৩২৫	৫১.৯	১৬.০	২৭.৮	২.৬	০	১২০	৪.৮	৩.৩৩	৪৯৬	৪.১৬	০.২৩	০.৪৯	০
হাঁসের ডিম	১৮৮	৬৯.৭	১৩.৫	১৪.৩	১.৪	০	৬৫	২.৪	১.৪১	৩৬২	১.৩৯	০.১২	০.২৬	০
দুগ্ধ ও দুগ্ধজাতীয় খাদ্য														
ঘোল	৩৩	৯২.২	৩.৪	০.৭	৩.১	০	১০৩	০	০.৪১	৮	০.০১	০.০৪	০.১৭	০.৭
পনির	৩৪৬	৪০.৩	২৪.৬	২৫.১	৫.৪	০	৭৯০	০.৩	৩.৫৫	২০৫	০.৪৯	০.০২	০.৪৭	টি আর
দই-মিষ্টি	৯৪	৮০.৬	৩.২	৪.০	১১.৪	০	১০৩	০.১	০.৪৫	৩২	০.০৮	০.০৫	০.১৬	১.০
মহিষের দুধ	১০১	৮৩.৩	৩.৮	৭.৫	৪.৭	০	২০৬	০.২	০.২২	৪৭	-	০.০৫	০.২২	১.৭
গুঁড়া দুধ (গরু) ননিসহ	৪৯৭	৩.২	২৬.৬	২৬.৭	৩৭.৫	০	৯৫৯	০.৭	৩.৭১	২৩৮	০.৫৯	০.৩১	১.৩৭	১০.৭
গুঁড়া দুধ (গরু) ননি ছাড়া	৩৫৮	৩.৮	৩৭.৬	১.০	৪৯.৮	০	১৩৭০	১.১	৪.৭	০	০.১	০.৪৫	১.৬৪	৫.০
তরল দুধ (গরু) ননী ছাড়া	৩০	৯২.১	৩.১	০.১	৪.১	০	১০৩	০.১	০.৪৫	০	০.০১	০.০৬	০.২৮	১.০
তরল দুধ (গরু) ননিসহ	৬৩	৮৮.৩	৩.১	৩.৭	৪.৩	০	১০৩	০.১	০.৪৫	৩২	০.০৮	০.০৬	০.২৮	২.০
ছাগলের দুধ	৬৮	৮৭.২	৩.৫	৪.১	৪.৩	০	১৫২	০.২	০.৩	৩২	০.০৩	০.০৫	০.০৯	১.২
শালদুধ (কলস্ট্রাম)	৫৮	৮৮.২	২.০	২.৬	৬.৬	০	২৮	০.১	০.৬০	১৬৬	১.৩০	টি আর	০.০৩	৭.০
বুকের দুধ (মায়ের)	৬৯	৮৭.৪	১.২	৪.০	৭.২	০	৩২	০.১	০.২৬	৫৬	০.৩৪	০.০২	০.০৩	৪.৩






খাদ্যের নাম	খাদ্যশক্তি (কিলোক্যালরি)	পানি (গ্রাম)	আমিষ (গ্রাম)	চর্বি (গ্রাম)	শর্করা (গ্রাম)	খাদ্যআঁশ (গ্রাম)	ক্যালসিয়াম (মি.গ্রাম)	সোঁহ (মি. গ্রাম)	জিংক (মি. গ্রাম)	ভিটামিন-এ (মি.গ্রাম)	ভিটামিন-ই (মি.গ্রাম)	থায়ামিন (মি.গ্রাম)	রাইবোফ্লাভিন (মি.গ্রাম)	ভিটামিন-সি (মি.গ্রাম)
চর্বি ও তেলজাতীয় খাদ্য														
মাখন নোনতা	৭৩৩	১৫.৯	০.৯	৮১	০.২	০	২৪	০	০.০৯	৬৩৩	১.৮৫	০.০১	০.০৩	০
কডলিভার তেল	৯০০	০	০	১০০	০	০	১	০.১	০.০৬	২৫০০	৩০	০	০	০
ঘি-গরুর দুধের	৮৯৮	০.১	০	৯৯.৮	০	০	১	০.২	০.০১	৬৪২	৩.৩১	০	টি আর	০
মোয়োনিজ নোনতা	৭৩২	১৬.৪	১.৫	৮০.৬	০	০	৮	০.৩	০.২৫	৭৩	১৬.৮৭	০.০১	০.০৫	০
সরিষার তেল	৯০০	০	০	১০০	০	০	০	০	০	০	-	০	০	০
পাম তেল	৯০০	০	০	১০০	০	০	০	০	০	০	৩৩.১২	০	০	০
সয়াবিন তেল	৯০০	০	০	১০০	০	০	০	০.১	০.০১	০	১৬.০৬	০	০	০
পানীয় জাতীয় খাদ্য														
ডাবের পানি	২০	৯৪.৫	০.৬	০.৩	৩.২	১.১	২০	০.২	০.১০	০	০	০.০৬	০.০৩	৩.৩
কফি দুধ ও চিনিসহ	৩৮	৯১.৩	০.৯	০.৮	৬.৮	০	৩৩	০.২	০.১২	৭	০.০২	০.০১	০.০৪	০.৩
কফি, পাউডার	৩৫৫	৩.১	১২.২	০.৫	৭৫.৪	০	১৪১	৪.৪	০.৩৫	০	০	০.০১	০.০৭	০
কোমল পানীয়	৪১	৮৯.৬	০	০	১০.৩	০	৬	০.৩	০.০২	০	০	০	০	০
সয়াবিন দুধ চিনি ছাড়া	৫৪	৮৭.৮	২.৮	২.৪	৪.৯	০.৫	১৩	০.৪৩	০.৩	০	০.০৬	০.০৬	০.০৫	০
আখের রস	৩৩	৯১.৭	০.৭	০	৭.৫	০	৮	১.১	০.০১	০	০	০.০৪	টি আর	টি আর
চা দুধ মিশ্রিত চিনিসহ	৪১	৯০.৪	০.৭৩	০.৮	৭.৬	০.২	২৮	০.৪	০.১১	৬	-	০.০১	০.০৪	০.৩
লিকার চা চিনিসহ	২৯	৯২.৪	০.২১	০.০	৭.১	০.১	৫	০.১	০.০৩	০	-	০.০০	০.০১	০
খাবার পানি	০	১০০	০	০	০	০	৩	০.১	০.০০২	০	০	০	০	০
মধু	৩২৬	১৮.২	০.৩	০	৮১.১	০.২	৫	০.৫	০.৪৯	০	০	০	০.০৬	১.৪

উৎস : Food Composition Table For Bangladesh (2014), Institute of Nutrition and Food Science, Center for Advanced Research Science, University of Dhaka.

আধুনিক কৃষি যন্ত্রপাতির তথ্যচিত্র

যন্ত্রপাতির নাম	বিবরণ
কম্বাইন হারভেস্টার (ধান ও গম) 	বড় আকারের কম্বাইন হারভেস্টার দ্বারা ঘণ্টায় ১ একর জমি ধান কাটা, মাড়াই, ঝাড়াই ও বস্তাবন্দি করা যায় এবং হেলে পড়া ফসলও কাটা যায়। দুই প্রকারের কম্বাইন হারভেস্টারের মধ্যে এক ধরনের যন্ত্র দিয়ে ধান কাটলে খড় আস্ত থাকে এবং অন্য ধরনের যন্ত্র দিয়ে ধান কাটলে খড় মাড়াই মেশিনের মতো ভেঙে যায়। এ যন্ত্র দ্বারা একরপ্রতি খরচ মাত্র ২৫০০-৩০০০ টাকা।
রিপার ক. রিপার 	এ যন্ত্রের সাহায্যে প্রতি ঘণ্টায় ৩৫-৫০ শতাংশ ধান এবং ৪৫-৬০ শতাংশ গম কাটা যায়। যন্ত্রটি কাটতে কাটতে সামনে চলে এবং ডান দিকে কাটা ফসল সারিবদ্ধভাবে পড়ে। পরবর্তীতে কাটা ফসল আঁটি বেঁধে মাড়াই করতে হয়। জ্বালানি খরচ পেট্রোল ৮ লি./ঘণ্টা।

যন্ত্রপাতির নাম	বিবরণ
<p>খ. রিপার বাইন্ডার</p> 	<p>রিপার বাইন্ডারের কাজ রিপারের অনুরূপ তবে এ ক্ষেত্রে যন্ত্রটি দিয়ে ফসল কাটার সঙ্গে সঙ্গে আঁচ বেঁধে রিপারের ন্যায় ডান দিকে আঁচ সারিবদ্ধভাবে পড়ে।</p>
<p>রাইস ট্রান্সপ্লান্টার ক. রাইডিং টাইপ</p> 	<p>স্বল্প সময়ে অধিক জায়গায় ধান চারা লাগানোর কাজে রাইস ট্রান্সপ্লান্টার ব্যবহার করা হয়। বাংলাদেশে রাইডিং টাইপ (গড় দক্ষতা ৯০ শতাংশ/ঘণ্টা) এবং ওয়াকিং টাইপ (গড় দক্ষতা ৬০ শতাংশ/ঘণ্টা) এই দুই ধরনের রাইস ট্রান্সপ্লান্টার পাওয়া যায়। যন্ত্রটি ব্যবহার করতে ঘণ্টায় মাত্র ০.৫-০.৬ লিটার অকটেন প্রয়োজন হয়। এ ছাড়া নিয়ন্ত্রিত ও নিখুঁতভাবে নির্দিষ্ট পরিমাণে চারা রোপণ করা যায়। এ পদ্ধতিতে চারা রোপণের জন্য ট্রে অথবা পলিথিন সিটের ওপর চারা উৎপাদন করতে হয়। ৩-৪ পাতাবিশিষ্ট ১৮-২২ দিন বয়সের চারা এ যন্ত্রের সাহায্যে জমিতে রোপণের উপযোগী হয়।</p>
<p>খ. ওয়াকিং টাইপ</p> 	
<p>সিডার/বেড প্লান্টার</p> 	<p>সিডার : এটি পাওয়ার টিলার চালিত যন্ত্র। এক সাথে জমি তৈরি, বীজবপন ও মই দেয়া যায়। প্রচলিত পদ্ধতির চেয়ে ১০-২০% ফলনও বাড়ে। বেড প্লান্টার : এটি পাওয়ার টিলার চালিত যন্ত্র। একসাথে জমি তৈরি, বেড তৈরি, বীজবপন করা যায়। সেচের পানি কম লাগে ৩০-৩৫%। খরচ ও সময় ২৫% কম লাগে।</p>
<p>মেইজশেলার</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ স্থানীয় কাঁচামাল দিয়ে যন্ত্রটি তৈরি। ◆ এই যন্ত্রটি পরিচালনা করা খুবই সহজ। ◆ উচ্চক্ষমতাসম্পন্ন হওয়ায় মাড়াই খরচ খুবই কম। ◆ ভাড়াভিত্তিক ব্যবহার করে অধিক মুনাফা করা যায়।

যন্ত্রপাতির নাম	বিবরণ
<p>ড্রায়ার</p> 	<p>ড্রায়ারটি কৃষি শক্তি ও যন্ত্র বিভাগ, বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃক উন্নয়ন সাধন করা হয়েছে। যান্ত্রিক পদ্ধতিতে শস্যের মধ্য দিয়ে কম বা অধিক তাপমাত্রার বাতাস প্রবাহের মাধ্যমে আর্দ্রতা অপসারণ করা হয়। ড্রায়ারের বৈশিষ্ট্য : প্রতি ব্যাচে ৫০০ কেজি ধান শুকাতে ৪-৫ ঘণ্টা সময় লাগে। ধানের আর্দ্রতা প্রতি ঘণ্টায় ২-৩% কমানো যায়। ডিজেল ইঞ্জিন চালিত হলে ঘণ্টায় প্রায় ০.৬ লিটার ডিজেল লাগে। তাপ উৎপাদনের জন্য ঘণ্টায় ৪-৫ কেজি কয়েল খড়ি (চারকোল) লাগে। ড্রায়ারের কার্যক্ষমতা ৬৫-৭০%।</p>
<p>পাওয়ার উইডার</p> 	<ul style="list-style-type: none"> এটি একটি শক্তিচালিত সেক্ষপ্রোপেল যন্ত্র। সারিতে বপন কৃত ফসলের জমিতে ব্যবহার করা যায়। সর্বনিম্ন ৩০ সেমি. সারি দূরত্বে ব্যবহার করা যায়। খুবসহজে ও কম খরচে নিড়ানো যায়। খরচ ৬৫% সাশ্রয় হয়।
<p>পটেটো ডিগার</p> 	<ul style="list-style-type: none"> এটি পাওয়ার টিলার চালিত যন্ত্র। খুব সহজে ও কম খরচে আলু উত্তোলন করা যায়। Damage rate ১% এর নিচে। শ্রমিক ৫০% সাশ্রয় হয়।
<p>আলুর চিপস তৈরির যন্ত্র (স্লাইসার ও সোলার ড্রায়ার)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> চিপস তৈরির স্লাইসার দিয়ে ঘণ্টায় ৬০ কেজি আলু স্লাইস করা যায়। স্লাইসের পুরুত্ব হয় ১.৫ মিমি। সোলার ড্রায়ারে সহজে আলুসহ অন্যান্য ফল ও সবজি শুকানো যায়। আলুর চিপস তৈরির জন্য বিশেষভাবে তৈরিকৃত। খোলা মাঠে শুকানোর চেয়ে অনেক তাড়াতাড়ি ও স্বাস্থ্যসম্মতভাবে শুকানো যায়। আলুর চিপস শুকাতে রৌদ্রোজ্জল দিনে ৪-৫ ঘণ্টা সময় লাগে।
<p>ক্যারেট ওয়াসার</p> 	<ul style="list-style-type: none"> এই যন্ত্রটি মোটরচালিত মূল জাতীয় সবজি ধৌতকরণ যন্ত্র। এটির সাহায্যে সবজির গায়ে লেগে থাকা ধুলা, মাটি-কাদা, কষ, আঠা ও অন্যান্য ক্ষতিকারক প্যাথজেন ইত্যাদি ভালোভাবে পরিষ্কার করা যায়। শক্তির উৎস : ২.২ কিলোওয়াট বৈদ্যুতিক মোটর। গাজর ধোয়ার খরচ : ৩৪০ টাকা/টন। কার্যক্ষমতা : ১০ টন/ঘণ্টা (১২০ কেজি প্রতি ব্যাচ গাজর ধোয়া যায় মাত্র ৫-৬ মিনিটে)।

দেশের কৃষি যন্ত্রপাতি প্রস্তুতকারক প্রতিষ্ঠান পরিচিতি

ক্রমিক নং	প্রতিষ্ঠানের নাম ও ঠিকানা (ফোন-মোবাইল নম্বর)	যন্ত্রের নাম
১.	বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বারি) গাজীপুর ফোন : ৪৯২৭০১৫১, ৪৯২৭০০০০ ০১৭১৬৯৭৯০৩৪	বারি বীজ বপনযন্ত্র, বারি বেড প্লান্টার, বারি আলু রোপণযন্ত্র, বারি আলু উত্তোলনযন্ত্র, বারি জিরোটিলেজ প্লান্টার, বারি শুকনা জমি নিড়ানি যন্ত্র, বারি গুটি ইউরিয়া প্রয়োগ যন্ত্র, বারি স্বচালিত রিপার, বারি শক্তি-চালিত শস্য মাড়াই যন্ত্র, বারি মোবাইল মেইজ সেলার বারি শক্তিচালিত ভুট্টা মাড়াই, বারি আলু গ্রেডিং যন্ত্র, বারি গার্ডেন বুম স্প্রেয়ার, বারি ফল শোধনযন্ত্র, বারি সোলার পাম্প।
২.	বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (ব্রি) ফোন : ৪৯২৭২০৫৮, ৪৯২৭২০৫৯ ০১৭১৪২৩৬৯১১	ক. ব্রি দানাদার ইউরিয়া প্রয়োগযন্ত্র; খ. ব্রি গুঁটি ইউরিয়া প্রয়োগ যন্ত্র; গ. ব্রি শক্তিচালিত খড় কাটার যন্ত্র; ঘ. ব্রি পাওয়ার উইডার যন্ত্র; ঙ. ব্রি এয়ার ব্রো-টাইপ রাইস মিল; চ. ব্রি উইডার; ছ. ব্রি স্বচালিত ধান-গমকাটা যন্ত্র; জ. পাওয়ারটিলার চালিত ব্রি ধান-গমকাটা যন্ত্র; ঝ. ব্রি ওপেন ড্রাম পাওয়ার প্রেসার; ঞ. ব্রি ধান-গম পাওয়ার প্রেসার; চ. ব্রি পাওয়ার উইবোয়ার; ছ. ব্রি ড্রায়ার; জ. ব্রি উন্নত চুলা।
৩.	বিএইউ, ময়মনসিংহ ফোন : ০১৭১১২৩৮৮৪৮	ক. সার বীজ ছিটানো যন্ত্র; খ. দানাশস্য কর্তন যন্ত্র; গ. গুটি ইউরিয়া এপ্রিকিটর।
৪.	বাংলাদেশ মেশিন টুলস ফ্যাক্টরি (বিএমটিএফ লি.) জয়দেবপুর, গাজীপুর, ৯২০৫০৯১-৬	ক. পাওয়ারটিলার; খ. গুঁটি ইউরিয়া উৎপাদন যন্ত্র; গ. শক্তি চালিত হার্ডেস্টার; ঘ. শক্তিচালিত আখ মাড়াইযন্ত্র; ঙ. ইঞ্জিনচালিত সেচপাম্প; চ. গুটি ইউরিয়া প্রয়োগযন্ত্র; ছ. গভীর নলকূপের টারবাইন; জ. পাটের রিবনার
৫.	মেসার্স রহমান ইঞ্জিনিয়ার ওয়ার্কস প্রোপ্রাইটর : হাজী মো. ইউনুস আলী, কুষ্টিয়া, ফোন : ০১৭১৯৯৬৯৫১৯	ক. গম মাড়াইযন্ত্র; খ. ধান মাড়াইযন্ত্র; গ. ইউনার যন্ত্র; ঘ. ভুট্টা মাড়াইযন্ত্র; ঙ. বীজ বপনযন্ত্র চ. ধান কাটার মেশিন (রিপার); ছ. এক্সসিয়েল পাম; জ. উইডার যন্ত্র
৬.	দি মেটাল (প্রা.) লিমিটেড পিবিল টাওয়ার, গুলশান-২, ঢাকা ফোন : ৯৮৯৩৯৮১	সিডার, বেড প্লান্টার, ধান, গম ও ভুট্টা মাড়াইযন্ত্র, এক্সিয়াল ফ্লো পাম্প, পটেটো প্লান্টার, পটেটো হারভেস্টার, জুটফাইবার এক্সট্রাকশন মেশিন, ভেজিটেবল সীড উইনোয়ার।
৭.	মাহবুব ইঞ্জিনিয়ারিং ইন্ডাস্ট্রিজ বিসিক শিল্পনগরী, টাঙ্গাইল রোড, জমালপুর, ফোন : ০১৭১১২৩৭৭৮৫	ক. বারি ধান মাড়াইযন্ত্র; খ. বারি ভুট্টা মাড়াইযন্ত্র গ. ধান কাটাযন্ত্র; ঘ. বারি ধান বাড়াইযন্ত্র; ঙ বারি হাইস্পিড রোটোরিটিলার; চ. বারি বীজ বপনযন্ত্র; ছ. বারি গুটি ইউরিয়া প্রয়োগযন্ত্র; বারি বেড প্লান্টার; শস্য কর্তনযন্ত্র। আম পাড়াযন্ত্র, আম শোধনযন্ত্র, বাদাম মাড়াইযন্ত্র, আলু উত্তোলন ও গ্রেডিং যন্ত্র।
৮.	আওলাদ মাড়াই কল ইন্ডাস্ট্রিজ সদর, কিশোরগঞ্জ; ফোন : ০১৭৩০৬৫৩০৮৮	ক. আওলাদ মাড়াইকল (ধান মাড়াইযন্ত্র)
৯.	মো. সুলতান মাহমুদ সদর শেরপুর। ফোন : ০১৯১২৮৬৪৬০৪	ক. ইন্দুর মারার ফাঁদ (২০ ধরনের)
১০.	ভাই ভাই ইঞ্জিনিয়ারিং ওয়ার্কশপ প্রো: হাজী মো. আব্দুর রাজ্জাক নেত্রকোনা, ফোন: ০১৭১৩৫৪৭৭৪৮	ক. পাওয়ার প্রেসার
১১.	আলীম ইন্ডাস্ট্রিজ লি. কদমতলী, সিলেট ফোন ০৮৮২১-৮৪০৬৬২, ৮৪০৬৬৪, ০১৭১৩৩২৮৭৯৫	ক. পাওয়ারটিলার; খ. পাওয়ার রিপার; গ. ডিজেল ইঞ্জিন; ঘ. মাড়াই কল (ধান, গম ও ভুট্টা); ঙ. শস্য বাড়াইযন্ত্র; চ. কমবাইন্ড হার্ডেস্টার; ছ. রাইস ট্রান্সপ্লান্টার; জ. বীজ বপন যন্ত্র; ঝ. পাওয়ারটিলার অপারেটেড সিডার; ঞ. স্প্রে মেশিন; ট. গুটি ইউরিয়া প্রয়োগযন্ত্র; ঠ. লো-লিফট পাম্প; ড. নিড়ানি যন্ত্র, আলু উত্তোলন যন্ত্র সহ BARI ও BRRI এর ডিজাইনকৃত সকল প্রকার কৃষি যন্ত্রপাতি।
১২.	মেসার্স আবুল ইন্ডাস্ট্রিজ সিলেট, ০১৭১২৯০৫০১৯	ক. পাওয়ারটিলার, খ. ধান মাড়াইকল, গ. খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ, মিকচার মেশিন; ঘ. বাইন্ডার মেশিন; ঙ. চিনি মাড়াইকল; চ. মসলা প্রক্রিয়াজাতকরণ যন্ত্র।
১৩.	নবতি ইন্ডাস্ট্রিজ প্রা. লি., বিসিক শিল্প নগর, দত্ত নগর, নাটোর (০১৭১৩২০১৫৩১) ঢাকা অফিস, ফার্মগেট (০১৭১১৮৬৭৫৪০)	ক. পাওয়ারটিলার, খ. ধান মাড়াইকল, গ. খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ, মিকচার মেশিন; ঘ. বাইন্ডার মেশিন; ঙ. চিনি মাড়াইকল; চ. মসলা প্রক্রিয়াজাতকরণ যন্ত্র।

ক্রমিক নং	প্রতিষ্ঠানের নাম ও ঠিকানা (ফোন-মোবাইল নম্বর)	যন্ত্রের নাম
১৪.	মেসার্স কামাল মেশিন টুলস প্রোঃ মোঃ কামাল মিয়া, বগুড়া। ০১৭১১০২৭২০৫	ব্রি অনুমোদিত সব কৃষি যন্ত্রাংশ তৈরি, মেরামত ও সরবরাহকারী। পাওয়ার শ্রেসার, মেইজ স্পেলার, পুলি, লাইনার এবং শ্যালো মেশিনের বিভিন্ন পার্টস
১৫.	নিউ বর্ষা ইঞ্জিনিয়ারিং ওয়ার্কস প্রোঃ মো. আব্দুল কাদের গোলাপ, ফোন : ০৫১-৬৪০৭২	পাওয়ার শ্রেসার
১৬.	সরকার ইঞ্জিনিয়ারিং ইন্ডাস্ট্রিজ প্রো. মো. শাহীন সরকার, শেরপুর, বগুড়া, ফোন : ০১৭১২৯৭১৯৪১	পাওয়ার শ্রেসার, মেইজ স্পেলার ও সব কৃষি যন্ত্রপাতি প্রস্তুতকারক, ধান মাড়াই যন্ত্র
১৭.	ফরিদা ইঞ্জিনিয়ারিং ওয়ার্কস, মো. জয়নাল আবেদীন, বগুড়া, ফোন : ০১৭১১২৭৪৩৩৭	সর্বপ্রকার কৃষি যন্ত্রাংশ তৈরি, মেরামত এবং ট্রলি, পাওয়ারটিলারের লোহার চাকা তৈরি, শ্যালো মেশিনের সাইলেনসার।
১৮.	কুমিল্লা ম্যানুফ্যাকচারিং ওয়ার্কস দেশওয়ালীপট্রি, রাজগঞ্জ, কুমিল্লা ফোন : ০১৭১১-৩৫৫৮০৩	প্যাডেল শ্রেসার, উইডার, কাস্তে, নিড়ানি ও অন্যান্য কৃষি যন্ত্রপাতি, ধান মাড়াই যন্ত্র
১৯.	জামাল মিয়া গ্রীন ম্যানুফ্যাকচারিং ওয়ার্কস পশ্চিম পাইকপাড়া, ব্রাহ্মণবাড়িয়া সদর ফোন : ০১৭১৫-৯৬৯০৭৩	উইডার, প্যাডেল শ্রেসার, পাওয়ার শ্রেসার
২০.	মেসার্স কৃষি ইঞ্জিনিয়ারিং ওয়ার্কশপ, প্রো : মো. মোকলেছুর রহমান, দিনাজপুর। ফোন : ০১৭১২৪৬৭৬০৮	শক্তিকালিত ধান/গম মাড়াইযন্ত্র, ভুট্টা মাড়াইযন্ত্র, ঝাড়াইযন্ত্র, আলু প্লান্টার, সিজার মেশিন, ভুট্টা মাড়াইযন্ত্র, নিড়ানি যন্ত্র
২১.	উত্তোরণ ইঞ্জিনিয়ারিং ওয়ার্কশপ প্রো: মো: আবদুস সামাদ, দিনাজপুর। ফোন : ০১৭১২৪০৬০৮০	বারি শক্তিকালিত ধান/গম মাড়াই যন্ত্র, ভুট্টা মাড়াইযন্ত্র, ঝাড়াইযন্ত্র, নিড়ানি যন্ত্র (ব্রি, বারি), গুটি ইউরিয়া প্রয়োগযন্ত্র, আলু বপন-তোলা-গ্রেডিং যন্ত্র, চীনাবাদাম মাড়াইযন্ত্র।
২২.	মেসার্স উম্মে ইঞ্জিনিয়ারিং ওয়ার্কশপ প্রো: মো. জহুরুল হক, দিনাজপুর, ফোন : ০১৭১৪৬০১২৮১	শক্তিকালিত ধান/গম মাড়াইযন্ত্র, ঝাড়াইযন্ত্র, ভুট্টা মাড়াইযন্ত্র, গ্রেডিং যন্ত্র, রিপার যন্ত্র, সিডার বেড পান্টার, আলু বপন ও উত্তোলন, গম ও ভুট্টা লাগানো যন্ত্র, ধান মাড়াইযন্ত্র।
২৩.	আফছার ইঞ্জিনিয়ারিং ওয়ার্কশপ প্রো: মো. আফছার আলী, দিনাজপুর ফোন : ০১৭২১০১২৫২৭	ধান মাড়াইযন্ত্র, গম মাড়াইযন্ত্র, ভুট্টা মাড়াইযন্ত্র, ঝাড়াইযন্ত্র
২৪.	মিশুক ওয়েডিং ওয়ার্কশপ প্রোপ্রাইটর মো. মিঠু, মেহেরপুর, ফোন : ০১৯২৫৮২৯৩২১	ক. পাওয়ারট্রিলারের বডি প্রস্তুতকারক খ. প্যাডেল শ্রেসার
২৫.	আবেদিন ইকুইপমেন্ট লিমিটেড, বি ৫২, কামাল আতাভূর্ক এভিনিউ, বনানী, ঢাকা ১২১৩রোড-২৫, গুলশান, ঢাকা। ৮৮০ ২২ ২২২৮ ০৮৬০, ০১৯৮৫৭৭১৬২৫-২৭	ট্রাক্টর, রোটাভেটর, কন্সট্রাকশন হারভেস্টার, রাইস ট্রান্সপ্লান্টার, সীড প্লান্টার, কর্ন হারভেস্টার কিট, পাওয়ার ট্রিলার।

টেলিভিশনে কৃষিবিষয়ক অনুষ্ঠান

টেলিভিশন চ্যানেল	কৃষি অনুষ্ঠান	সম্প্রচার দিন	সম্প্রচার সময়	পুনঃসম্প্রচার
বাংলাদেশ টেলিভিশন	মাটি ও মানুষ	রোব, সোম মঙ্গল বুধ বৃহস্পতি	সকাল ৮.৩০ সকাল ৮.৫০ সন্ধ্যা ৭.০৫ সন্ধ্যা ৫.৩৫	
	বাংলার কৃষি	প্রতিদিন	সকাল ৮ বাংলা সংবাদের পর	পরের দিন দুপুর ১১.৪০
	কৃষি সংবাদ	প্রতিদিন	খবরের সঙ্গে নিয়মিত প্রচার করা হয়।	-
চ্যানেল আই	হৃদয়ে মাটি ও মানুষ	শনিবার	রাত ৯.৩৫	রোববার দুপুর ১১.৩০
	হৃদয়ে মাটি ও মানুষের ডাক	বৃহস্পতিবার	বেলা ৩.০৫	-
	কৃষি সংবাদ	প্রতিদিন	খবরের সঙ্গে নিয়মিত প্রচার করা হয়	-
বাংলাভিশন	শ্যামল বাংলা	বুধবার	সন্ধ্যা ৬.০৫	বৃহস্পতিবার রাত ৩.৩০
				শুক্রবার সকাল ৮.৩০
				সোমবার সকাল ৯.৩০
	শ্যামল বাংলা লাইভ	মাসের প্রথম বৃহস্পতিবার	বিকাল ৫.৫০	বৃহস্পতিবার রাত ৩.৩০
				শুক্রবার সকাল ৮.৩০
				বুধবার সকাল ৯.৩০
জিটিভি	সবুজ বাংলা	শুক্রবার	রাত ৮.১০	শনিবার সকাল ১০.১০
দীপ্তটিভি	দীপ্ত কৃষি	প্রতিদিন	বিকাল ৫.৩০	রাত ১.০০, ভোর ৫.৩০, দুপুর ১২:৩০
আরটিভি	কৃষি ও কৃষ্টি	বৃহস্পতিবার	বিকাল ৫.৩০	বৃহস্পতিবার রাত ৩.০২, শুক্রবার সকাল ৮.০২
এটিএন বাংলা	সোনালী দিন	বুধবার	সন্ধ্যা ৬.১৫	বুধবার রাত ২.৩০

বাংলাদেশ বেতার থেকে প্রচারিত কৃষিবিষয়ক অনুষ্ঠান

বেতার কেন্দ্র	অনুষ্ঠানের নাম	লগন	সম্প্রচারের সময়	স্থায়িত্ব মিনিট	অনুষ্ঠান ধরন	মন্তব্য
ঢাকা	দেশ আমার মাটি আমার	সন্ধ্যাকালীন	সন্ধ্যা ৭.০৫-৭.৩০	২৫	জাতীয়	প্রতিদিন
	কৃষি সমাচার	প্রভাতী	সকাল ৬.৫০-৭.০০	০৫	জাতীয়	প্রতিদিন
	সোনালি ফসল	সন্ধ্যাকালীন	সন্ধ্যা ৬.০৫-৬.৩৫	৩০	আঞ্চলিক	প্রতিদিন
	সবুজ প্রান্তর	সন্ধ্যাকালীন	সন্ধ্যা ৫.৫০-৬.০০	১০	জাতীয়	প্রতি শুক্রবার
	শস্য শ্যামল	রাত্রিকালীন	রাত ৮.৩০-৯.০০	৩০	জাতীয়	মাসের দ্বিতীয় শুক্রবার
	আমার দেশ	বৈকালিক	বিকাল ৪.০৫-৪.৩৫	৩০	জাতীয়	প্রতিদিন
চট্টগ্রাম	কৃষি সমাচার	প্রভাতী	সকাল ৬.০৫-৬.১০ ৬.৫৫-৭.০০	০৫	আঞ্চলিক	গ্রীষ্ম/শীতকালীন
	কৃষি খামার	সন্ধ্যাকালীন	সন্ধ্যা ৬.১০-৬.৫০	৪০	আঞ্চলিক	প্রতিদিন
খুলনা	কৃষি সমাচার	প্রভাতী	সকাল ৬.২৫-৬.৩০ ৭.৫৫-৮.০০	০৫	আঞ্চলিক	গ্রীষ্ম/শীতকালীন
	চাষাবাদ	সন্ধ্যাকালীন	সন্ধ্যা ৬.১০-৬.৫০	৪০	আঞ্চলিক	প্রতিদিন
রংপুর	কৃষি সমাচার	প্রভাতী	সকাল ৬.৫৫-৭.০০ ৬.৫৫-৭.০০	০৫	আঞ্চলিক	গ্রীষ্ম/শীতকালীন
	ক্ষেত খামারে	সন্ধ্যাকালীন	সন্ধ্যা ০৬.০৫-৬.৩৫	৩০	আঞ্চলিক	প্রতিদিন
রাজশাহী	ক্ষেত খামার সমাচার	প্রভাতী	সকাল ৬.২৫-৬.৩০ ৬.৫৫-৭.০০	০৫	আঞ্চলিক	গ্রীষ্ম/শীতকালীন
	সবুজ বাংলা	সন্ধ্যাকালীন	সন্ধ্যা ৬.০৫-৬.৪৫	৪০	আঞ্চলিক	প্রতিদিন
সিলেট	আজকের চাষাবাদ	প্রভাতী	সকাল ৬.৫৫-৭.০০ ৬.৫৫-৭.০০	০৫	আঞ্চলিক	গ্রীষ্ম/শীতকালীন
	শ্যামল সিলেট	সন্ধ্যাকালীন	সন্ধ্যা ৬.০৫-৬.৪৫	৪০	আঞ্চলিক	প্রতিদিন
রাঙ্গামাটি	খামারবাড়ি	অপরাহ্ন	দুপুর ৩.০৫-৩.১৫	১০	আঞ্চলিক	শুক্রবার ছাড়া সপ্তাহে ৬ দিন
বরিশাল	চাষবাস	সন্ধ্যাকালীন	সন্ধ্যা ৬.০৫-৬.৩০	২৫	আঞ্চলিক	প্রতিদিন
বান্দরবন	কৃষিকথা	অপরাহ্ন	বিকাল ৪.০৫-৪.২৫	২০	আঞ্চলিক	রোববার-বুধবার সপ্তাহে ৪ দিন
কক্সবাজার	সোনালি প্রান্তর	মধ্যাহ্ন	দুপুর ৩.০৫-৩.৩০	২৫	আঞ্চলিক	রবি ও মঙ্গলবার সপ্তাহে ২ দিন
ঠাকুরগাঁও	কিষণ মাটি দেশ	সন্ধ্যাকালীন	সন্ধ্যা ০৬.০৫-৬.৩০	২৫	আঞ্চলিক	প্রতিদিন
কুমিল্লা	সুজলা সুফলা	বৈকালিক	বিকাল ০৫.১০-৫.৩০	২০	আঞ্চলিক	শুক্রবার ছাড়া সপ্তাহে ৬ দিন
কৃষি রেডিও (এফএম ৯৮.৮) আমতলী, বরগুনা			সকাল ৯.০০-১১.০০ এবং বিকেল ৩.০০-৯.০০		আঞ্চলিক	প্রতিদিন

বিভিন্ন দৈনিক, পাক্ষিক ও মাসিক কৃষিবিষয়ক প্রকাশনা

পত্রিকার নাম	প্রকাশের বার/দিন পাক্ষিক/মাসিক	কত পৃষ্ঠা কত অংশ	কী কী বিষয়ের ওপর লেখা থাকে
কৃষি বিপ্লব	পাক্ষিক	ট্যাবলেডেড ৩২ পৃষ্ঠা	সমন্বিত কৃষি
কৃষিকথা	মাসিক	৩২ পৃষ্ঠার ম্যাগাজিন	বৃহত্তর কৃষি ও গবেষণামূলক
ফার্ম হাউজ	মাসিক	৪৮ পৃষ্ঠার ম্যাগাজিন	সমন্বিত কৃষি
কৃষিবার্তা	মাসিক	৩২ পৃষ্ঠা	সমন্বিত কৃষি
কৃষি কাগজ	মাসিক	৬০ পৃষ্ঠা	সমন্বিত কৃষি
সম্প্রসারণ বার্তা	মাসিক	৮ পৃষ্ঠা	সমন্বিত কৃষি

কৃষি ক্ষেত্রে উল্লেখযোগ্য সফল কৃষক

ক্রমিক নং	নাম ও ঠিকানা	অবদান-সাফল্যের ক্ষেত্র	ফোন
০১	আলহাজ শাহজাহান আলী বাদশা (পেঁপে বাদশা), মা-মনি কৃষি খামার, ঈশ্বরদী, পাবনা	পেঁপে চাষে সাফল্যের জন্য ১৪০৩ সালে বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পুরস্কারের রৌপ্যপদক এবং ১৪০৪ সালে বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পুরস্কারের স্বর্ণপদক পান।	০১৭১৫০৩২৫৯৮
০২	মিসেস কহিনুর কামাল, পরিচালক, চিটাগাং মেরিডিয়ান এগ্রো ইন্ডাস্ট্রিজ লি. চট্টগ্রাম	কৃষি কাজের তার সাফল্যের স্বীকৃতিস্বরূপ বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পুরস্কার ১৪১৯ এ রৌপ্যপদক পান।	০১৭১৫০০৯৯৮৮
০৩	মো. সিদ্দিকুর রহমান (কুল ময়েজ) ময়েজ উদ্দিন কৃষি খামার, ঈশ্বরদী, পাবনা	বাণিজ্যিক ভিত্তিতে খামার স্থাপন ও কুল চাষে সফলতার জন্য ১৪১৫ সালে বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পুরস্কারের রৌপ্যপদকপ্রাপ্ত।	০১৭৩৩১৮৭০১৮
০৪	মো. সৈয়দুর রহমান নন্দিরখলা, দক্ষিণ সুরমা, সিলেট	সিলেটের অনগ্রসর কৃষি কার্যক্রমকে গতিশীল করে কৃষি উন্নয়নে মহামান্য রাষ্ট্রপতি পুরস্কার ১৩৯৫ এ ব্রোঞ্জপদকপ্রাপ্ত হন।	০১৭১৬৩৯৪৩৭৬
০৫	মো. জাহিদুল ইসলাম (গাজর জাহিদ) আদর্শ কৃষি খামার, ঈশ্বরদী, পাবনা	বাণিজ্যিক ভিত্তিতে কৃষি খামার স্থাপন করে বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পুরস্কার ১৪১৮-এ ব্রোঞ্জপদকপ্রাপ্ত হন।	০১৭১১২৩৮৭৪৮
০৬	আবদুল কাদের বেপারী (কলা কাদের) গ্রাম-ডিগ্রি, ৭ নং ওয়ার্ড, চুয়াডাঙ্গা	জৈব প্রযুক্তিতে কলা চাষ করে জাতীয় ফল মেলা ২০১০ এ ২য় এবং জাতীয় ফল মেলা ২০১১ তে ৩য় পুরস্কার প্রাপ্ত হন।	০১৭১৯৮১৮৬০৯
০৭	মো. শের আলী সরদার (ফুল শের আলী), গদখালী, ঝিকরগাছা, যশোর	বাণিজ্যিক ফুল চাষ সম্প্রসারণে ভূমিকা রাখেন।	০৭১১২১১৫৩৪
০৮	নারায়ণ চন্দ্র হালদার (কুল নারায়ণ) গোটাপাড়া, বাগেরহাট সদর, বাগেরহাট	মিশ্র ফল বাগান প্রতিষ্ঠার অসামান্য অবদান।	০১৮১৫৮৪২৫৮৬
০৯	এস এম মনিরুজ্জামান তাফালবাড়ী, শরণখোলা, বাগেরহাট	ফল বাগান স্থাপনে অনন্য ভূমিকা	০১৭১১৫১৭৬০৩
১০	মো. নাজমুল হাসান রাজের, শরণখোলা, বাগেরহাট	কেঁচো কম্পোস্ট, আলুসহ বিভিন্ন সবজি চাষ করে ১২ বিঘা জমি থেকে বছরে ৪-৫ লাখ টাকা আয় করেন। জৈব কৃষি উদ্যোক্তা	০১৭১০৬১৯৪৮৯
১১	মো. মঞ্জুর হোসেন মনা গ্রাম, আদর্শ সদর উপজেলা, কুমিল্লা	সফল কৃষি উদ্যোক্তা অয়েলপাম চাষে অভূতপূর্ব অবদান।	০১৯১৫৭৯৪১৯৫
১২	মো. মনোয়ার হোসেন উত্তর দিঘলদী, বারিহাট, ভোলা	আম্রপালি ও হাঁড়িভাঙা আম চাষ সম্প্রসারণে অনন্য অবদান।	০১৭৪৯৭৭৯৬৮৫

ক্রমিক নং	নাম ও ঠিকানা	অবদান-সাফল্যের ক্ষেত্র	ফোন
১৩	কাজি আনিছুর রহমান গছানী, দশমিনা, জেলা-পটুয়াখালী	সমন্বিত কৃষি ক্ষেত্রে উল্লেখযোগ্য অবদান।	০১৯২৪২৪৯১৭৮
১৪	মো. আবদুল বারী (কপি বারী), পাবনা	সফল সবজি চাষি ও কৃষি উদ্যোক্তা	০১৭২১২২১২০৯
১৫	আবুল কালাম আজাদ, চুয়াডাঙ্গা	আম চাষি	০১৮৫৫৯৮৩৯০৮
১৬	সেলিম রেজা, নাটোর	ফল চাষি	০১৭১১৪১৬৯০০
১৭	ড. মঞ্জুর হোসেন, রাজশাহী	স্ট্রবেরি	০১৭১৬২৮৮৩৫৬
১৮	আইয়ুব হোসেন, যশোর	সবজি	০১৭২১৫৮৭৬৬৮
১৯	কেতাব মণ্ডল, পাবনা	লিচু	০১৭১১৭৩৬৫১৯
২০	জমির, সিলেট	টমেটো	০১৫৫৮৮০৪৩৯৩
২১	আজাদ	হাইব্রিড (সুগন্ধী)	০১৭১৫১০৭৫৮৪ ০১৯১৪৮৫৮১৭৮
২২	মো. রফিকুল ইসলাম, শেরপুর	ভুট্টা চাষি	০১৯১৫৪২২২৪৫
২৩	আমছের আলী, লালপুর, নাটোর	সবজি ও ফল চাষি	০১৭৬১৮৫৮৩৮৪
২৪	নারায়ণ চন্দ্র হালদার, বাগেরহাট সদর	ঘেরের আইলে কুল চাষ	০১৮১৫৮৪২২৫৮৬
২৫	প্রদীপ রায়, কচুয়া, বাগেরহাট	গ্রীষ্মকালীন টমেটোর চাষ	০১৭৫৭১২৫৮৮১
২৬	তপন রায়, কচুয়া, বাগেরহাট	ধান, শাকসবজি ও আখ চাষ	০১৮৮৬২৮২০৭৬৪
২৭	মো. নাজমুল হাসান, শরণখোলা, বাগেরহাট	কেঁচো কম্পোস্ট, আলু চাষ	০১৭১০৬১৯৪৮৯
২৮	এসএম মনিরুজ্জামান (বাবুল), শরণখোলা, বাগেরহাট	কুল ও সবজি চাষ	০১৭১১৫১৭৬০৩
২৯	শ্রীনাথ মজুমদার, বাগেরহাট	নারিকেল, কুল ও আপেল চাষ	০১৭৪৫৩৮৭৫৮৭
৩০	আতিক, নাটোর	পেয়ারা	০১৭১৩৭০০৪৮২
৩১	আহসান হাবিব (সাজু উকিল), ফেনী	মাছের রেণু উৎপাদনে সফলতার জন্য জাতীয় মৎস্য সপ্তাহ ১৯৯৭ সালে রোপ্যপদক এবং জাতীয় মৎস্য সপ্তাহ ২০০৫ সালে স্বর্ণপদকপ্রাপ্ত।	০১৭১১৮৪৩৯২৯
৩২	রকিবুর রহমান, মীরের সরাই, চট্টগ্রাম	সফল ডেইরি ও পোলট্রি উদ্যোক্তা	০১৮১৯৩৭৩৮৩৭
৩৩	আব্দুল বাছিত সেলিম	রপ্তানিযোগ্য বিলুপ্তপ্রায় সুগন্ধি চাল উৎপাদনের জন্য ১৪২২ সালে বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পুরস্কারে স্বর্ণপদক পান।	০১৭১৩৩২৮০১১
৩৪	আবদুল হাই আজাদ বাবলা	লাগসই যন্ত্রপাতি ও কৃষি প্রযুক্তি উদ্ভাবনের জন্য ১৪২১ সনে বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পুরস্কারে ব্রোঞ্জপদকপ্রাপ্ত।	০১৬৭৩৬৭০১৩০
৩৫	মোছা. বেলি বেগম ঈশ্বরদী, পাবনা	কৃষি নারী উদ্যোক্তা হিসেবে ১৪২১ সনে বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পুরস্কারে স্বর্ণপদকে ভূষিত হন।	০১৭৪০৯৬৪২০২

নির্বিঘ্নে বোরো ধান চাষে কৃষক ভাইদের করণীয়

বীজতলা তৈরি

- ❖ বীজতলার জমি ২ থেকে ৩টি চাষ দিয়ে মাটি আলগা করে প্রয়োজনীয় পানি সেচের মাধ্যমে থক থকে কাঁদা করে এক বা একাধিক মই দিয়ে সমান করুন;
- ❖ ১ মিটার প্রস্থ এবং সুবিধামতো দৈর্ঘ্যবিশিষ্ট বেড তৈরির মাধ্যমে আদর্শ বীজতলা তৈরি করুন;
- ❖ পাশাপাশি দুইটি বীজতলার মাঝখানে ১ ফুট প্রশস্ত নালা রাখুন;
- ❖ বিলম্বে রোপণকৃত (ফেব্রুয়ারির মাঝামাঝি পর্যন্ত) বোরো ধানের জন্য পলিথিন আবৃত শুকনো বীজতলা তৈরি করুন;
- ❖ রাইস ট্রান্সপ্লান্টার ব্যবহারের ক্ষেত্রে প্লাস্টিক ট্রে/মোটো পলিথিন শিটের ওপর বীজতলা তৈরি করুন;
- ❖ এক মাস বয়সের চারা রোপণ করুন;
- ❖ প্রতি শতকে ২.৫ কেজি অঙ্কুরিত বীজ বপন করুন। এতে করে বীজতলায় চারা সুস্থ ও সবল হবে।

চারা রোপণ

- ❖ সারি করে বোরো ধানের চারা রোপণ করুন এবং উত্তর দক্ষিণ বরাবর সারি করুন;
- ❖ এক সারি থেকে অন্য সারির দূরত্ব ৮ ইঞ্চি এবং সারির মধ্যে এক গোছা থেকে অপর গোছার দূরত্ব ৬ ইঞ্চি রাখুন;
- ❖ শুকনো বীজতলা থেকে তৈরিকৃত চারা প্রতি গোছাতে অন্তত দুইটি করে রোপণ করুন;
- ❖ অন্যান্য বীজতলা থেকে তৈরিকৃত চারা প্রতি গোছাতে তিন থেকে চারটি ব্যবহার করুন;
- ❖ লোগো পদ্ধতিতে (প্রতি ১০ সারি পর এক সারি খালি রাখা) চারা রোপণ করুন। এতে করে বাদামি গাছফড়িংয়ের আক্রমণ কমে যাবে;
- ❖ বেলে/বেলে-দোঁ-আশ মাটি বোরো চাষের জন্য নির্বাচন করবেন না।

সার প্রয়োগ

জাতের নাম	সার প্রয়োগের নিয়মাবলি	সারের মাত্রা
স্বল্পমেয়াদি জাত (১৫০ দিনের নিচে) ব্রি ধান২৮, ব্রি ধান৪৫, ব্রি ধান৭৪, ব্রি ধান৮১, ৮৪, ৮৬, ৮৮, ৯৬, ৯৭ ও ৯৯, ব্রি হাইব্রিড ধান৩, ৫, ৬ ও ৭	ডিএপি, এমওপি, জিপসাম ও দস্তা সারের পুরোটাই জমি চাষের শেষ সময়ে প্রয়োগ করতে হবে। ইউরিয়া সারকে তিন ভাগ করে তার ১ম কিস্তি চারা রোপণের ১৫-২০ দিন পর উপরিপ্রয়োগ করুন; পরবর্তী ২য় কিস্তি চারা রোপণের ৩০-৩৫ দিন পর উপরিপ্রয়োগ করুন এবং শেষ কিস্তি কাইচখোড় আসার ৫-৭ দিন আগে প্রয়োগ করুন।	১. ইউরিয়া ৩০ কেজি/বিঘা ২. ডিএপি ১৫ কেজি/বিঘা ৩. এমওপি ২০ কেজি/বিঘা ৪. জিপসাম ১৫ কেজি/বিঘা ৫. দস্তা ১.৫ কেজি/বিঘা
দীর্ঘমেয়াদি জাত (১৬০-১৬৫ দিন) বিআর-১৭, ১৮। ব্রিধান২৯, ব্রি ধান৫০, ব্রি ধান৫৮, ব্রি ধান৬৯, ৮৯ ও ৯২	জমি তৈরির শেষ চাষে সব ডিএপি, এমওপি, জিপসাম ও দস্তা প্রয়োগ করতে হবে। ইউরিয়া সমানভাবে তিন কিস্তিতে প্রয়োগ করতে হবে। প্রথম কিস্তি জমি তৈরির সময়, দ্বিতীয় কিস্তি চারা রোপণের ১৫-২০ দিন পর এবং তৃতীয় কিস্তি কাইচখোড় আসার ৫-৭ দিন আগে প্রয়োগ করতে হবে।	১. ইউরিয়া ৩৫ কেজি/বিঘা ২. ডিএপি ১৩ কেজি/বিঘা ৩. এমওপি ২২ কেজি/বিঘা ৪. জিপসাম ১৫ কেজি/বিঘা ৫. দস্তা ১.৫ কেজি/বিঘা
<p>* গুটি ইউরিয়া ব্যবহার করা হলে এক-তৃতীয়াংশ ইউরিয়া সাশ্রয় হবে এবং কোনো ইউরিয়া উপরিপ্রয়োগের প্রয়োজন নেই।</p> <p>* ডিএপি/এমওপি/জিপসাম/দস্তা উল্লিখিত মাত্রায় প্রয়োগ করা হলে ধানে পোকামাকড়, রোগবলাই কম হয় এবং ধানের দানা গুঁট হয় ও ফলন বাড়ে।</p> <p>* সম্ভব হলে জমিতে পর্যাপ্ত পরিমাণ পচা গোবর/কম্পোস্ট/ভার্মি কম্পোস্ট/খামারজাত সার ব্যবহার করুন। সেক্ষেত্রে রাসায়নিক সারের ব্যবহারের পরিমাণ অর্ধেক কমে আসবে।</p> <p>** অতিরিক্ত ইউরিয়া সার ব্যবহার করা থেকে বিরত থাকুন। ইউরিয়া সার বেশি ব্যবহার করলে ধান গাছের বাড়বাড়ি বেশি হবে, পোকামাকড়ের আক্রমণ বেশি হবে এবং ফলন কম হবে।</p>		

সেচ প্রয়োগ

- ❖ চারা রোপণের সময় জমিতে ছিপছিপে পানি রাখুন। রোপণের পর ১০ থেকে ১২ দিন পর্যন্ত জমিতে আধা ইঞ্চির মতো দাঁড়ানো পানি রাখুন;
- ❖ চারা লেগে যাওয়ার পর থেকে সেচ প্রয়োগে পর্যায়ক্রমে ভেজানো ও শুকানো পদ্ধতি (AWD) অবলম্বন করুন। এতে করে পানি সাশ্রয় হবে এবং সেচ খরচ এক তৃতীয়াংশ কমে আসবে;
- ❖ বোরো জমির ওপরের মাটিতে চুল ফাটা দেখা দেয়ার সাথে সাথে পুনরায় সেচ প্রয়োগ করুন;
- ❖ চারা রোপণের পর থেকে প্রথম দুই মাস জমিতে ছিপছিপে পানি রাখুন। এতে কার্যকরী কুশির সংখ্যা বাড়বে;
- ❖ কাইচখোড় আসার পর থেকেই ১ ইঞ্চির মতো দাঁড়ানো পানি রাখুন;
- ❖ ধানের পাকা রঙ ধারণের সময় থেকে ক্রমান্বয়ে জমিতে পানি সেচ বন্ধ রাখুন। এতে করে তাড়াতাড়ি ধানের পরিপক্বতা আসবে।

আগাছা দমন

- ❖ আগাছা দমনের জন্য জমিতে ছিপছিপে পানি থাকা অবস্থায় রাইস উইডার (নিড়ানি যন্ত্র) ব্যবহার করুন;
- ❖ শুকনো অবস্থায় জমিতে হালকা নিড়ানি দিলে মাটিতে অক্সিজেনের সংযোগ ঘটবে এবং গাছের শিকড় সুস্থ ও সবল থাকবে, বলাইয়ের আক্রমণ কম হবে।

রোগ বলাই দমন

- ❖ জমিতে চারা রোপণের পর পরই প্রতি বিঘা জমিতে পার্চিং এর জন্য কমপক্ষে ৫-৭টি ডাল (শাখায়ুক্ত) বিক্ষিপ্তভাবে পুঁতে দিন;
- ❖ জমিতে কুশি গজানো আরম্ভ হওয়ার পর থেকে প্রতি সপ্তাহে অন্তত একবার করে আলোর ফাঁদ স্থাপনের মাধ্যমে উপকারী ও অপকারী পোকার অবস্থান এবং সংখ্যা জরিপ করুন। স্থানীয় উপসহকারী কৃষি কর্মকর্তার সাথে পরামর্শক্রমে প্রয়োজনীয় দমন ব্যবস্থা গ্রহণ করুন।

ধান কর্তন

- ❖ জমির শতকরা ৮০ ভাগ ধান পাকার পরপরই শুরু আবহাওয়া দেখে ধান কর্তন করুন;
- ❖ ধান গাছের গোড়ার দিকে ৮ ইঞ্চি পরিমাণ নাড়া রেখে ফসল কর্তন করুন। পরবর্তী ফসল আবাদের আগে জমির শুকনো নাড়া পুড়িয়ে ফেলুন। এতে করে বাদামি গাছ ফড়িংসহ অন্যান্য পোকা ও রোগ-জীবাণু ধ্বংস হবে;
- ❖ দ্রুত এবং সাশ্রয়ী কর্তনের জন্য সম্ভব হলে রিপার/হার্ভেস্টার ব্যবহার করুন।

আউশ ধান চাষে কৃষক ভাইদের করণীয়

জমি তৈরি

- ❖ বোনো আউশ চৈত্রের শুরু থেকে বৈশাখের মধ্যে (মার্চের মাঝামাঝি থেকে এপ্রিলের তৃতীয় সপ্তাহ পর্যন্ত) জমি তৈরি করুন;
- ❖ রোপা আউশ বৃষ্টিপাতের সাথে তালমিলিয়ে (মের প্রথম ও দ্বিতীয় সপ্তাহের মধ্যে) জমি তৈরি করুন;
- ❖ জমিতে ২-৩টি চাষের পর মই না দিয়ে জমি খোলা অবস্থায় রাখুন;
- ❖ মাটি ভালোভাবে শুকিয়ে গেলে অনেক আগাছা এবং পোকামাকড় ও রোগজীবাণু মরে যায়।
- ❖ এ অবস্থায় বৃষ্টি হলে জমিতে আগাছা গজানো সম্পন্ন হলে আবারও চাষ ও মই দিয়ে (জো থাকা অবস্থায়) মাটিকে ঝুর-ঝুরে তৈরি করুন।

বীজ বপন : ২.ক. বোনো আউশের বীজ তিনভাবে বপন করা যায়-

- ❖ ছিটিয়ে- শতকরা ৮০ ভাগ অঙ্কুরোদগম সম্পন্ন ভালো বীজ হেক্টরপ্রতি ৭০-৮০ কেজি হারে ছিটিয়ে দিন; এরপর হালকাভাবে একটা চাষ ও মই দ্বারা মাটি সমান করুন। সারি করে- ২৫ সেন্টিমিটার দূরত্বে ৪-৫ সেমি. গভীর করে সারি তৈরি করুন এবং হেক্টর প্রতি ৪৫-৫০ কেজি হারে বীজ বপন করুন। এরপর মই দিয়ে মাটি সমান করুন। ডিবলিং পদ্ধতিতে- এতে বাঁশ বা কাঠের দণ্ড দিয়ে ২০ সেন্টিমিটার পর পর মাটিতে গর্ত করে গর্ত প্রতি ২/৩টি করে বীজ বপন করে মই দিয়ে মাটি সমান করুন। বীজের হার হলো হেক্টরপ্রতি ২৫-৩০ কেজি।

সার প্রয়োগ

জাতের নাম	সার প্রয়োগের নিয়মাবলি	সারের মাত্রা
বিআর২০, বিআর২১, বিআর২৪, ব্রি ধান৪২, ব্রি ধান৪৩ ও ব্রি ধান৮৩ এবং রোপা হিসাবে বিআর২৬, ব্রি ধান২৭, ব্রি ধান৪৮, ব্রি ধান৮২ ও ব্রি ধান৮৫ ও ৯৮, ব্রি হাইব্রিড ধান৭	জমি তৈরির শেষ চাষের সময় ইউরিয়া, টিএসপি ও এমওপি সার প্রয়োগ করতে হবে। বৃষ্টিবহুল বোনো আউশ এলাকায় ইউরিয়া দু'কিস্তিতে প্রথম কিস্তি শেষ চাষের সময় এবং দ্বিতীয় কিস্তি ধান বপনের ৩০-৪০ দিন পর। জমিতে গন্ধক এবং দস্তার অভাব থাকলে জিপসাম ও জিঙ্ক সালফেট প্রয়োগ করতে হবে।	ইউরিয়া-৬০০ গ্রাম/শতক টিএসপি- ২০০ গ্রাম/শতক এমওপি-৩০০ গ্রাম/শতক জিপসাম -১৩৫ গ্রাম/শতক জিঙ্ক সালফেট-২০ গ্রাম/শতক

আগাছা দমন

- ❖ আগাছানাশক ব্যবহারের মাধ্যমে বোনো আউশ ধানে আগাছা দমন করা অনেকটা সহজ;
- ❖ এক্ষেত্রে রনস্টার বা করস্টার হেক্টরপ্রতি ১ লিটার হারে জমিতে ধান বপনের ৫-৬ দিনের মধ্যে প্রয়োগ করুন;
- ❖ ৩০-৩৫ দিন পর একবার হাত নিড়ানি দিলে আগাছা দমন হয়ে যায়।

রোগবালাই দমন

- ❖ জমিতে চারা রোপণের পর পরই প্রতি বিঘা জমিতে পার্চিং এর জন্য কমপক্ষে ৫-৭টি ডাল (শাখা যুক্ত) বিক্ষিপ্তভাবে পুঁতে দিন;
- ❖ জমিতে কৃষি গজানো আরম্ভ হওয়ার পর থেকে প্রতি সপ্তাহে অন্তত একবার করে আলোক ফাঁদ/সোলার লাইট ট্র্যাপের স্থাপনের মাধ্যমে উপকারী ও অপকারী পোকার অবস্থান এবং সংখ্যা জরিপ করুন। স্থানীয় উপসহকারী কৃষি কর্মকর্তার সাথে পরামর্শক্রমে প্রয়োজনীয় দমনব্যবস্থা গ্রহণ করুন।

ফসল কাটা, মাড়াই ও সংরক্ষণ

- ❖ জমিতে শীঘ্রের অগ্রভাগের শতকরা ৮০ ভাগ ধানের চাল শক্ত হলে শুষ্ক আবহাওয়া দেখে ধান কর্তন করুন;
- ❖ দ্রুত ও সশ্রমী কর্তন ও মাড়াইয়ের জন্য রিপার/কম্বাইন হারভেস্টার ব্যবহার করুন;
- ❖ মাড়াই করার পর অন্তত ৪-৫ বার রোদে শুকানোর পর বোড়ে নিয়ে গোলাজাত বা সংরক্ষণ করুন;

আমন ধান চাষে কৃষক ভাইদের করণীয়

বীজতলা তৈরি ও বীজ বপনের সময়

- ❖ বীজতলায় জমি ২ থেকে ৩টি চাষ দিয়ে মাটি আলগা করে প্রয়োজনীয় পানি সেচের মাধ্যমে থকথকে কাঁদা করে এক বা একাধিক মই দিয়ে সমান করুন;
- ❖ ১ মিটার প্রস্থ এবং সুবিধামতো দৈর্ঘ্যবিশিষ্ট বেড তৈরির মাধ্যমে আদর্শ বীজতলা তৈরি করুন;
- ❖ পাশাপাশি দুইটি বীজতলার মাঝখানে ১ ফুট প্রস্থ নালা রাখুন;
- ❖ যেসব এলাকায় উঁচু জমি নেই সেসব এলাকায় ভাসমান বীজতলা তৈরি করুন;
- ❖ দীর্ঘ, মধ্যম ও স্বল্প জীবনকালের জাতের জন্য আলাদা আলাদা স্থান ও সময়ে বীজতলায় বীজ বপন করুন;
- ❖ নিম্ন, অতি নিম্ন অথবা অনুর্বর মাটির ক্ষেত্রে গোবর অথবা খামারজাত সার প্রতি শতকে ২ মণ হিসাবে প্রয়োগ করুন ;
- ❖ রোপা আমন আষাঢ় মাসে ও চৈত্র-বৈশাখ মাসে মাঠে বোনো আমনের বীজ বপন করুন;
- ❖ ভালো চারা পাওয়ার জন্য বিএডিসি, স্থানীয় কৃষি বিভাগ বা ব্রি কার্যালয়ের সাথে যোগাযোগ করে ভালো বীজ সংগ্রহ করে বীজতলায় বপন করতে হবে;
- ❖ প্রতি শতকে ২.৫ কেজি অঙ্কুরিত বীজ বপন করুন। এতে করে বীজতলার চারা সুস্থ ও সবল হবে।

চারা রোপণ

- ❖ লাইন বা সারিবদ্ধভাবে চারা রোপণ করুন;
- ❖ পর্যাপ্ত পরিমাণ আলো ও বাতাস চলাচলের জন্য উত্তর-দক্ষিণ বরাবর সারি করুন;
- ❖ সাধারণত সারি থেকে সারির দূরত্ব ২৫ সেমি. (৮ ইঞ্চি) ও গুছি থেকে গুছির দূরত্ব ১৫ সেমি. (৬ ইঞ্চি) রাখুন ;

জাতের নাম	সার প্রয়োগের নিয়মাবলি	সারের মাত্রা
দীর্ঘমেয়াদি জাত (জীবনকাল ১৩৫ দিনের বেশি), যেমন- বিআর১০, বিআর১১, ব্রি ধান৩০, ব্রি ধান৪০, ব্রি ধান৪১, ব্রি ধান৪৪, ব্রি ধান৫১, ৫২, ৫৫, ৭৬, ৭৭, ৭৯ ও ৯১	জমি তৈরির শেষ চাষে সমস্ত-এমওপি-ডিএপি/টিএসপি-জিপসাম প্রয়োগ করতে হবে। ইউরিয়া সমান ভাগে তিন কিস্তিতে প্রয়োগ করতে হবে। ১ম কিস্তি চারা রোপণের ৭-১০ দিন পর, ২য় কিস্তি চারা রোপণের ২৫-৩০ দিন পর এবং ৩য় কিস্তি কাঁইচখোড় আসার ৫-৭ দিন পূর্বে প্রয়োগ করতে হবে।	ইউরিয়া-২৬ কেজি/বিঘা ডিএপি/টিএসপি- ৮ কেজি/বিঘা এমওপি-১৪ কেজি/বিঘা জিপসাম -৯ কেজি/বিঘা
মধ্যমেয়াদি জাত (জীবনকাল ১২০-১৩৫ দিন), যেমন- বিআর২৫, ব্রি ধান৩৪, ব্রি ধান৩৭, ব্রি ধান৩৮, ব্রি ধান৪৯, ব্রি ধান৫৩, ৫৪, ৭৮, ৯০, ৯৩ ও ৯৪, ব্রি ধান৭০, ব্রি ধান৭২, ৭৩, ব্রি ধান৭৯, ব্রি ধান৮০, ব্রি ধান৮৭।	জমি তৈরির শেষ চাষে ১/৩ অংশ ইউরিয়া এবং সমস্ত ডিএপি/টিএসপি-এমওপি-জিপসাম প্রয়োগ করতে হবে। বাকি ইউরিয়া সমানভাগে দুই কিস্তিতে প্রয়োগ করতে হবে। ১ম কিস্তি চারা রোপণের ১০-১৫ দিন পর এবং ২য় কিস্তি কাঁইচখোড় আসার ৫-৭ দিন পূর্বে প্রয়োগ করতে হবে।	ইউরিয়া-২০ কেজি/বিঘা ডিএপি/টিএসপি-৭ কেজি/ বিঘা, এমওপি-১১ কেজি/বিঘা, জিপসাম -৮ কেজি/বিঘা
স্বল্পমেয়াদি জাত (জীবনকাল ১২০ দিনের কম), রবি ফসল এলাকায় স্বল্পমেয়াদি জাত যেমন- ব্রি ধান৩৩, ব্রি ধান৩৯, ব্রি ধান৫৬, ব্রি ধান৫৭, ব্রি ধান৬২, ব্রি ধান৬৬, ব্রি ধান৭১, ব্রি ধান৭৫, ব্রি হাইব্রিড ধান৪ চাষ করে সহজেই ধান কাটার পর রবি ফসল করা যাবে।	জমি তৈরির শেষ চাষে ২/৩ অংশ ইউরিয়া এবং সমস্ত ডিএপি-এমওপি-জিপসাম প্রয়োগ করতে হবে। বাকি ইউরিয়া কাঁইচখোড় আসার ৫-৭ দিন পূর্বে প্রয়োগ করতে হবে।	ইউরিয়া-২৩ কেজি/বিঘা ডিএপি/টিএসপি- ৯ কেজি/বিঘা এমওপি-১৩ কেজি/বিঘা জি- পসাম -৮ কেজি/বিঘা
নাবিতে রোপণকৃত আলোক-সংবেদনশীল জাত (যেমন বিআর২২, বিআর২৩, ব্রি ধান৪৬, ব্রি ধান৭৬, ব্রি ধান৭৭)	ব্রি ধান৩২ এবং স্বল্প আলোক-সংবেদনশীল সুগন্ধিজাত যেমন- বিআর৫, ব্রি ধান৩৪, ব্রি ধান৩৭ ও ব্রি ধান৩৮	ইউরিয়া-১২ কেজি/বিঘা ডিএপি/টিএসপি- ৭ কেজি/বিঘা এমওপি-৮ কেজি/বিঘা জিপসাম -৬ কেজি/বিঘা

- ❖ দীর্ঘ ও মধ্যমেয়াদি জাতের চারার বয়স ২০-২৫ দিন এবং রোপণ সময় ১৫ জুলাই-১৫ আগস্ট
- ❖ স্বল্পমেয়াদি জাতের চারার বয়স ১৫-২০ দিন এবং রোপণ সময় ২৫ জুলাই-২৫ আগস্ট;

সার ব্যবস্থাপনা

- ❖ আবহাওয়া ও মাটির উর্বরতার মান যাচাই এবং ধানের জাত, জীবনকাল ও ফলন মাত্রার ওপর ভিত্তি করে সারের মাত্রা ঠিক করা হয়।

ডিএপি সার ব্যবহার করলে সবক্ষেত্রেই প্রতি কেজি ডিএপি সারের জন্য ৪০০ গ্রাম ইউরিয়া কম ব্যবহার করলেই হবে এতে গাছ শক্ত হয়, রোগবালাই, পোকামাকড়ের আক্রমণ কম হয়। দুই সেমি. পর্যন্ত পানিযুক্ত কাদা মাটিতে গুটি ইউরিয়া ও প্রিন্ড ইউরিয়া প্রয়োগের মাধ্যমে শতকরা ২৫-৩০ ভাগ ইউরিয়া সাশ্রয় হয়। জোয়ার-ভাটা অঞ্চলে গুটি ইউরিয়ার ব্যবহার করে ভালো ফলন পাওয়া যায়। জিংক সালফেট (মেনো বা হেপ্টা) সার ফসফরাস জাতীয় সারের সঙ্গে একত্রে ব্যবহার করা যায় না। এ সমস্যা সমাধানে জিংক সারের সর্বশেষ প্রযুক্তি চিলেটেড জিংক প্রয়োগ করা যেতে পারে। মূল জমিতে ধানের চারা রোপণের ২০-২২ দিন পর প্রথমবার এবং ৪০-৪৫ দিন পর দ্বিতীয়বার ১ লিটার পানিতে ১ গ্রাম লিবরেল জিংক স্প্রে করলে সুফল পাওয়া যাবে। রোপা আমন ধানের জমি তৈরির সময় বিঘাপ্রতি (৩৩ শতক) ৩০০ কেজি জৈবসার ব্যবহার করলে রাসায়নিক সারের ব্যবহার শতকরা ৩০ ভাগ কমানো সম্ভব।

সম্পূরক সেচ : আমন মৌসুমে বার্ষিক বৃষ্টিপাতের প্রায় ৮০% হয়ে থাকে যা আমন আবাদের জন্য যথেষ্ট। বৃষ্টিনির্ভর ধানের জমিতে যে কোনো পর্যায়ে সাময়িকভাবে বৃষ্টির অভাবে খরা হলে অবশ্যই সম্পূরক সেচ দিতে হবে। প্রয়োজনে সম্পূরক সেচের সংখ্যা একাধিক হতে পারে। তা না হলে ফলনে মারাত্মক প্রভাব পড়বে।

আগাছা ব্যবস্থাপনা : হাত দিয়ে, নিড়ানি যন্ত্র দিয়ে এবং আগাছানাশক ব্যবহার করে ধানক্ষেত ৩৫-৪০ পর্যন্ত আগাছামুক্ত রাখুন। রোপা আমন ধানে সর্বোচ্চ দুবার হাত দিয়ে প্রথম বার ধান রোপণের ১৫ দিন পর এবং পরের বার ৩০-৩৫ দিন পর আগাছা দমন করুন। নিড়ানি যন্ত্র দিয়ে ধানের দুইসারির মাঝের আগাছা দমন হয় কিন্তু দুইগুছির ফাঁকে যে আগাছা থাকে তা হাত দিয়ে পরিষ্কার করুন। প্রি-ইমাজেস আগাছানাশক ধান রোপণের ৩-৬ দিনের মধ্যে (আগাছা জন্মানোর আগে) এবং পোস্ট ইমাজেস আগাছানাশক ধান রোপণের ৭-২০ দিনের মধ্যে (আগাছা জন্মানোর পর) ব্যবহার করুন। আগাছানাশক প্রয়োগের সময় জমিতে ১-৩ সেন্টিমিটার পানি রাখুন।

রোগবালাই দমন : জমিতে চারা রোপণের পর পরই প্রতি বিঘা জমিতে পার্চিংয়ের জন্য কমপক্ষে ৫-৭টি ডাল (শাখা যুক্ত) বিক্ষিপ্তভাবে পুঁতে দিন। জমিতে কুশি গজানো আরম্ভ হওয়ার পর থেকে প্রতি সপ্তাহে অন্তত একবার করে আলোকফাঁদ/সোলার লাইট ট্র্যাপের স্থাপনের মাধ্যমে উপকারী ও অপকারী পোকাকার অবস্থান এবং সংখ্যা জরিপ করুন। স্থানীয় উপসহকারী কৃষি কর্মকর্তার সাথে পরামর্শক্রমে প্রয়োজনীয় দমন ব্যবস্থা গ্রহণ করুন।

ফসল কাটা, মাড়াই ও সংরক্ষণ : জমিতে শীষের অগ্রভাগের শতকরা ৮০ ভাগ ধানের চাল শক্ত হলে শুষ্ক আবহাওয়া দেখে ধান কর্তন করুন। দ্রুত ও সাশ্রয়ী কর্তন ও মাড়াইয়ের জন্য রিপার/কম্বাইন হারভেস্টার ব্যবহার করুন। মাড়াই করার পর অন্তত ৪-৫ বার রোদে শুকানোর পর ঝেড়ে নিয়ে গোলাজাত বা সংরক্ষণ করুন।

মেট্রিক পদ্ধতির ওজন ও মাপের সঙ্গে প্রচলিত পদ্ধতির সম্পর্ক

দৈর্ঘ্য

- ১ ইঞ্চি=২৫.৪ মিলিমিটার=২.৫৪ সেন্টিমিটার=০.০২৫৪ মিটার
- ১ ফুট=৩০৪.৮ মিলিমিটার=৩০.৪৮ সেন্টিমিটার = ০.৩০৪৮ মিটার=১২ ইঞ্চি
- ১ গজ=৯১৪.৪ মিলিমিটার = ৯১.৪৪ সেন্টিমিটার =০.৯১৪৪ মিটার= ৩ ফুট
- ১ মাইল=১৬০৯.৩৪৪ মি.=১.৬০৯ কিলোমিটার =১৭৬০ গজ
- ১ নটিক্যাল মাইল (ব্রিটিশ)=১৮৫৩.১৮ মিটার
- ১ সেন্টিমিটার=১০ মিলিমিটার=০.৩৯৩৭ ইঞ্চি(প্রায়)
- ১ মিটার=১০০ সেন্টিমিটার=১.০৯ গজ=৩.২৮১ ফুট=৩৯.৩৭ ইঞ্চি
- ১ কিলোমিটার=১০০০ মিটার=০.৬২১৪ মাইল

ওজন

- ১ মেট্রিক টন=১,০০০ কেজি=২৬ মণ ৩১ সের ১ ছটাক = ২২০৫ পাউন্ড
- ১ কুইন্টাল=১০০ কেজি=২.৬৮ মণ
- ১ বুশেল=০.৭৩ মণ=২৯.১৭ সের
- ১ মণ= ৪০ সের=৩৭.৩২৪১৭২ কেজি=০.৩৭৩২৪২ মেট্রিক টন
- ১ সের=০.৯৩৩১০৪ কেজি
- ১ কেজি=১০০০ গ্রাম =১.০৭১৬৩৬ সের=২.২০৪৬২৩ পাউন্ড
- ১ ছটাক=৫ তোলা=৫৮.৩১৯ গ্রাম
- ১ তোলা=১১.৬৬ গ্রাম (প্রায়)
- ১ বেল তুলা = ৩৯২ পাউন্ড = ১৭৭.৮১ কেজি
- ১ বেল পাট = ৪০০ পাউন্ড = ১৮১.৪৭ কেজি = ৫ মণ
- ১ আউন্স = ২.৪৩ তোলা = ২৮.৩৫ গ্রাম

আয়তক্ষেত্র

- ১ হেক্টর=২.৪৭ একর=০.০০৩৮৬১ বর্গমাইল = ১০,০০০ বর্গমিটার
- ১ একর=৩.০২৫ বিঘা=০.৪০৫ হেক্টর=৪৮৪০ বর্গগজ=৪৩৫৬০ বর্গফুট=৪০৪৭ বর্গমিটার
- ১ বর্গমাইল=৬৪০ একর=২৫৯ হেক্টর, ১ বর্গ কিলোমিটার = ১০০ হেক্টর = ০.৩৮৬ বর্গমাইল
- ১ কাঠা=৬৬.৬৭ বর্গমিটার (প্রায়) = ১.৬৫ শতক = ৮০ বর্গগজ
- ১ বিঘা = ০.৩৩০৬ শতক = ০.১৩৭৮ হেক্টর
- ১ বর্গগজ=০.৮৩৬ বর্গমিটার=৮৩৬১ বর্গসেন্টিমিটার
- ১ বর্গফুট=০.০৯৩ বর্গমিটার=৯২৯ বর্গসেন্টিমিটার
- ১ বর্গইঞ্চি=৬.৪৫ বর্গসেন্টিমিটার

ঘনত্বের মাপ

- ১ ঘনফুট=৭.৪ গ্যালন (USA)=৬.২৩ গ্যালন (UK)=০.০২৮৩ ঘনমিটার
- ১ ঘনমিটার=৩৫.৩১৫ ঘনফুট = ১০০০ লিটার

তরল পদার্থের মাপ

- ১ গ্যালন (UK)=১.২০ গ্যালন (USA)=৪.৫৪২৫ লিটার
- ১ লিটার=১০০০.০২৮ কিউবিক সেমি. =০.০৩৫ ঘনফুট=০.২২০ গ্যালন (ব্রিটিশ)
- ১ ব্যারেল (পেট্রোলজাত)=০.১৫৯ কিউ মি.=৩৪.৯৭ গ্যালন (ব্রিটিশ) =৪২ গ্যালন (USA)

তাপ

- ফা. (ফারেনহাইট); সে. (সেন্টিগ্রেড/সেলসিয়াস)
- ফা. = (সে.X১.৮)+৩২, সে. = $\frac{ফাঃ-৩২}{১.৮}$

বিবিধ : ১ ফ্যাদম = ৬ ফুট= ১.৮৩ মিটার

- ১ অশ্বশক্তি=৫৫০ ফুট পাউন্ড/সেকেন্ড=৭৪৫.৭০ ওয়াট (UK)
- ১ একর ইঞ্চি পানি = $\frac{৩}{৪}$ কিউসেক পাম্পের ১ ঘণ্টা ১৫ মিনিটের সরবরাহ
= ১ কিউসেক পাম্পের ১ ঘণ্টার সরবরাহ
= ২ কিউসেক পাম্পের $\frac{১}{২}$ ঘণ্টার সরবরাহ

ব্যক্তিগত তথ্যাবলি

নাম :

ঠিকানা :

.....

শ্বেডেশন নম্বর : ব্যক্তিগত নথি নম্বর :

টেলিফোন অফিস : বাসা :

মোবাইল : ফ্যাক্স :

ই-মেইল : ওয়েবসাইট :

ব্যাংক অ্যাকাউন্ট : জাতীয় পরিচয়পত্র নম্বর :

জীবন বীমা পলিসি নম্বর : টিআইএন :

পাসপোর্ট নম্বর ও নবায়ন তারিখ :

ড্রাইভিং লাইসেন্স ও নবায়ন তারিখ :

গাড়ির রেজিস্ট্রেশন ও নবায়ন তারিখ :

ব্লাড গ্রুপ :

জরুরি যোগাযোগের ঠিকানা

নাম :

ঠিকানা :

টেলিফোন/মোবাইল অফিস : বাসা :

ই-মেইল : ওয়েবসাইট :

সাধারণ ছুটির তালিকা-২০২১		
সাধারণ ছুটি		
তারিখ	বার	উপলক্ষ্য
২১ ফেব্রুয়ারি	রবিবার	শহীদ দিবস ও আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস
১৭ মার্চ	বুধবার	জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান এর জন্ম দিবস
২৬ মার্চ	শুক্রবার	স্বাধীনতা ও জাতীয় দিবস
০১ মে	শনিবার	মে দিবস
০৭ মে	শুক্রবার	জুমাতুল বিদা
১৪ মে	শুক্রবার	*ঈদুল ফিতর
২৬ মে	বুধবার	বুদ্ধ পূর্ণিমা (বৈশাখি পূর্ণিমা)
২১ জুলাই	বুধবার	*ঈদুল আজহা
১৫ আগস্ট	রবিবার	জাতীয় শোক দিবস
৩০ আগস্ট	সোমবার	জন্মাষ্টমী
১৫ অক্টোবর	শুক্রবার	দুর্গাপূজা (বিজয়া দশমী)
১৯ অক্টোবর	মঙ্গলবার	*ঈদে মিলাদুন্নবী (সা.)
১৬ ডিসেম্বর	বৃহস্পতিবার	বিজয় দিবস
২৫ ডিসেম্বর	শনিবার	যিশু খ্রিস্টের জন্মদিন (বড়দিন)
নির্বাহী আদেশে সরকারি ছুটি		
২৯ মার্চ	সোমবার	*শবেবরাত
১৪ এপ্রিল	বুধবার	নববর্ষ
১০ মে	সোমবার	*শবেকদর
১৩ মে ও ১৫ মে	বৃহস্পতিবার ও শনিবার	*ঈদুল ফিতর (ঈদের পূর্বের ও পরের দিন)
২০ জুলাই ও ২২ জুলাই	মঙ্গলবার ও বৃহস্পতিবার	*ঈদুল আজহা (ঈদের পূর্বের ও পরের দিন)
১৯ আগস্ট	বৃহস্পতিবার	আতরা
ঐচ্ছিক ছুটি (মুসলিম পর্ব)		
১২ মার্চ	শুক্রবার	*শবেমিরাজ
১৬ মে	রবিবার	*ঈদুল ফিতর (ঈদের পরের দ্বিতীয় দিন)
২৩ জুলাই	শুক্রবার	*ঈদুল আজহা (ঈদের পরের দ্বিতীয় দিন)
০৬ অক্টোবর	বুধবার	*আখেরি চাহার শযা
১৭ নভেম্বর	বুধবার	* ফাতেহা-ই-ইয়াজলাহাম
ঐচ্ছিক ছুটি (হিন্দু পর্ব)		
১৬ ফেব্রুয়ারি	মঙ্গলবার	শ্রী শ্রী সরস্বতী পূজা
১১ মার্চ	বৃহস্পতিবার	শ্রী শ্রী শিবরাত্রী ব্রত
২৮ মার্চ	রবিবার	দোলযাত্রা
০৯ এপ্রিল	শুক্রবার	শ্রী শ্রী হরিচাঁদ ঠাকুরের আবির্ভাব
০৬ অক্টোবর	বুধবার	মহালয়া
১৪ অক্টোবর	বৃহস্পতিবার	শ্রী শ্রী দুর্গাপূজা (নবমী)
২০ অক্টোবর	বুধবার	শ্রী শ্রী লক্ষ্মীপূজা
০৪ নভেম্বর	বৃহস্পতিবার	শ্রী শ্রী শ্যামাপূজা
ঐচ্ছিক ছুটি (খ্রিস্টান পর্ব)		
০১ জানুয়ারি	শুক্রবার	ইংরেজি নববর্ষ
১৭ ফেব্রুয়ারি	বুধবার	ভস্ম বুধবার
০১ এপ্রিল	বৃহস্পতিবার	পুণ্য বৃহস্পতিবার
০২ এপ্রিল	শুক্রবার	পুণ্য শুক্রবার
০৩ এপ্রিল	শনিবার	পুণ্য শনিবার
০৪ এপ্রিল	রবিবার	ইস্টার সানডে
২৪ ডিসেম্বর ও ২৬ ডিসেম্বর	শুক্রবার ও রবিবার	যিশু খ্রিস্টের জন্মোৎসব (বড়দিনের পূর্বের ও পরের দিন)
ঐচ্ছিক ছুটি (বৌদ্ধ পর্ব)		
২৮ জানুয়ারি	বৃহস্পতিবার	*মাঘী পূর্ণিমা
১৩ এপ্রিল	মঙ্গলবার	চৈত্র সংক্রান্তি
২৩ জুলাই	শুক্রবার	আষাঢ়ী পূর্ণিমা
২০ সেপ্টেম্বর	সোমবার	*মধু পূর্ণিমা (ভাদ্র পূর্ণিমা)
২০ অক্টোবর	বুধবার	*প্রবারণা পূর্ণিমা (আশ্বিনী পূর্ণিমা)
ঐচ্ছিক ছুটি (পার্বত্য চট্টগ্রাম এলাকা ও এর বাইরে কর্মরত ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠীর অল্পসংখ্য কর্মচারীদের জন্য)		
১২ এপ্রিল ও ১৫ এপ্রিল	সোমবার ও বৃহস্পতিবার	বৈশাখি ও পার্বত্য চট্টগ্রামের অন্যান্য ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠীতলোর অনুরূপ সামাজিক উৎসব।

- *চাঁদ দেখার ওপর নির্ভরশীল
- তথ্যসূত্র : জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয় (www.mopa.gov.bd), গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার।

সূচিপত্র (টেলিফোন অংশ)

ক্র: নং	মন্ত্রণালয়/সংস্থা/প্রতিষ্ঠানের নাম	পৃষ্ঠা
১.	রাষ্ট্রপতির কার্যালয়, প্রধানমন্ত্রীর কার্যালয়, পাবলিক প্রাইভেট পার্টনারশিপ (পিপিপি) কর্তৃপক্ষ, বাংলাদেশ রপ্তানি প্রক্রিয়াকরণ এলাকা কর্তৃপক্ষ বেপজা কমপ্লেক্স, বাংলাদেশ জাতীয় সংসদের কার্যালয়/সচিবালয়, মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ, একাদশ জাতীয় সংসদে গঠিত কৃষি মন্ত্রণালয় সম্পর্কিত সংসদীয় স্থায়ী কমিটি, কৃষি মন্ত্রণালয়, কৃষি নীতি সহায়ক ইউনিট (আপসু), তথ্য মন্ত্রণালয়, মৎস্য ও প্রাণিসম্পদ মন্ত্রণালয়, পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়।	১-৮
২.	বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়, ডাক, টেলিযোগাযোগ ও তথ্য প্রযুক্তি মন্ত্রণালয়, খাদ্য মন্ত্রণালয়, দুর্যোগ ব্যবস্থাপনা ও ত্রাণ মন্ত্রণালয়, পরিকল্পনা মন্ত্রণালয়, অর্থ মন্ত্রণালয়, বাণিজ্য মন্ত্রণালয়, শিল্প মন্ত্রণালয়, পানি সম্পদ মন্ত্রণালয়, পার্বত্য চট্টগ্রাম বিষয়ক মন্ত্রণালয়, সড়ক পরিবহন ও সেতু মন্ত্রণালয়, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়।	৮-১০
৩.	জনপ্রশাসন মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সিভিল সার্ভিস প্রশাসন একাডেমি রেক্টর, আইন, বিচার ও সংসদ বিষয়ক মন্ত্রণালয়, স্থানীয় সরকার পল্লী উন্নয়ন ও সমবায় মন্ত্রণালয়, প্রবাসী কল্যাণ ও বৈদেশিক কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়, বেসামরিক বিমান পরিবহন ও পর্যটন মন্ত্রণালয়, মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক মন্ত্রণালয়, গৃহায়ন ও গণপূর্ত মন্ত্রণালয়, বস্ত্র ও পাট মন্ত্রণালয়, শিক্ষা মন্ত্রণালয়, নৌপরিবহন মন্ত্রণালয়, পররাষ্ট্র মন্ত্রণালয়, রেলপথ মন্ত্রণালয়, ভূমি মন্ত্রণালয়।	১০-১২
৪.	সমাজকল্যাণ মন্ত্রণালয়, প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়, সংস্কৃতি বিষয়ক মন্ত্রণালয়, ধর্ম বিষয়ক মন্ত্রণালয়, স্বরাষ্ট্র মন্ত্রণালয়, শ্রম ও কর্মসংস্থান মন্ত্রণালয়, যুব ও ক্রীড়া মন্ত্রণালয়, মহিলা ও শিশু বিষয়ক মন্ত্রণালয়, বিদ্যুৎ, জ্বালানি ও খনিজ সম্পদ মন্ত্রণালয়, পরিকল্পনা কমিশন, বাস্তবায়ন, পরিবীক্ষণ ও মূল্যায়ন বিভাগ, বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো, এগ্রিকালচার উইং।	১২-১৪
৫.	কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, প্রশাসন ও অর্থ উইং, সরেজমিন উইং, হার্টিকালচার উইং, উদ্ভিদ সংরক্ষণ উইং, উদ্ভিদ সংগনিরোধ উইং।	১৪-২১
৬.	প্রশিক্ষণ উইং, কৃষি প্রশিক্ষণ ইনস্টিটিউট, ক্রপস উইং, পরিকল্পনা, প্রকল্প বাস্তবায়ন ও আইসিটি উইং।	২১-২৭
৭.	কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের প্রকল্পগুলো, জাতীয় কৃষি প্রশিক্ষণ একাডেমি (নাটা)।	২৭-৩২
৮.	কৃষি তথ্য সার্ভিস, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, কৃষি বিপণন অধিদপ্তর, ব্যাংক (খামারবাড়ি), প্রধান হিসাবরক্ষণ অফিস।	৩২-৩৬
৯.	বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল, সার্ক কৃষি কেন্দ্র (এসএসি), কৃষি গবেষণা ফাউন্ডেশন, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা এন্ড অর্গানাইজেশন ট্রাস্ট, বাংলাদেশ একাডেমি অব এগ্রিকালচার, ন্যাশনাল এগ্রিকালচারাল টেকনোলজি প্রোগ্রাম (ফেজ-II) প্রজেক্ট।	৩৬-৩৯
১০.	বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট, বাংলাদেশ গম ও ভুট্টা গবেষণা ইনস্টিটিউট, বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট, বাংলাদেশ পাট গবেষণা ইনস্টিটিউট, পাট অধিদপ্তর, বাংলাদেশ সুগারক্রপ গবেষণা ইনস্টিটিউট।	৩৯-৪২
১১.	মৃত্তিকা সম্পদ উন্নয়ন ইনস্টিটিউট, ভূমি রেকর্ড ও জরিপ অধিদপ্তর, বাংলাদেশ প্রাণি সম্পদ গবেষণা ইনস্টিটিউট, বাংলাদেশ মৎস্য গবেষণা ইনস্টিটিউট, বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট, বাংলাদেশ চা গবেষণা ইনস্টিটিউট, বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট, আন্তর্জাতিক ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট, আন্তর্জাতিক সার উন্নয়ন কেন্দ্র, বাংলাদেশ ফলিত পুষ্টি ও মানব সম্পদ উন্নয়ন বোর্ড।	৪২-৪৫
১২.	হর্টেক্স ফাউন্ডেশন, বরেন্দ্র বহুমুখী উন্নয়ন কর্তৃপক্ষ, বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন, বাংলাদেশ মৎস্য উন্নয়ন কর্পোরেশন, মৎস্য অধিদপ্তর, মৎস্য ও প্রাণি সম্পদ তথ্য দপ্তর, খাদ্য অধিদপ্তর, প্রাণিসম্পদ অধিদপ্তর।	৪৫-৪৮

টেলিফোন অংশ

ক্র: নং	মন্ত্রণালয়/সংস্থা/প্রতিষ্ঠানের নাম	পৃষ্ঠা
১৩.	বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সি, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের আঞ্চলিক অফিস।	৪৮-৫২
১৪.	কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তরের জেলা অফিস এবং মেট্রো/উপজেলা কৃষি কর্মকর্তার কার্যালয়।	৫২-১০৬
১৫.	ভূমি সংস্কার বোর্ড, বাংলাদেশ পানি উন্নয়ন বোর্ড, বিনিয়োগ বোর্ড, বাংলাদেশ চা বোর্ড, বাংলাদেশ রেশম বোর্ড, বাংলাদেশ পল্লী উন্নয়ন বোর্ড, বাংলাদেশ পল্লী উন্নয়ন একাডেমি (কুমিল্লা), পল্লী উন্নয়ন একাডেমি (বগুড়া), আবহাওয়া অধিদপ্তর, বাংলাদেশ মহাকাশ গবেষণা ও দূর অনুধাবন প্রতিষ্ঠান (স্পারসো)।	১০৬-১০৮
১৬.	বন অধিদপ্তর, পরিবেশ অধিদপ্তর, যুব উন্নয়ন অধিদপ্তর, তথ্য অধিদপ্তর, গণযোগাযোগ অধিদপ্তর, বাংলাদেশ টেলিভিশন, বিভিন্ন টেলিভিশন চ্যানেল।	১০৮-১১০
১৭.	বাংলাদেশ বেতার, প্রাইভেট রেডিও, জাতীয় গণমাধ্যম ইনস্টিটিউট, বাংলাদেশ প্রেস ইনস্টিটিউট, চলচ্চিত্র ও প্রকাশনা অধিদপ্তর, সংবাদপত্র, সংবাদ সংস্থা, মুদ্রণ ও প্রকাশনা অধিদপ্তর।	১১০-১১২
১৮.	জিপিও, বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় ময়মনসিংহ, বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় সম্প্রসারণ কেন্দ্র (বাউএক), বাউজার্মপ্লাজম সেন্টার, ফল গাছ উন্নয়ন প্রকল্প, শেরেবাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, সিলেট কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, চট্টগ্রাম ভেটেরিনারি ও এনিম্যাল সাইন্স বিশ্ববিদ্যালয়, পটুয়াখালী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, হাজী মোহাম্মদ দানেশ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, নোয়াখালী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, যশোর বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, পাবনা বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, খুলনা বিশ্ববিদ্যালয়, বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড।	১১২-১১৪
১৯.	বাংলাদেশ সরকারি কর্মকমিশন, নৌ বাহিনীর সদর দপ্তর, বাংলাদেশ প্রতিযোগিতা কমিশন, বাংলাদেশ বন শিল্প উন্নয়ন কর্পোরেশন, বাংলাদেশ চিনি ও খাদ্য শিল্প সংস্থা, আরবরিকালচার- সড়ক ও জনপথ বিভাগ, আরবরিকালচার-গণপূর্ত বিভাগ, স্থানীয় সরকার প্রকৌশল বিভাগ, বাংলাদেশ বিজ্ঞান ও শিল্প গবেষণা পরিষদ, এনজিও বিষয়ক ব্যুরো, বাংলাদেশ সিড অ্যাসোসিয়েশন, বাংলাদেশ ফার্টিলাইজার অ্যাসোসিয়েশন, বাংলাদেশ ক্রপ প্রোটেকশন অ্যাসোসিয়েশন, ঢাকা চেম্বার অব কমার্স অ্যান্ড ইন্ডাস্ট্রি, রংপুর চেম্বার অব কমার্স, ঢাকাস্থ আন্তর্জাতিক সংস্থা।	১১৪-১১৬
২০.	ব্যাংক, বাংলাদেশ ভেটেরিনারি কাউন্সিল, বাংলাদেশ কম্পিউটার কাউন্সিল, বেসরকারি সংস্থা, পেশাজীবী সংগঠন।	১১৬-১১৮
২১.	উল্লেখযোগ্য হোটেল/রেস্টুরেন্ট, জরুরি সেবা, ঢাকা মেট্রোপলিটন পুলিশ, সিটি কর্পোরেশন, বিদেশি দূতাবাস, অন্যান্য অনুসন্ধান, টেলিফোন অনুসন্ধান, বিমান সংস্থা, দূরপাল্লার বাস, পরিবহন, কুরিয়ার সার্ভিস, ফায়ার সার্ভিস।	১১৯-১২২
২২.	ব্লাড ব্যাংক, হাসপাতাল, উল্লেখযোগ্য পর্যটন কেন্দ্র, উল্লেখযোগ্য দাতা সংস্থা, অ্যাম্বুলেন্স, ভ্রমণ, ক্লাব, লাইব্রেরি ও সাংস্কৃতিক তথ্য কেন্দ্র, স্কুল-কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়।	১২২-১২৫
২৩.	অবসরপ্রাপ্ত সম্মানিত কৃষিবিদ।	১২৬-১৩৭
২৪.	সব কৃষিজীবী, উপসচিব ও তদূর্ধ্ব পর্যায়ে কর্মরত বিসিএস (কৃষি) ক্যাডার অফিসারগণ।	১৩৮

সূচিপত্র (তথ্যাবলি অংশ)

ক্র: নং	শিরোনাম	পৃষ্ঠা
১.	একনজরে বাংলাদেশ, একনজরে কৃষি, একনজরে প্রাণিসম্পদ, একনজরে বাংলাদেশের বনাঞ্চল, একনজরে বাংলাদেশের মৎস্য সম্পদ।	১-৬
২.	বিএডিসির বিভিন্ন কার্যক্রম, ডিএই (বিভিন্ন ফসলের দ্বারা মাটি থেকে খাদ্য উৎপাদন অপসারণের পরিমাণ), বিভিন্ন সময়ে রাসায়নিক সার ব্যবহারের পরিমাণ, বালাইনাশকের ব্যবহার, মাঠ ফসলের আবাদি জমির পরিমাণ ও উৎপাদন।	৭-১৩
৩.	ব্রি উদ্ভাবিত উচ্চফলনশীল ধানের জাতগুলো।	১৪-১৭
৪.	বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউটের তথ্যাবলি।	১৮-৩৮
৫.	বাংলাদেশ গম ও ভুট্টা গবেষণা ইনস্টিটিউটের তথ্যাবলি, বাংলাদেশ পাট গবেষণা ইনস্টিটিউট উদ্ভাবিত ফসলের জাত, বাংলাদেশ সুগারক্রপ গবেষণা ইনস্টিটিউট উদ্ভাবিত ইক্ষুজাতগুলো	৩৯-৪২
৬.	বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিনা) কর্তৃক উদ্ভাবিত ফসলের জাত, পটুয়াখালী বিভাগ ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃক উদ্ভাবিত জাত।	৪২-৪৬
৭.	বাউজার্মপ্লাজা সেন্টার, ফল গাছ উন্নয়ন প্রকল্প, বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, ময়মনসিংহ কর্তৃক উদ্ভাবিত ফসলের জাতগুলো, জাতীয় বীজ বোর্ড কর্তৃক ছাড়কৃত নোটিফাইড ফসলের ইনব্রিড জাতের তালিকা।	৪৬-৫২
৮.	বঙ্গবন্ধু ও কৃষি, কৃষি তথ্য বিস্তারে কৃষি তথ্য সার্ভিস, কোভিড-১৯ ও কৃষি ব্যবস্থাপনা।	৫৩-৫৭
৯.	কাজুবাদাম, ভাসমান চাষাবাদ, বিটি বেগুন, ভুট্টা ফসলে ফল আর্মিওয়ার্ম পোকাকার ক্ষতির প্রকৃতি ও দমন ব্যবস্থাপনা, নিরাপদ খাদ্য।	৫৮-৬০
১০.	উন্নত ও খাটো জাতের নারিকেল চাষ পদ্ধতি, কেঁচো কম্পোস্ট (ভার্মি কম্পোস্ট)।	৬০-৬৩
১১.	পাতকুয়া, কৃষি উন্নয়নে ই-কৃষি।	৬৩-৬৫
১২.	পরিবর্তিত জলবায়ু ও কৃষি, ছাদ বাগান।	৬৬-৬৮
১৩.	প্রাপ্তবয়স্ক পুরুষ ও মহিলা গড় পুষ্টি চাহিদা, বিভিন্ন ধরনের খাদ্যে পুষ্টি উপাদান।	৬৮-৭৩
১৪.	আধুনিক কৃষি যন্ত্রপাতির তথ্যচিত্র, দেশের কৃষি যন্ত্রপাতি প্রস্তুতকারক প্রতিষ্ঠান পরিচিতি, টেলিভিশনে কৃষি বিষয়ক অনুষ্ঠান, বাংলাদেশ বেতার থেকে প্রচারিত কৃষি বিষয়ক অনুষ্ঠান।	৭৩-৭৮
১৫.	বিভিন্ন দৈনিক, পাক্ষিক ও মাসিক কৃষি বিষয়ক প্রকাশনা, কৃষি ক্ষেত্রে উল্লেখযোগ্য কৃষক, নির্বিল্পে বোরো ধান, আউশ ধান, আমন ধান চাষে কর্তৃক ভাইদের করণীয় এবং মেক্ট্রিক পদ্ধতির ওজন ও মাপের সঙ্গে প্রচলিত পদ্ধতির সম্পর্কে।	৭৯-৮৪
১৬.	কৃষক পর্যায়ে ভেজাল রাসায়নিক সার শনাক্তকরণের সহজ উপায়, বাংলাদেশের কৃষি পরিবেশ অঞ্চল, বাংলাদেশের ফসল পঞ্জিকা	৮৫-৮৯

কৃষক পর্যায়ে ভেজাল রাসায়নিক সার শনাক্তকরণের সহজ উপায়

ফসলের ভালো ফলন পাওয়া এবং জমির ভালো স্বাস্থ্য ও উৎপাদনশীলতা ধরে রাখার জন্য সুবম মাত্রায় সার ব্যবহার অত্যন্ত প্রয়োজন। কিন্তু এক শ্রেণীর অসাধু ব্যবসায়ী অধিক মুনাফা লাভের আশায় বিভিন্নভাবে সারে ভেজাল দিয়ে থাকে। ভেজাল সার ব্যবহার করে কৃষকগণ জমিতে সার দেয়ার আত্ম তৃপ্তি লাভ করতে পারলেও ফসলের কাজিফত ভালো ফলন পান না। ভেজাল সার জমির উর্বরতা শক্তি নষ্ট করে, কৃষকগণ আর্থিক ও মানসিকভাবে ক্ষতিগ্রস্ত হন, ভেঙে পড়ে মনোবল ও স্বাস্থ্য, অনিহা আসে কৃষি পেশায়। কিন্তু কৃষকগণ একটু সচেতন হলেই মাঠ পর্যায়ে দোকানে সার কেনার সময়ই অনায়াসে ভেজাল সার চিনতে পারেন। নিজের বুদ্ধিকে কাজে লাগিয়ে বা সামান্য পরীক্ষার মাধ্যমে ভেজাল রাসায়নিক সার সহজেই শনাক্ত করা যায়।

ভেজাল সার বলতে কি বুঝায়? ভেজাল সার বলতে বুঝায় যে, সারের মধ্যে যে পরিমাণ পুষ্টি থাকার কথা সে পরিমাণ না থাকা, সারের মধ্যে অন্য কোন অপদ্রব্য মেশানো এবং/অথবা সারের মতো অপদ্রব্যকে সার হিসেবে বিক্রয় করা বা বিক্রয়ের উদ্দেশ্যে দোকানে রাখা। এখানে সারে পুষ্টিমানের পরিমাণ বুঝা যাবে না তবে পুষ্টি উপাদান আদৌ আছে কিনা তা বুঝা যাবে। এখানে মাঠ পর্যায়ে যে সকল সার পাওয়া যায় সেগুলোর ভেজাল শনাক্তকরণের সহজ উপায় বর্ণনা করা হলো।

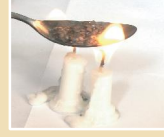
ইউরিয়া সার

- ★ লবণ মিশ্রিত থাকলে জিহ্বায় লাগালে লবণের স্বাদ পাওয়া যাবে।
- ★ একটি চা চামচে সামান্য পরিমাণ (বড় দানা ৪-৫টি) ইউরিয়া নিয়ে মোমবাতির শিখায় গরম করলে অথবা তার সাথে সামান্য পানিছাড়া কলি চুন (পান খাওয়া চুন) মিশিয়ে মোমবাতির আগুনে গরম করলে বাঁঝালো গন্ধযুক্ত অ্যামোনিয়া গ্যাস (আগের রাতে মাংশ, মাছ, ডিম খেয়ে সকালে প্রহ্লাবে যে গন্ধ পাওয়া যায়) উৎপন্ন হবে অর্থাৎ সারে যে নাইট্রোজেন আছে তা নিশ্চিত হলো।



টিএসপি সার

- ★ সঠিক টিএসপি সার জিহ্বায় দিলে বা দাঁত দিয়ে ভেঙে দিলে অপ্র স্বাদযুক্ত (পেটে গ্যাস্টিক বা গ্যাস হলে মুখ দিয়ে মাঝে মাঝে টক যে স্বাদ পাওয়া যায়)।
- ★ এক চা চামচ টিএসপি সার আধা গ্রাস ঠাণ্ডা পানিতে মেশালে সার সম্পূর্ণ দ্রবীভূত হয়ে ডাবের পানির মতো পরিষ্কার দ্রবণ তৈরি করবে। ভেজাল থাকলে ঘোলা দ্রবণ তৈরী করবে। অধিক ভেজাল থাকলে নিচে তলানি পড়বে।*



ডিএপি সার

- ★ হাতের তালুতে সামান্য ডিএপি সার নিয়ে তার মধ্যে সামান্য পান খাওয়া চুন মিশিয়ে বুড়ো আঙুল দিয়ে নাড়াচাড়া করতে থাকলে অ্যামোনিয়া গ্যাসের গন্ধ পাওয়া যাবে।
- ★ আধা চামচ ডিএপি সার একটি জ্বলন্ত মোমবাতির শিখায় গরম করতে থাকলে প্রথমে চট্‌চট করে শব্দ হবে, গরম করা অব্যাহত থাকলে সার আস্তে আস্তে গলে বৃদ্ধি করে ফুটতে থাকবে এবং বৃদ্ধি করতে করতে শুকিয়ে যাবে, চামচে সামান্য সাদা আবরণ দেখা যাবে। বৃদ্ধি উঠার সময় নিলে তীব্র অ্যামোনিয়া গ্যাসের গন্ধ পাওয়া যাবে।



এমওপি সার

- ★ এমওপি সারের রঙ লাল হলেও এ রঙ হাতে লাগে না কিন্তু কোনো দ্রব্যে রঙ মেশালে ভিজা হাতে সে রঙ লাগবে।*
- ★ হাতের তালুতে সামান্য এমওপি সার নিয়ে তার মধ্যে সামান্য পানি দিলে অনেক ঠাণ্ডা অনুভূত হবে এবং আঙুল দিয়ে নাড়াচাড়া করতে থাকলে আসল এমওপি সার গলে যেতে থাকবে।
- ★ সার গলে যাওয়ার সময় খেয়াল রাখতে হবে যে আসল এমওপি সার আস্তে আস্তে গলে দানাগুলো ছোট হতে থাকলেও লাল রঙ দেখা যাবে। কিন্তু রঙ মিশ্রিত কোনো জিনিস তার মধ্যে থাকলে প্রথমে লাল রঙ উঠে যাবে, পরে ছোট কণায় আর লাল রঙ দেখা যাবে না। বালি, কাঁচের গুঁড়া মিশ্রিত থাকলে তা মোটেও গলবে না।



জিপসাম সার

- ★ জিপসাম সার সাদাটে পাউডারের মতো।*
- ★ বাতাসের আদ্রতায় এটির গায়ে তুলা তুলা ভাব দেখা যায়। গায়ে তুলা তুলা ভাব না থাকলে বুঝতে হবে পানি মেশানো হয়েছে অথবা ভেজাল সার।

বোরন সার

- ★ বোরন সার হালকা মিহি পাউডারের মতো। আধা গ্রাস পানিতে এক চামচ বরিক এসিড বা সলুবর মিশালে সার সম্পূর্ণভাবে গলে যাবে এবং কোন তলানি পড়বে না।*
- ★ সলুবর ওজনে হালকা বিধায় বরিক এসিড বা বোরাক্সের তুলনায় এর প্যাকেট দ্বিগুণ বড় হয়।*

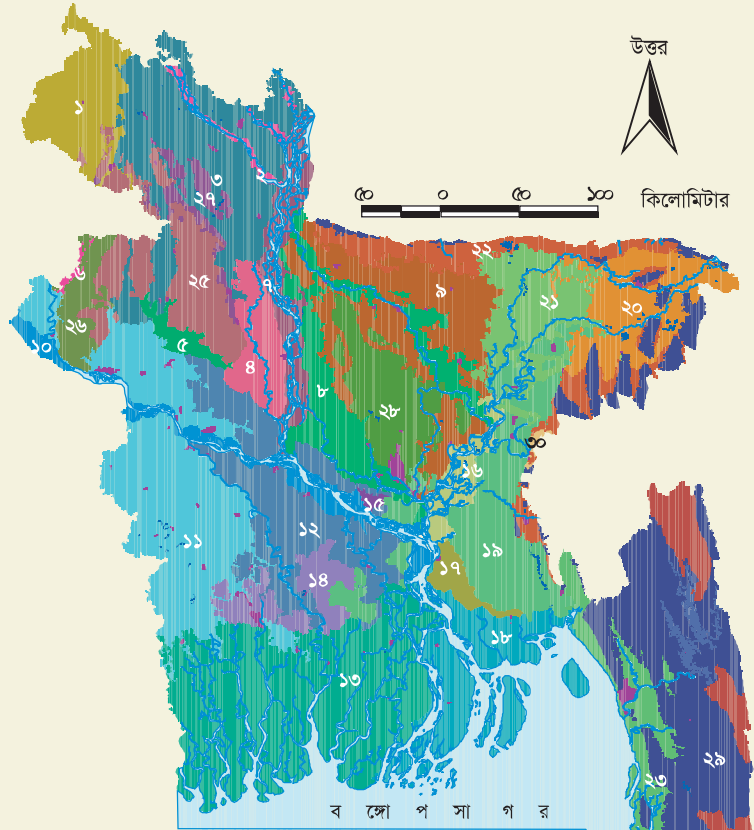
দস্তা সার

- ★ একটি গ্রাস পানি নিয়ে তাতে আধা চা চামচ পরিমাণ জিংক সার পানিতে গুলিয়ে নিতে হবে। এত আধা চা চামচ খবার সোডা বা সোডিয়াম কার্বোনেট মিশিয়ে ৫-৬ মিনিট রেখে দিতে হবে। যদি সারটি মান সম্পন্ন জিংক সার হয় তবে গ্রাসের পানির উপরে দুধের মত স্তর সৃষ্টি হবে অথবা পানিতে ডুবন্ত অবস্থায় ভেঁজা তুলার মতো জিনিস ডাসতে দেখা যাবে। আর সারটি ভেজাল হলে গ্রাসের তলায় সাদা তলানি পরবে। এভাবেই গবেষণাগারে পরীক্ষা ছাড়া জিংক সার মান সম্পন্ন নাকি ভেজাল তা চিহ্নিত করা যাবে।



* তথ্য সূত্র: এসআরডিআই।

বাংলাদেশের কৃষি পরিবেশ অঞ্চল



প্রধান অঞ্চলসমূহ

- | | |
|--|-------------------------------------|
| ১ পুরাতন হিমালয় পাদভূমি | ১৬ মধ্য মেঘনা প্রাবনভূমি |
| ২ সক্রিয় তিস্তা প্রাবনভূমি | ১৭ নিম্ন মেঘনা প্রাবনভূমি |
| ৩ তিস্তা সর্পিল প্রাবনভূমি | ১৮ নতুন মেঘনা মোহনা প্রাবন ভূমি |
| ৪ করতোয়া-বেঙ্গলী প্রাবনভূমি | ১৯ পুরাতন মেঘনা প্রাবনভূমি |
| ৫ নিম্ন-আত্রাই বেসিন | ২০ পূর্ব সুরমা-কুশিয়ারা প্রাবনভূমি |
| ৬ নিম্ন-পূনর্ভবা প্রাবনভূমি | ২১ সিলেট বেসিন |
| ৭ সক্রিয় ব্রহ্মপুত্র ও যমুনা প্রাবনভূমি | ২২ উত্তর-পূর্ব পাদভূমি |
| ৮ নতুন ব্রহ্মপুত্র ও যমুনা প্রাবনভূমি | ২৩ চট্টগ্রাম উপকূল সমভূমি |
| ৯ পুরাতন ব্রহ্মপুত্র প্রাবনভূমি | ২৪ সেন্টমার্টিন কোরাল দ্বীপ |
| ১০ সক্রিয় পদ্মা প্রাবনভূমি | ২৫ সমতল বরেন্দ্র অঞ্চল |
| ১১ উচ্চ পদ্মা প্রাবনভূমি | ২৬ উচ্চ বরেন্দ্র অঞ্চল |
| ১২ নিম্ন গঙ্গা প্রাবনভূমি | ২৭ উত্তর-পূর্ব বরেন্দ্র অঞ্চল |
| ১৩ গঙ্গা জোয়ার প্রাবনভূমি | ২৮ মধুপুর অঞ্চল |
| ১৪ খুলনা-গোপালগঞ্জ জলাভূমি | ২৯ উত্তর-পূর্ব পাহাড়ি অঞ্চল |
| ১৫ আত্রাই বিল/আরিওল বিল | ৩০ আখাউড়া সোপান |

চার উৎপাদন
ফসল উৎপাদন

বাংলাদেশের ফসল পঞ্জিকা

কৃষির মৌসুম ৩টি

০ রবি মৌসুম, ১৬ অক্টোবর-১৫ মার্চ বা কার্তিক-ফাল্গুন

০ খরিফ-১ মৌসুম, ১৬ মার্চ-১৫ জুলাই বা চৈত্র- আষাঢ়

০ খরিফ-২ মৌসুম, ১৬ জুলাই-১৫ অক্টোবর বা শ্রাবণ- আশ্বিন

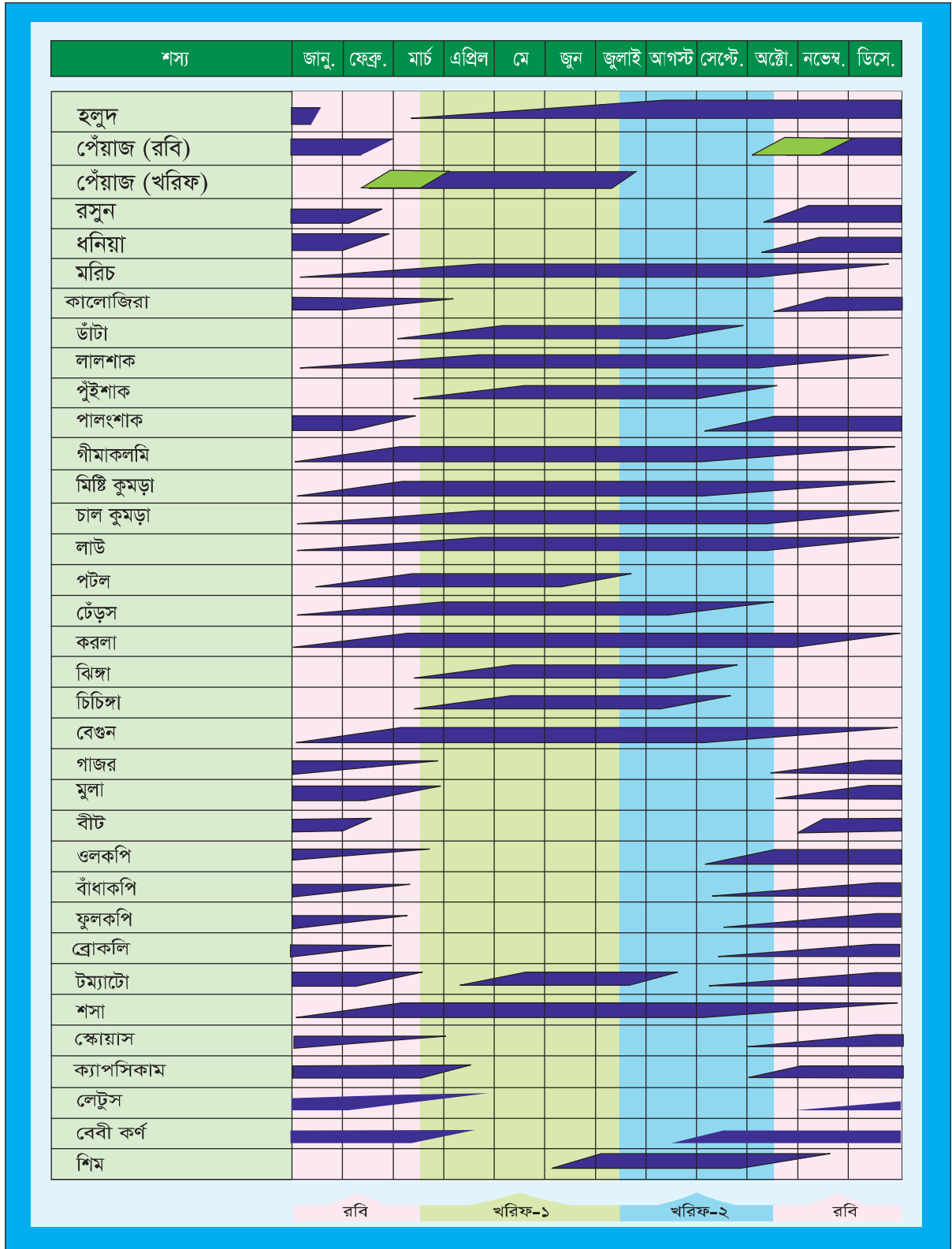
শস্য	জানু.	ফেব্রু.	মার্চ	এপ্রিল	মে	জুন	জুলাই	আগস্ট	সেপ্টে.	অক্টো.	নভেম্ব.	ডিসে.
রোপা আউশ												
বোনা আউশ												
রোপা আমন												
বোনা আমন												
বোরো												
গম												
ভুট্টা (রবি)												
ভুট্টা (খরিফ)												
আলু												
মিষ্টি আলু												
পানিকচু												
মুখিকচু												
মসুর												
ছেলা												
খেসারি												
মুগ (রবি)												
মুগ (খরিফ)												
মাসকলাই												
মটর												
সয়াবিন (রবি)												
সয়াবিন (খরিফ)												
সরিষা												
চিনাবাদাম (রবি)												
চিনাবাদাম (খরিফ)												
তিল (রবি)												
তিল (খরিফ)												
ভিসি												
সূর্যমুখী (রবি)												
সূর্যমুখী (খরিফ)												
আদা												

রবি

খরিফ-১

খরিফ-২

রবি



শস্য	জানু.	ফেব্রু.	মার্চ	এপ্রিল	মে	জুন	জুলাই	আগস্ট	সেপ্টে.	অক্টো.	নভেম্ব.	ডিসে.
কাঁকরোল												
পাট (সাদা)												
পাট (তোষা)												
কেনাফ												
তুলা												
আখ												
ঘুতকুমারি												
কাঁঠাল												
আম												
নারিকেল												
তরমুজ												
বাজি												
কুল												
কমলা												
লেবু												
আনারস												
কলা												
পেঁপে												
সফেদা												
লটকন												
আঙ্গুর												
ড্রাগন ফল												

রবি

খরিফ-১

খরিফ-২

রবি

কৃষিতে বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান

পাট ও কাঁঠাল উৎপাদনে ২য়

ধান উৎপাদনে ৩য়

আলু উৎপাদনে ৭ম

ফল উৎপাদনে ২৮তম

