

**বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিনা)**  
**Bangladesh Institute of Nuclear Agriculture (BINA)**  
[www.bina.gov.bd](http://www.bina.gov.bd)

**পরিচিতি**

১৯৬১ সনে ঢাকায় পরমাণু শক্তি কমিশনের অধীনে কৃষি গবেষণায় পরমাণু শক্তির শক্তিপূর্ণ ব্যবহারের মাধ্যমে ফসলের উন্নত জাত ও প্রযুক্তি উদ্ভাবনের কাজ শুরু হয়। কৃষি গবেষণার আর্থিক শক্তির ব্যবহার শ্রেষ্ঠতর ও সূক্ষ্মমানের বিবেচনায় জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের নির্দেশনায় ১ জুলাই ১৯৭২ সালে বড় পরিসরে পরমাণু কৃষি গবেষণা কেন্দ্র প্রতিষ্ঠা করা হয়। অতঃপর এ গবেষণা কেন্দ্রটি জানুয়ারি ১৯৭৫ সনে পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট বা Institute of Nuclear Agriculture (INA) নামে ঢাকা থেকে ময়মনসিংহে বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় চত্বরে স্থানান্তরিত হয়। ১ জুলাই ১৯৮২ সনে কেন্দ্রটি বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি কমিশন হতে পৃথক করে স্বায়ত্বশাসিত প্রতিষ্ঠান হিসেবে কৃষি মন্ত্রণালয়ের অধীনে ন্যস্ত করা হয়। ২৪ জুলাই ১৯৮২ সনে বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট বা Bangladesh Institute of Nuclear Agriculture (BINA) নামকরণ করা হয়। প্রতিষ্ঠানটি ৫ জানুয়ারি ১৯৮৪ BINA নামে জাতীয় গবেষণা ইনস্টিটিউটের মর্যাদা লাভ করে।

**নতুন জাত উদ্ভাবন**

বর্তমান সরকারের মেয়াদে বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট কর্তৃক ৯টি ফসলের ৩১টি উচ্চ ফলনশীল জাত (বিনাখান-৮, বিনাখান-৯, বিনাখান-১০, বিনাখান-১১, বিনাখান-১২, বিনাখান-১৩, বিনাখান-১৪, বিনামসুর-৪, বিনামসুর-৫, বিনামসুর-৬, বিনামসুর-৭, বিনামুগ-৮, বিনাছোলা-৫, বিনাছোলা-৬, বিনাছোলা-৭, বিনাছোলা-৮, বিনাটিমেটো-৬, বিনাটিমেটো-৭, বিনাটিমেটো-৮, বিনাটিমেটো-৯, বিনাটিমেটো-১০, বিনাসরিষা-৭, বিনাসরিষা-৮, বিনাভিল-২, বিনাভিল-৩, বিনাসরাবিন-১, বিনাসরাবিন-২, বিনাসরাবিন-৩, বিনাসরাবিন-৪, বিনাচিনাবাদাম-৫, বিনাচিনাবাদাম-৬) উদ্ভাবন করা হয়েছে। বিগত সরকারের সময়ে (২০০১-২০০৬) মোট ১৪টি নতুন জাত উদ্ভাবন করা হয় বা লেখ চিত্রে দেখানো হয়েছে।



একপাশে লবণের চাঁচ এবং অন্য পাশে চাঁচকৃত লবণাক্ততা সহিষ্ণু জাত বিনাখান-৮



ঢাকার অনুষ্ঠিত IAEA-BINA-এর বৌদ্ধ সভা/সেমিনারে কৃষি সচিব

### প্রশিক্ষণ

- বিনা কর্তৃক উদ্ভাবিত উন্নত জাতের সম্প্রসারণের জন্য দেশব্যাপী মোট ৪৪৫০টি প্রদর্শনী, ৯৫টি মাঠ দিবস, ৪৮২৫ জন পুরুষ ও মহিলা কৃষক এবং ৫৭০ জন কৃষি কর্মকর্তাকে প্রশিক্ষণ দেয়া হয়েছে। বিনা উদ্ভাবিত ফসলের জাতের প্রচারের লক্ষ্যে ৪০,০০০ সিকলেট ও ২টি বাগলা ও ইথেরজি ছোট পুস্তিকা মুদ্রণ ও বিতরণ করা হয়েছে
- পারমাণবিক কৃষি গবেষণায় দক্ষ জনবল গড়ে তোলার লক্ষ্যে বর্তমান সরকারের সময় ৬০ জন বিজ্ঞানীকে ১২ দিনের বিদেশে প্রশিক্ষণ ও ৩৬ জনকে ৬ মাসের প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা নেয়া হয়েছে। ইতোমধ্যে ৫০ জনের প্রশিক্ষণ (চীন ও মালয়েশিয়ায়) সম্পন্ন হয়েছে
- বিনার সকল বিজ্ঞানী, কর্মকর্তা ও কর্মচারীদের ২০১১, ২০১২ ও ২০১৩ সালে কোরিয়ান জ্ঞানান্তিরার (KIV) এর অর্থায়নে/সহযোগিতায় ICT বিষয়ে প্রশিক্ষণ দেয়া হয়
- দক্ষিণ-এশিয়ার ৯টি দেশের বিজ্ঞানীদের জন্য জুমি অবস্কর নির্ণয় ও তার সমাধানে করণীর বিষয়ে (WOCAT-LADA-Nuclear Technique পদ্ধতির মাধ্যমে) ঢাকায় IAEA এর অর্থায়নে ৫ দিনব্যাপী আন্তর্জাতিক প্রশিক্ষণ কর্মশালার আয়োজন করা হয়
- পারমাণবিক গবেষণায় দক্ষ জনবল গড়ে তোলার লক্ষ্যে আধুনিক গবেষণাগার স্থাপনের জন্য আন্তর্জাতিক আণবিক শক্তি সংস্থা (IAEA) এর সাথে কারিগরি সহায়তা জোরদার করা হয়েছে। ইতোমধ্যে ২৫ জন বিজ্ঞানী ও কর্মকর্তাকে আণবিক কৃষি গবেষণায় বিদেশে প্রশিক্ষণের ব্যবস্থা নেয়া হয়েছে
- দেশে স্থায়ীভাবে পারমাণবিক পদ্ধতি বিষয়ে প্রশিক্ষিত জনবল গড়ে তোলার লক্ষ্যে ৭টি বিশ্ববিদ্যালয়ের (বাংলাদেশ কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, শেরে বাংলা কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, সিলেট কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, পটুয়াখালী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, খুলনা বিশ্ববিদ্যালয়, হাজী দানেশ বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়) সিলেবাসে Nuclear Agriculture বিষয়টি অন্তর্ভুক্ত করার জন্য বিনা কর্তৃক উদ্যোগ নেয়া হয়েছে
- বিনার গবেষণা শক্তিশালী ও আধুনিকরণের লক্ষ্যে চীনের CAAS, CNRRI এবং মালয়েশিয়ার Malaysian Nuclear Agency (MNA) এর সহিত সহযোগিতা চুক্তি (MOU) সম্পাদিত হয়েছে। তাছাড়া, IRRI, AVRDC, ICRISAT, ICARDA ও IARI'র সহিত বৌদ্ধ গবেষণা পরিচালনার জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপ নেয়া হয়েছে
- খরা ও উচ্চতাপ সহিষ্ণু ধান উদ্ভাবন ও উপযোগিতা যাচাইয়ের জন্য Africa Rice Center, বেনিন-এর সাথে জার্মানি-জার্মানি বিনিময় ও বৌদ্ধ গবেষণা পরিচালনার উদ্যোগ নেয়া হয়েছে

## পরীক্ষামূলক প্রদর্শনী ও ব্লক প্রদর্শনী

বিনা কর্তৃক উদ্ভাবিত বিভিন্ন ফসলের উন্নত জাতের কলিত গবেষণা ও সম্প্রসারণের লক্ষ্যে মোট ১৫৬৭টি পরীক্ষামূলক প্রদর্শনী/ব্লক প্রদর্শনী কার্যক্রম বাস্তবায়ন করা হয়েছে। এর ফলে ইরটিম-২৪, বিনাধান-৫, বিনাধান-৬, বিনাধান-৭, বিনাধান-৮, বিনাধান-৯, বিনাধান-১০, বিনাধান-১১, বিনাধান-১২, বিনাধান-১৩, বিনামুগ-৫, বিনামুগ-৬, বিনামুগ-৭, বিনামুগ-৮, বিনামসুর-২, বিনামসুর-৩, বিনামসুর-৪, বিনামসুর-৫, বিনামসুর-৬, বিনামসুর-৭, বিনাটীনাবাদাম-৪, বিনাটীনাবাদাম-৫, বিনাটীনাবাদাম-৬, বিনাছোলা-৩, বিনাছোলা-৪, বিনাছোলা-৫, বিনাছোলা-৬, বিনাছোলা-৭, বিনাছোলা-৮, বিনাভিল-১, বিনাভিল-২, বিনাটিমেটো-৫, বিনাটিমেটো-৬, বিনাটিমেটো-৭, বিনাটিমেটো-৮, বিনাটিমেটো-৯, বিনাটিমেটো-১০ এবং বিনাসরাবীন-১, বিনাসরাবীন-২ চাষাবাদের জন্য উপযোগী বেশ কিছু এলাকা সনাক্ত করা হয়েছে এবং চাষীদের মাঝে জ্ঞাতভঙ্গার জনপ্রিয়তা বৃদ্ধি পাচ্ছে। বিশেষ করে বিনাধান-৭ এর জনপ্রিয়তা ব্যাপকভাবে বৃদ্ধি পেয়েছে। জ্ঞাতটি আগাম পাঁকে বলে উত্তরাঞ্চলের মংগা প্রবণ এলাকার মংগা নিরসনে তথা মংগানীড়িত এলাকার মানুষের অভাব দূরীকরণে বিশেষ ভূমিকা পালন করছে। বিনাধান-৭ কর্তন করে রবি মৌসুমে আমন ও বোরো ধানের মাঝে একটি অতিরিক্ত ফসল হিসাবে বিনাসরিষা-৪/আলু/গম চাষের ফলে ফসলের নিবিড়তা দ্রুত বৃদ্ধি পাচ্ছে। বিনাধান-৮ ও বিনাধান-১০ চাষাবাদের ফলে লবণাক্ত এলাকায় ধানের উৎপাদন বৃদ্ধি পেয়েছে যা দক্ষিণ অঞ্চল অর্থাৎ লবণাক্ত প্রবণ এলাকার জন্য অদূতপূর্ব সাফল্য অর্জিত হয়েছে। এছাড়াও বিনাধান-১১ এবং বিনাধান-১২ চাষাবাদের ফলে জলমগ্ন এলাকায় কৃষিতে উৎপাদন বৃদ্ধির সুযোগ সৃষ্টি হয়েছে।



কৃষি সচিব কর্তৃক বিনার গবেষণা কার্যক্রম পরিদর্শন

## বীজ বিতরণ

গত কর্তৃক বছরে বিনা উদ্ভাবিত উন্নত ও উচ্চ ফলনশীল ১২৫ টন ধান, ১৫ টন তৈলবীজ ও ২০ টন ডাল বীজ উৎপাদন এবং ডিএই, বিএডিসি, এনজিও, বীজ ব্যবসায়ী ও কৃষকদের মাঝে বিতরণ করা হয়েছে।

## প্রচার ও প্রকাশনা

এ সময়ে প্রায় ৬৫টি প্রোগ্রাম বিভিন্ন টিভি চ্যানেলে বিনা কর্তৃক উদ্ভাবিত বিভিন্ন প্রযুক্তির গুণাবলী সম্প্রচার করা হয়েছে। এসব সম্প্রচারে বিনার জ্ঞাতের উৎপাদনশীলতা সুলভামূলক কার্যকারিতা ও চাষীদের মতামতসহ অত্যন্ত ইতিবাচকভাবে উপস্থাপন করা হয়। এছাড়া বিনার বিজ্ঞানীদের জন্য নিরমিত রেডিও টকের ব্যবস্থা করা হয়। জাতীয় ও স্থানীয় দৈনিক পত্রিকাসমূহে প্রায় ২১০টির বেশি প্রতিবেদন প্রকাশ করা হয়। বিনার কার্যক্রম বিষয়ক বিভিন্ন প্রেশির ১২টি লিফলেট প্রতিটি ৫০০০ কপি হিসাবে মোট ৬০,০০০ কপি, উন্নত কৃষি প্রযুক্তি পরিচিতি ২০ হাজার কপি এবং BINA Profile এর ৫০০০ কপি মুদ্রণ ও বিতরণ করা হয়েছে। এছাড়া বিগত সাড়ে চার বছরে ৫টি বার্ষিক গবেষণা প্রতিবেদন প্রকাশ করা হয়েছে।

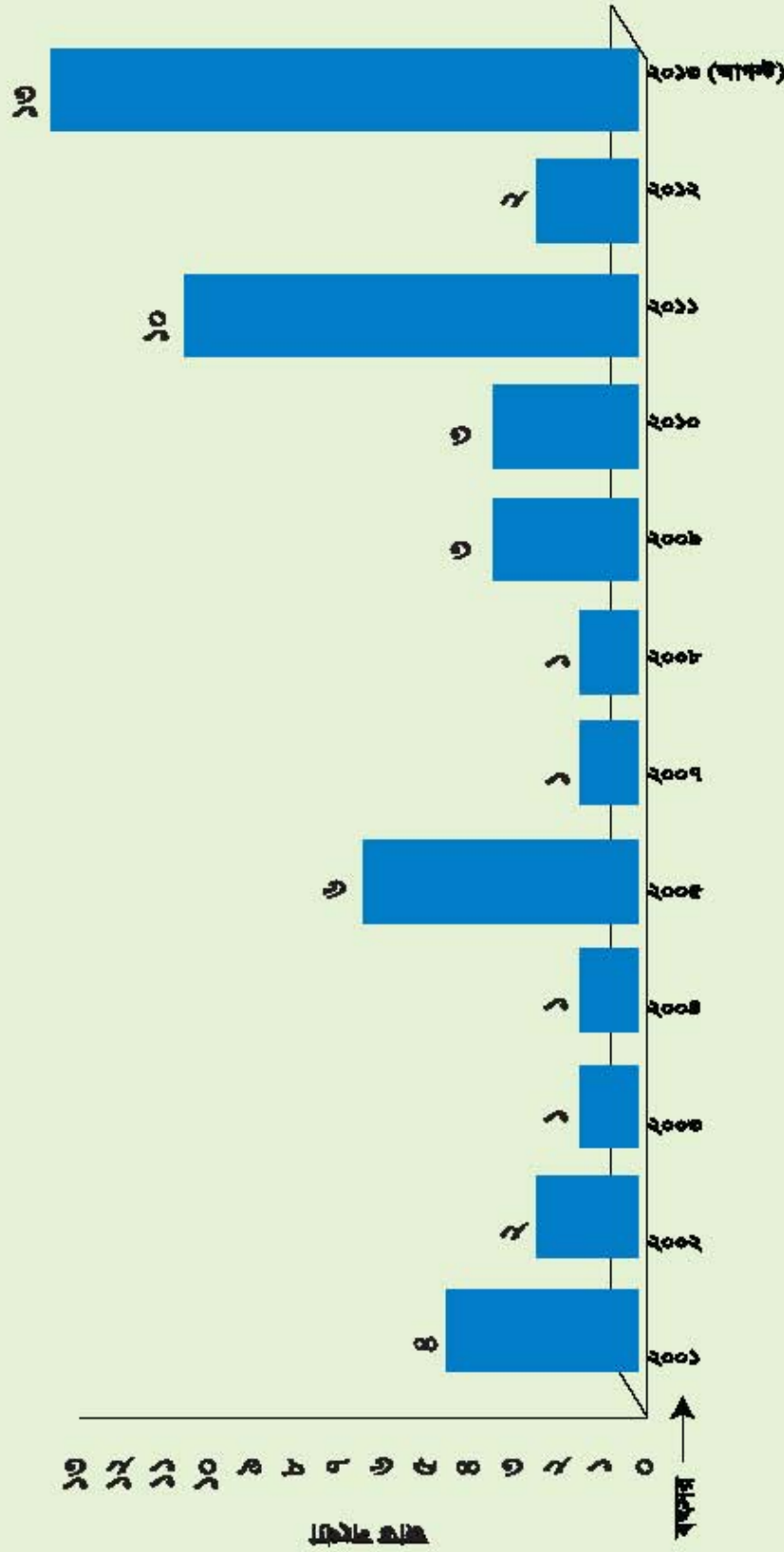
## বিনা প্রযুক্তি পল্লী স্থাপন

বিনা কর্তৃক উদ্ভাবিত প্রযুক্তি সমূহ সম্প্রসারণের লক্ষ্যে বিনা সদর দপ্তর, ঈশ্বরদী এবং রংপুর উপকেন্দ্রের পার্শ্ববর্তী এলাকায় সফলভাবে বিনা প্রযুক্তি পল্লী স্থাপন করা হয়েছে।

## জনবল নিয়োগ ও নতুন পদ সৃজন

এ সময়ে মোট ৪৩ জন কর্মকর্তা/কর্মচারী নিয়োগ দেওয়া হয়েছে। নতুন ৩টি গবেষণা বিভাগ (বায়োটেকনোলজি, হার্টিকালচার ও কৃষি অর্থনীতি বিভাগ) ও দেশের বিভিন্ন অঞ্চলে ৭টি জেলায় (সুনামগঞ্জ, শেরপুর, খাগড়াছড়ি, নোয়াখালী, গোপালগঞ্জ, চাঁপাইনবাবগঞ্জ ও বরিশাল) নতুন ৭টি উপকেন্দ্র নির্মাণ করা হয়েছে। এছাড়া ২২৮টি নতুন পদ রাজস্বখাতে সৃষ্টি করা হয়েছে।

## বিশ্বীকৃত উদ্ভাবিত জাতের সংখ্যা



২০০১৪ বিনাফলো- ৩ ও ৪, বিনাকসু-১, বিনাফোরা-১।  
 ২০০১৫ বিনাফোরা-৫ ও ৬।  
 ২০০১৬ বিনাফোরা-১।  
 ২০০১৭ বিনাফোরা-২।  
 ২০০১৮ বিনাফোরা- ৪ ও ৫, বিনাকসু-২ ও ৩; বিনাফোরা- ৩ ও ৪।  
 ২০০১৯ বিনাফোরা- ১ ও ২।

২০০১৮ বিনাফোরা-৪।  
 ২০০১৯ বিনাফোরা- ৫ ও ৬, বিনাকসু-৪।  
 ২০১০১ বিনাফোরা-৭, বিনাকসু-৭, বিনাফোরা-৫।  
 ২০১১১ বিনাকসু- ১ ও ২, বিনাকসু-২, বিনাকসু-৩ ও ৪, বিনাকসু- ৫ ও ৬, বিনাকসু-৭, বিনাকসু-৮, বিনাকসু-৯ ও ১০।  
 ২০১২১ বিনাকসু-৩ ও ১০।  
 ২০১৩১ বিনাকসু- ১ ও ২; বিনাকসু-৩, ৪ ও ১০; বিনাকসু-৫ ও ৬; বিনাকসু-৭; বিনাকসু-৮; বিনাকসু-৯ ও ১০।