



ধান গবেষণা সমাচার

BRRI
NEWSLETTER



তেরিশ বর্ষ

সংখ্যা ২

পৌষ-ফাল্গুন ১৪২৯

January-March 2023

উৎপাদন বাড়াতে কৃষি গবেষণা জোরদার করুন - প্রধানমন্ত্রী

মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা উৎপাদন বাড়াতে কৃষি গবেষণা জোরদার করতে বিজ্ঞানীদের প্রতি আহবান জানান। গত ২৩ ফেব্রুয়ারি বাংলাদেশ ধান গবেষণা

ইনস্টিটিউট (ব্রি) এর সুবর্ণ জয়ন্তী এবং ব্রিতে 'বঙ্গবন্ধু-পিয়েরে ট্রুডো কৃষি প্রযুক্তি কেন্দ্র' উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে তিনি বলেন, আমি সব সময় মনে করি, গবেষণা ছাড়া শ্রেষ্ঠত্ব অর্জন সম্ভব নয়। যেহেতু আমরা কৃষি নির্ভর দেশ, তাই আমরা কৃষিতে বাড়তি গুরুত্ব দিয়েছি। তবে সরকার অন্যান্য খাতেও গবেষণার ওপর গুরুত্ব দিয়েছে। আমরা কৃষির পাশাপাশি স্বাস্থ্য, শিক্ষা ও বিজ্ঞান বিষয়ের ওপর গুরুত্ব দিয়েছি। খাদ্য উৎপাদন বাড়ানোর বিষয়ে গবেষণার ওপর গুরুত্বারোপ করে প্রধানমন্ত্রী বলেন, ভৌগোলিক অবস্থান এবং জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবে বাংলাদেশ প্রায়ই প্রতিকূল পরিস্থিতির সম্মুখীন হয়। কৃষি গবেষণায় সরকারের বিভিন্ন উদ্যোগের সংক্ষিপ্ত বিবরণ দিয়ে তিনি বলেন, বাংলাদেশ শুধু প্রধান খাদ্যশস্য উৎপাদনেই নয়, সবজি, ফলমূল ও অন্যান্য কৃষিজাত পণ্য উৎপাদনেও দৃষ্টান্ত স্থাপন করেছে। তিনি বলেন, জলবায়ু পরিবর্তন ও পরিবেশের সঙ্গে তাল মিলিয়ে নতুন জাতের ফসলের উৎপাদন অব্যাহত রাখতে হবে। প্রধানমন্ত্রী বলেন, দেশ চতুর্থ শিল্প বিপ্লবে প্রবেশ করতে চলেছে। তাই সরকার দক্ষ জনশক্তি তৈরির পদক্ষেপ নিয়েছে।



Honourable Prime Minister Sheikh Hasina addressing the BRRI Golden Jubilee Ceremony held in Gazipur on 23 February 2023

বাকী অংশ পৃষ্ঠা ৩

Boost agri research to increase production: PM

Honourable Prime Minister Sheikh Hasina urged scientists to put extra efforts on research to attain excellence in agricultural



production. 'I always think that without research it's not possible to attain excellence. As our country is agriculture dependent, we have given extra importance on agriculture,' she said.

The Prime Minister was speaking at a programme to mark the 50th founding anniversary of Bangladesh Rice Research Institute (BRRI) and inauguration of the 'Bangabandhu Pierre Trudeau Agricultural Technology Center' on 23 February 2023. She,

however, said that the government has given importance on the research work in other sectors too. 'Besides, the agricultural research we have given emphasis on health, education and sciences,' she said. Laying emphasis on continuous research on boosting food production, the PM said that Bangladesh frequently faces adverse circumstances due to the geographical

See page 3

'বঙ্গবন্ধু- পিয়েরে ট্রুডো' কৃষি প্রযুক্তি কেন্দ্র উদ্বোধন

মাননীয় প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে কৃষিক্ষেত্রে গবেষণা পরিচালনার লক্ষ্যে গত ২৩ ফেব্রুয়ারি 'বঙ্গবন্ধু- পিয়েরে ট্রুডো' কৃষি প্রযুক্তি কেন্দ্র উদ্বোধন করেন। কেন্দ্রটি বাংলাদেশ এবং কানাডার মধ্যে বিদ্যমান বাণিজ্যিক, গবেষণা কার্যক্রম, প্রযুক্তি বিনিময়, উন্নয়ন সহায়তা বৃদ্ধি করবে বলে আশা করা হচ্ছে। কানাডা সরকারের প্রত্যক্ষ সহায়তা এবং অর্থায়নে দেশে এই প্রথমবারের মতো এ ধরনের গবেষণা কেন্দ্র স্থাপন করা হচ্ছে। কানাডার সাসকাটোয়ান বিশ্ববিদ্যালয়ের গ্লোবাল ইনস্টিটিউট ফর ফুড সিকিউরিটি (জিআইএফএস) এবং বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিলের (বিএআরসি) মধ্যে স্বাক্ষরিত একটি সমঝোতা স্মারক (এমওইউ) মোতাবেক বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটে প্রযুক্তি কেন্দ্রটি স্থাপন করা



Honourable Prime Minister Sheikh Hasina inaugurates the 'Bangabandhu Pierre Trudeau' Agricultural Technology Center

বাকী অংশ পৃষ্ঠা ৫

PM inaugurates the 'Bangabandhu Pierre Trudeau' Agricultural Technology Center

Honourable Prime Minister Sheikh Hasina inaugurated the 'Bangabandhu Pierre Trudeau' Agricultural Technology Center on 23 February to conduct research in the agriculture field for ensuring

food security system tolerant of global climate change.

The center is expected to increase the existing commercial, research activities, technology exchange, development assistance between Bangladesh and Canada.

This is the first time such a research center has been set up in the country with the direct support and funding of the government of Canada. The technology center is

See page 5

আরও দুটি নতুন ধানের জাত উদ্ভাবন করেছে ব্রি

বোরো মওসুমে চাষের উপযোগী কম গ্লাইসেমিক ইনডেক্স (জিআই) সম্পন্ন একটি ও রোপা আউশ মওসুমের অলবণাক্ত জোয়ার-ভাটা অঞ্চলের উপযোগী একটিসহ দুটি নতুন উচ্চ ফলনশীল ধানের জাত উদ্ভাবন করেছে বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (ব্রি)। নতুন জাত দুটি হচ্ছে ব্রি ধান১০৫ ও ব্রি ধান১০৬। গত ২ মার্চ অনুষ্ঠিত জাতীয় বীজ বোর্ডের ১০৯তম সভায় জাতগুলো অবমুক্ত করা হয়। এর ফলে ব্রি উদ্ভাবিত সর্বমোট ধানের জাত হলো ১১৩টি। কৃষি মন্ত্রণালয়ের সচিব ওয়াহিদা আক্তারের সভাপতিত্বে অনুষ্ঠিত সভায় ব্রির মহাপরিচালক ড. মো. শাহজাহান কবীরসহ সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয় ও বিভাগের কর্মকর্তাগণ উপস্থিত ছিলেন।

ব্রি ধান১০৬ আউশ মওসুমের অলবণাক্ত জোয়ার-ভাটা অঞ্চলের উপযোগী উচ্চ ফলনশীল ধানের জাত। এ জাতের ডিগ পাতা খাড়া, প্রশস্ত ও লম্বা। পাতার রঙ গাঢ় সবুজ। এ জাতের গাছের গোড়ায় ও ধানের দানার মাথায় বেগুনি রঙ বিদ্যমান। এর গড় উচ্চতা ১২৫ সেমি। এর গড় ফলন হেক্টর প্রতি ৪.৭৯ টন যা অলবণাক্ত জোয়ার-ভাটা অঞ্চলের জনপ্রিয়

জাত ব্রি ধান২৭ এর চেয়ে শতকরা ১৭.৪ ভাগ বেশি। তবে উপযুক্ত পরিচর্যা পেলে ব্রি ধান১০৬ এর ফলন হেক্টর প্রতি ৫.৪৯ টন পর্যন্ত পাওয়া যায়। নতুন জাতটির বিশেষ বৈশিষ্ট্য হলো, এটি ঢলে পড়া প্রতিরোধী; ফলে গাছ হেলে পড়ে না। ধানের দানা মাঝারি মোটা এবং সোনালী বর্ণের। এ জাতের গড় জীবনকাল ১১৭ দিন। ১০০০টি পুষ্ট ধানের গড় ওজন ২৪.৫ গ্রাম। ধানের দানায় অ্যামাইলোজের পরিমাণ শতকরা ২৭.২ ভাগ এবং প্রোটিনের

বাকী অংশ পৃষ্ঠা ৫



BRRi dhan106

BRRi develops two new high yielding rice varieties

Bangladesh Rice Research Institute (BRRi) has developed two high yielding rice varieties BRRi dhan105 and BRRi dhan106. BRRi dhan105 is a low glycemic index (GI) i.e., diabetic rice variety suitable for Boro season and BRRi dhan106 is a high yielding T.Aus rice variety suitable for non-saline tidal areas in Bangladesh.

In the 109th meeting of the National Seed Board held on 2 March 2023 these varieties were released for commercial cultivation. Secretary of the Ministry of Agriculture, Wahida Akter presided over the NSB meeting while Director General of BRRi Dr Md Shahjahan Kabir and other high officials of different organizations were present. With that the total number of BRRi developed rice varieties has reached to 113.

Among the newly developed varieties, BRRi dhan106 is a high yielding rice variety suitable for non-saline tidal submergence areas for Aus season. The flag leaf is erect, wide, and long, dark green in colour. The purple colour is present at the base of the plant and the tip of rice grain. The average plant height is 125cm. Its average yield is 4.79 ton per hectare which is 17.4 percent higher than the check variety

See page 5

ডায়াবেটিস নিয়ন্ত্রণে স্বল্প জিআই সমৃদ্ধ ধানের জাত ব্রি ধান১০৫

নতুন উদ্ভাবিত ধানের জাত ব্রি ধান১০৫ উচ্চ ফলনশীল স্বল্প জিআই সমৃদ্ধ (ডায়াবেটিক রাইস) বোরো মওসুমের জাত। ব্রি ধান১০৫ এর কৌলিক সারি বিআরসি২৬৬-৫-১-১-১। উক্ত কৌলিক সারিটি ২০০৬ সালে বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটের আঞ্চলিক কার্যালয়, কুমিল্লায় বিআর১৬ এর সাথে ৯০০৬০-টিআর১২৫২-৮-২-১ এর সংকরায়ণ করে বংশানুক্রম সিলেকশনের মাধ্যমে উদ্ভাবিত হয়। ব্রি কুমিল্লা এর গবেষণা মাঠে হোমোজাইগাস কৌলিক সারিটি নির্বাচন করা হয় এবং পরবর্তীতে ব্রি

কুমিল্লা হতে ব্রি গাজীপুরে নির্বাচিত হোমোজাইগাস কৌলিক সারিটি স্থানান্তর করে ৫ বৎসর ফলন পরীক্ষার পর ২০১৭ সালে ব্রির আঞ্চলিক কার্যালয়সমূহের গবেষণা মাঠে ও ২০১৮ সালে বাংলাদেশের বিভিন্ন এলাকায় কৃষকের মাঠে পরীক্ষা নিরীক্ষা করা হয়। অতঃপর ২০২০ সালে বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সি কর্তৃক স্থাপিত প্রস্তাবিত জাতের ফলন পরীক্ষার (পিভিটি) পর ফলাফল বিশ্লেষণ করে জাতীয় বীজ বোর্ডের কারিগরি কমিটির সভায় পুনঃ মূল্যায়নের সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়। অতঃপর ২০২১ সালে বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সি কর্তৃক স্থাপিত পিভিটি পরীক্ষায়

ফলাফল সন্তোষজনক হওয়ায় ২ মার্চ ২০২৩ অনুষ্ঠিত জাতীয় বীজ বোর্ডের ১০৯তম সভায় জাতটি লো জিআই সমৃদ্ধ বোরো মওসুমের উচ্চ ফলনশীল জাত ব্রি ধান১০৫ হিসেবে দেশজুড়ে চাষাবাদের জন্য অবমুক্ত করা হয়।

ব্রি ধান১০৫ এর পূর্ণ বয়স্ক গাছের গড় উচ্চতা ১০১ সেমি। এর জীবনকাল ১৪৮ দিন। এর ডিগ পাতা প্রশস্ত, খাড়া ও লম্বা এবং পাতার রঙ সবুজ। প্রতি হেক্টরে ব্রি ধান১০৫ এর গড় ফলন ৭.৬ টন। তবে অনুকূল পরিবেশে উপযুক্ত পরিচর্যা পেলে জাতটি হেক্টর প্রতি ৮.৫ টন পর্যন্ত ফলন দিতে সক্ষম।

বাকী অংশ পৃষ্ঠা ৫



BRRi dhan105

Low GI rice BRRi dhan105 to control diabetes

Newly released rice variety BRRi dhan105 is a high yielding low GI rice variety for Boro season. The breeding line of BRRi dhan105 is BRC266-5-1-1-1. The line was developed at Bangladesh Rice Research Institute (BRRi) regional station Cumilla in 2006 through hybridization between BR16 and 90060-TR1252-8-2-1 followed by pedigree selection. The homozygous breeding line

BRC266-5-1-1-1 was selected in the research field of BRRi Cumilla and later on it was tested for five years in the research field of BRRi, Gazipur. Then the line was evaluated in the experimental fields of BRRi regional stations in 2017 as well as in different farmers' fields of Bangladesh in 2018. Afterwards BRC266-5-1-1-1 was evaluated in the Proposed Variety Trial (PVT) conducted by Seed Certification Agency (SCA) and decided to re-evaluate the trial

considering the yield performance in the meeting of National Technical Committee (NTC) of National Seed Board of Bangladesh (NSB) in 2020. Later on, due to its successful performance in the PVT established by SCA in 2021, NSB released BRC266-5-1-1-1 as BRRi dhan105 as a high yielding low GI Boro rice for cultivation throughout the country in its 109th meeting held on 2 March 2023.

See page 5

তিনি বায়োইনফরমেটিক্স, ন্যানো-টেকনোলজি, মেশিন লার্নিং, ইন্টারনেট অব থিংস এবং নতুন কৃষি প্রযুক্তি শেখার ও উৎপাদন বৃদ্ধির উপর জোর দেন।

এর আগে সকালে ব্রিতে পৌঁছে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমানের প্রতিকৃতিতে ফুল দিয়ে শ্রদ্ধা জানান। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে কৃষি ক্ষেত্রে যুগোপযোগী আধুনিক গবেষণা পরিচালনার লক্ষ্যে ‘বঙ্গবন্ধু-পিয়েরে ট্রুডো’ কৃষি প্রযুক্তি কেন্দ্র উদ্বোধন করেন। কেন্দ্রটি বাংলাদেশ এবং কানাডার মধ্যে বিদ্যমান বাণিজ্যিক, গবেষণা কার্যক্রম, প্রযুক্তি বিনিময়, উন্নয়ন সহায়তা বৃদ্ধি করবে বলে আশা করা হচ্ছে। কানাডা সরকারের প্রত্যক্ষ সহায়তা এবং অর্থায়নে এই প্রথমবারের মতো এ ধরনের গবেষণা কেন্দ্র স্থাপন করা হচ্ছে। কানাডার সাসকোচোয়ান বিশ্ববিদ্যালয়ের গ্লোবাল ইনস্টিটিউট ফর ফুড সিকিউরিটি (জিআইএফএস) এবং বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিলের (বিএআরসি) মধ্যে স্বাক্ষরিত একটি সমঝোতা স্মারক (এমওইউ) মোতাবেক বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটে প্রযুক্তি কেন্দ্রটি স্থাপন করা হচ্ছে। মাননীয় প্রধানমন্ত্রী বলেন ও পায়রা উড়িয়ে বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটের ৫০ বছর পূর্তি অনুষ্ঠানের উদ্বোধন করেন। এছাড়াও প্রধানমন্ত্রী ব্রি ইনোভেশনস স্টল পরিদর্শন করেন এবং উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে ‘ধানকাব্য’ সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠান উপভোগ করেন। অনুষ্ঠানে প্রধানমন্ত্রী ব্রি এবং বিএআরসির পাঁচটি প্রকাশনার মোড়ক উন্মোচন করেন। এ সময় ‘ব্রির সাফল্য ও গৌরবের ৫০ বছর’ শিরোনামের ডকুমেন্টারি প্রদর্শিত হয়।

রমজান মাসে খাদ্য সহায়তা দেয়ার বিষয় উল্লেখ করে প্রধানমন্ত্রী বলেন, পবিত্র রমজানে সরকার এক কোটি লোককে খাদ্য সহায়তা দেবে। তিনি বলেন, আমরা এটা সিদ্ধান্ত নিয়েছি। আমাদের লক্ষ্য আমাদের মানুষ যাতে কখনো খাদ্যের অভাবে না ভোগে তা নিশ্চিত করা। তিনি আরও বলেন, করোনা মহামারির সময় সরকার বিভিন্ন খাতে নগদ সহায়তা দিয়েছে। এছাড়াও ইউক্রেন রাশিয়া যুদ্ধ, নিষেধাজ্ঞা এবং পাল্টা নিষেধাজ্ঞার কারণে মুদ্রাস্ফীতি সৃষ্টি হওয়ায় দেশের মানুষের খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে সরকার টিসিবি কার্ডের মাধ্যমে ১ কোটি লোককে ৩০ টাকা কেজি দরে চাল সরবরাহ করছে। তিনি উল্লেখ করেন যে, ৫০ লক্ষ গরীব লোক যাতে ১৫ টাকা কেজি দরে চাল কিনতে পারে সে ব্যবস্থা আমরা করছি। গরীবদের মাঝে ৩০ কেজি করে পুষ্টিসমৃদ্ধ চাল বিনামূল্যে সরবরাহ করা হয়েছে, যাতে করে তারা পুষ্টিহীনতায় না ভোগে।

প্রধানমন্ত্রী বলেন, জাতির পিতা বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান চেয়েছিলেন আমাদের খাদ্য আমরা উৎপাদন করব। ১৯৭৩ সালে তিনি বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটকে আইন করে প্রতিষ্ঠা করে গবেষণার উপর বেশি গুরুত্ব দেন। তিনি বলেন, আমাদের যুব সমাজকে কৃষি কাজে আরও সম্পৃক্ত করা দরকার। আমার মনে হয় স্কুল জীবন থেকে সম্পৃক্ত করা দরকার। মাঠে কাজ করা বা ফসল ফলানো এটা অত্যন্ত গৌরবের বিষয়, লজ্জার বিষয় নয়। সেভাবেই আমাদের দেশের মানুষকে গড়ে তুলতে হবে। প্রধানমন্ত্রী বলেন, অনেক ছেলেমেয়ে লেখাপড়া শিখে মাঠে যেতে চায় না। এমনকি বাবা কৃষক সেটা বলতেও লজ্জা পেত। আজকে কিন্তু সেই লজ্জাটা আর নেই। সে লজ্জাটা আমরা ভেঙে দিয়েছি। করোনাকালে যখন আমাদের কৃষি শ্রমিক পাওয়া যাচ্ছে না ধান কাটতে আমি তখন আমাদের ছাত্রলীগ থেকে শুরু করে সহযোগী সংগঠনের সব ছেলেমেয়েকে নির্দেশ দিলাম তোমরা মাঠে যাও, ধান কাটো, কৃষকের পাশে থেকে তারা কিন্তু ধান কেটেছে।

অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন কৃষিমন্ত্রী ড. মো. আব্দুর রাজ্জাক। বক্তব্য প্রদান করেন কৃষি মন্ত্রণালয়ের সচিব ওয়াহিদা আক্তার, কানাডার গ্লোবাল ইনস্টিটিউট অব ফুড সিকিউরিটি (সিইইউ) নির্বাহী পরিচালক ড. স্টেভিন ওয়েব, ফিলিপাইনের ইন্টারন্যাশনাল রাইস রিসার্চ ইনস্টিটিউটের ডিরেক্টর জেনারেল ড. জেইন বালিই, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিলের নির্বাহী চেয়ারম্যান ড. শেখ মোহাম্মদ বখতিয়ার, ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটের মহাপরিচালক ড. মো. শাহজাহান কবীর প্রমুখ।

এ সময় মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক মন্ত্রী আ ক ম মোজাম্মেল হক, যুব ও ক্রীড়া প্রতিমন্ত্রী জাহিদ আহসান রাসেল, মেহের আফরোজ চুমকি এমপি, সিমিন হোসেন রিমি এমপি, জেলা আওয়ামী লীগের সাধারণ সম্পাদক ইকবাল হোসেন সবুজ এমপি, গাজীপুর মেট্রোপলিটন কমিশনার মোল্যা নজরুল ইসলাম, গাজীপুর জেলা প্রশাসক আনিসুর রহমান, মহানগর আওয়ামী লীগের সভাপতি অ্যাডভোকেট আজমত উল্লাহ খান, সাধারণ সম্পাদক আতাউল্যা মন্ডল, সিটি করপোরেশনের ভারপ্রাপ্ত মেয়র আসাদুর রহমান কিরণ, ধান ও কৃষি বিজ্ঞানীসহ কৃষি সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন দপ্তরের পদস্থ কর্মকর্তাগণ উপস্থিত ছিলেন।

location and impact of climate changes. Briefly describing various initiatives of the government for agricultural research, she said that Bangladesh not only set an example in food grains production, but in vegetables, fruits and other agricultural products also. In this regard, she said the production has to be continued with new varieties of crops in adapting with the changing climate and environment.

PM said the country is about to enter the fourth industrial revolution and so, the government has taken steps to create skilled manpower. She put emphasis on bio-informatics, nano-technology, machine learning, internet of things and learning new agriculture technologies for maximization of production.

Liberation War Affairs Minister A K M Mozammel Haque and State Minister for Youth and Sports Md Zahid Ahsan Russel were also present at the event. Agriculture Minister Dr Muhammad Abdur Razzaque, Agriculture Secretary Wahida Akter, International Rice Research Institute (IRRI) Director General Jean Balie, Executive Chairman of the Bangladesh Agricultural Research Council Dr Shaikh Mohammad Bakhtiar, Executive Director and Chief Executive Officer at Global Institute for Food Security, Steven Webb and BRRI Director General Dr Md Shahjahan Kabir also spoke on the occasion. A documentary titled ‘50 years of BRRI’s pride and success’ was screened at the function.

On arrival at the BRRI, the Prime Minister paid homage at the portrait of Father of the Nation Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman. Later on the PM inaugurated the ‘Bangabandhu Piere Trudeau Agricultural Technology Center aiming to conduct research in the field of agriculture for ensuring food security.

The center is expected to increase the existing commercial, research activities, technology exchange, development assistance between Bangladesh and Canada. This is the first time such a research center is being set up with the direct support and funding of the government of Canada. The technology center has been set up at BRRI following a memorandum of understanding (MoU) signed between the Global Institute for Food Security at the University of Saskatchewan in Canada and the Bangladesh Agricultural Research Council (BARC) aiming to cooperate on multidisciplinary research, training and development partnership to ensure sustainable food security.

The PM Sheikh Hasina also released balloons and pigeons marking the golden jubilee of BRRI’s pride and success. She also took part in different programmes including inspection of BRRI Innovation laboratories, its various innovations and a cultural event titled ‘Dhan-Kabbya’. She unveiled the cover of five research publications of BRRI and BARC.

The PM said that the government will provide food assistance to at least one crore people during holy Ramadan. ‘We have taken that decision. Our goal is to ensure that the people of our country never suffer from food shortages’, she said.

She also mentioned that the government is giving 30 kg of rice free of cost to the poor people in the country. ‘This is being mixed with nutritional rice so that they do not get nutrition deficiency’, she said. The government provided cash assistance to different sectors during Corona pandemic, she added.

She also mentioned that when global inflation went up after the Ukraine-Russia war, sanctions and counter-sanctions, the government distributed TCB cards to provide rice to one crore people at just Tk 30 per kg to ensure food security for the people of our country. ‘Moreover, for the poorer section we have made this arrangement for about 50 lakh people who can buy rice for only Tk 15 per kg,’ she said.



A partial view of the workshop

A mid-term workshop held at BTRI

A mid-term workshop of the project titled 'Increasing farm machinery research activities for mechanized rice cultivation' was held at BTRI Headquarters in Gazipur on 4 February 2023. Secretary of the Agriculture Ministry Wahida Akter was present as the chief guest. BTRI Director General Dr Md Shahjahan Kabir presided over the workshop. Executive Chairman of the Bangladesh Agricultural Research Council Dr Sheikh Mohammad Bakhtiar was present. Dr A K M Saiful Islam Chief Scientific Officer and the director of the project presented keynote paper of the workshop. BTRI Director (Research) Dr Mohammad Khalequzzaman, CASR Dr Munnujan Khanam, Heads of BTRI research divisions and sections were present.

International Symposium held at BTRI

A day-long international Symposium was held on 24 February 2023 at BTRI Headquarters in Gazipur on the occasion of 50 years of glory and success of BTRI. A total of 14 papers were presented by local and foreign experts in two sessions in the symposium titled BTRI's half century in rice research to ensure food security in Bangladesh held at the BTRI auditorium. BTRI Director General Dr Md Shahjahan Kabir delivered welcome speech and Director (Research) Dr Mohammad Khalequzzaman offered the vote of thanks on the occasion.



A partial view of the symposium

BTRI observes Independence day

BTRI observed Independence Day in a befitting manner in Gazipur on 26 March 2023 last with national flag hoisting, discussion meeting, colourful rallies, daylong sports and cultural programmes. BTRI Director General Dr Md Shahjahan Kabir, BTRI Director (Research) Dr Mohammad Khalequzzaman took the lead in these activities. Hundreds of people including all the division heads, senior scientists and officials of the institute as well as the school going students spontaneously took part in these programmes.



BTRI observes Children's day

BTRI observed International Children's day on 17 March in a befitting manner with national flag hoisting, placing wreath at the portrait of the Father of the Nation Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman, Colourful rallies, discussion meeting remembering the language martyrs in Gazipur. BTRI Director General Dr Md Shahjahan Kabir, BTRI Director (Research) Dr Mohammad Khalequzzaman took the lead in these activities while Heads of BTRI Research Divisions and sections along with hundreds of officials and employees of the institute were present.





BRRRI observed international mother language day on 21 February in a befitting manner with national flag hoisting, placing wreath at the portrait of the Father of the Nation Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman, Colourful rallies, discussion meeting remembering the language martyrs in Gazipur.

“বঙ্গবন্ধু- পিয়েরে ট্রুডো”

প্রথম পৃষ্ঠার পর

অনুষ্ঠানে সভাপতিত্ব করেন কৃষিমন্ত্রী ড. মো. আব্দুর রাজ্জাক। বক্তব্য রাখেন কৃষি মন্ত্রণালয়ের সচিব ওয়াহিদা আক্তার, কানাডার গ্লোবাল ইনস্টিটিউট অব ফুড সিকিউরিটি (সিইইউ) নির্বাহী পরিচালক ড. স্টেভিন ওয়েব, ফিলিপাইনের ইন্টারন্যাশনাল রাইস রিসার্চ ইনস্টিটিউটের ডিরেক্টর জেনারেল ড. জেইন বালিই, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিলের নির্বাহী চেয়ারম্যান ড. শেখ মোহাম্মদ বখতিয়ার, বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটের মহাপরিচালক ড. মো. শাহজাহান কবীর প্রমুখ।

এ সময় মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক মন্ত্রী আ ক ম মোজাম্মেল হক, যুব ও ক্রীড়া প্রতিমন্ত্রী জাহিদ আহসান রাসেল, মেহের আফরোজ চুমকি এমপি, সিমিন হোসেন রিমি এমপি, জেলা আওয়ামী লীগের সাধারণ সম্পাদক ইকবাল হোসেন সবুজ এমপি, গাজীপুর মেট্রোপলিটন কমিশনার মোস্তাফিজুল ইসলাম, গাজীপুর জেলা প্রশাসক আনিসুর রহমান, মহানগর আওয়ামী লীগের সভাপতি অ্যাডভোকেট আজমত উল্লাহ খান, সাধারণ সম্পাদক আতাউল্লাহ মন্ডল, সিটি করপোরেশনের ভারপ্রাপ্ত মেয়র আসাদুর রহমান কিরণ, ধান ও কৃষি বিজ্ঞানীসহ কৃষি সংশ্লিষ্ট বিভিন্ন দপ্তরের পদস্থ কর্মকর্তাগণ উপস্থিত ছিলেন।

দুটি নতুন ধানের জাত

দ্বিতীয় পৃষ্ঠার পর

পরিমাণ শতকরা ৮.৫ ভাগ। ভাত বারবারে।

এ জাতের হোমোজাইগাস কৌলিক সারিটি নির্বাচনের পর বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটের গবেষণা মাঠে তিন বছর এর ফলন পরীক্ষা করা হয় এবং আউশ ২০২০-২১ মওসুমে দেশের অলবণাক্ত জোয়ার-ভাটা অঞ্চলে কৃষকের মাঠে আঞ্চলিক উপযোগিতা যাচাই করা হয়। ২০২১-২২ সালে কৌলিক সারিটি উদ্ভিদ শারীরতত্ত্ব বিভাগ এর গবেষণায় ঢলে পড়া প্রতিরোধী বলে বিবেচিত হওয়ায় ২০২২-২৩ সালে বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সির তত্ত্বাবধানে বাংলাদেশের ৬টি অলবণাক্ত জোয়ার-ভাটা অঞ্চলে কৃষকের মাঠে মূল্যায়ন করা হয়। এরপর জাতীয় বীজ বোর্ডের মাঠ মূল্যায়ন দল কর্তৃক ফলন পরীক্ষা সন্তোষজনক হওয়ায় কৌলিক সারিটি অলবণাক্ত জোয়ার-ভাটা অঞ্চলের উপযোগী উচ্চ ফলনশীল আউশ ধানের জাত হিসেবে চূড়ান্তভাবে অবমুক্ত করা হয়।

■ ড. মাহমুদা খাতুন, সঞ্জয় কুমার দেবশর্মা, জান্নাতুল ফেরদৌসি পান্না, ড. খোন্দকার মো. ইফতেখারদৌলা।

ডায়াবেটিস নিয়ন্ত্রণে স্বল্প জিআই

দ্বিতীয় পৃষ্ঠার পর

পিভিটি পরীক্ষায় পাঁচটি অঞ্চলে ব্রি ধান১০৫ এর ফলন চেক জাত ব্রি ধান৫৮ এর চেয়ে প্রায় ৮.৩৯% বেশী পাওয়া যায়। এ ধানের গুণগতমান ভাল। এ ধানের গ্লাইসেমিক ইনডেক্স (জিআই) এর মান ৫৫ হওয়ায় এ জাতকে লো জিআই রাইস বা ডায়াবেটিক রাইস বলা যায়। এ ধানের চালে অ্যামাইলোজ এবং প্রোটিনের পরিমাণ যথাক্রমে ২৭.০% এবং ৭.৩%। ব্রি ধান১০৫ এর ১০০০টি পুষ্ট ধানের গড় ওজন ১৯.৪ গ্রাম। এ ধানের দানার রঙ খড়ের মত এবং চাল মাঝারি চিকন ও সাদা। এ জাত স্বল্প জিআই সমৃদ্ধ হওয়ায় এ চালের ভাত খেলে ডায়াবেটিস নিয়ন্ত্রণে কার্যকর ভূমিকা পালন করবে। তাই দেশের মানুষ জাতটি চাষাবাদে আগ্রহী হবে বলে আশা করা যায়।

■ ড. মো. আবদুল কাদের, ড. রত্না রাণী মজুমদার, তাপস কুমার হোড়, উর্মি রাণী সাহা, কানিজ ফাতেমা, এ কে এম সালাহ উদ্দিন এবং ড. খোন্দকার মো. ইফতেখারদৌলা।

জানুয়ারি-মার্চ ২০২৩

'Bangabandhu Pierre Trudeau'

After page 1

being set up at BRRRI following a Memorandum of Understanding (MoU) signed between the Global Institute for Food Security at the University of Saskatchewan in Canada and the Bangladesh Agricultural Research Council aiming to cooperate on multidisciplinary research, training and development partnership to ensure sustainable food security.

Liberation War Affairs Minister A K M Mozammel Haque and State Minister for Youth and Sports Md. Zahid Ahsan Russel were also present at the event. Agriculture Minister Dr Muhammad Abdur Razzaque, Agriculture Secretary Wahida Akter, International Rice Research Institute (IRRI) Director General Jean Balie, Executive Chairman of the Bangladesh Agricultural Research Council Dr Sheikh Mohammad Bakhtiar, Executive Director and Chief Executive Officer at Global Institute for Food Security, Steven Webb and BRRRI Director General Dr Md Shahjahan Kabir were also present.

Two new high yielding rice

After page 2

BRRRI dhan27. If proper management is ensured, it can produce 5.49 ton per hectare yield. The special feature of the new variety is having lodging tolerance ability. The grain size and shape of the variety is medium bold and golden in colour. Its growth duration is 117 days, thousand-grain weight of this variety is around 24.5 grams which will be accepted by the farmers of Barishal region. Its grain contains 27.2% amylose and 8.5% protein. The cooked rice is fluffy.

After selecting the homozygous breeding lines, the yield performance was tested for three years in the BRRRI research field. Then the yield performance of the breeding line was tested in the farmer's field of non-saline tidal areas of the country in 2020-21. Later on, the breeding line was considered as lodging tolerant in the study of the Plant Physiology Division, BRRRI in 2021-22. Then the breeding line was evaluated in six non-saline tidal areas of Bangladesh in 2022-23 under the supervision of Seed Certification Agency. After checking the results of such testing and retesting the National Seed Board team finally decided to release it as a high-yielding T. Aus variety for cultivation in non-saline tidal areas of Bangladesh.

■ Dr Mahmuda Khatun, Sanjoy K Debsharma, Jannatul Ferdousy Panna, Dr Khandakar Md Iftekaruddaula.

Low GI rice variety

After page 2

The average plant height of BRRRI dhan105 is 101 cm and its growth duration is 148 days. The flag leaves are broad, erect and long. The colour of the leaf is green. BRRRI dhan105 gives an average yield of 7.6 t/ha, but has the potential with improved management to deliver up to 8.5 t/ha. The result of PVT showed that BRRRI dhan105 yielded 8.39% higher than the check variety BRRRI dhan58 in top five locations. The grain quality of the rice is excellent. As the GI value of this rice is 55 so it can be called a low GI or diabetic rice. The amount of amylose and protein of the variety is 27.0% and 7.3%, respectively. The weight of 1000 grains of BRRRI dhan105 is 19.4 grams. The grain colour of BRRRI dhan105 is as like as straw and the milled rice of the variety is medium slender and white. BRRRI dhan105 will play an effective role in controlling diabetes as a low GI rice. Therefore, it is expected that the people of Bangladesh will be interested for the cultivation of the variety and as a result BRRRI dhan105 will play a major role in the national rice production of Bangladesh.

■ Dr Md Abdul Kader, Dr Ratna Rani Majumder, Tapas Kumer Hore, Urmi Rani Shaha, Kaniz Fatema, A K M Shalahuddin and Dr Khandakar Md Iftekaruddaula.

৫ ধান গবেষণা সমাচার



Honourable Prime Minister Sheikh Hasina laid wreath at the portrait of Father of the Nation Bangabandhu Sheikh Mujibur Rahman at BTRI



23 February 2023, Honourable Prime Minister visited innovation stall of BTRI.

Clips of Honourable Prime Minister's visit to BRRI





উপদেষ্টামণ্ডলী

ড. মো. শাহজাহান কবীর
ড. মোহাম্মদ খালেকুজ্জামান

সম্পাদনায়

মো. রাশেল রানা
রকিব আহমেদ

সহযোগিতায়

সকল বিভাগীয় প্রধান ও
সংশ্লিষ্ট বিজ্ঞানীগণ

ছবি

মো. মাসুম রানা

গ্রাফিক্স ডিজাইন

রিয়াজুল ইসলাম রানা

মুদ্রণ

অক্ষর প্রিন্টিং প্রেস
গাজীপুর

কপি সংখ্যা: ২,০০০

প্রকাশনা নম্বর: ৩৭৪

প্রকাশকাল: এপ্রিল ২০২৩

Signing of MoU between BRRRI and IRRI



IRRI (International Rice Research Institute) and the government of Bangladesh through BRRRI (Bangladesh Rice Research Institute) signed a Memorandum of Understanding (MoU) on 23 February 2023 for an expanded five-year work plan to address new and future rice sector challenges and sustainable increase in rice production of the country. Dr Md Shahjahan Kabir, Director General, BRRRI and Dr Jean Balié, Director General, IRRI signed the MoU on behalf of both the institutions. Secretary of the Agriculture Ministry Wahida Akter was present during the ceremony.

Seminar held in BRRRI during January to March 2023

Speaker	Topic	Date
Tahmina Akter SO, BRRRI RS, Shatkhira	Comparative performance of selected BAU, BRRRI, BINA and indigenous rice cultivars	19 Jan
Nurul Islam-Faridi, PhD Principal Investigator Cyto-genomics Division USDA-Forest Service, SRS	Role of conventional and molecular cytogenetics in plant breeding, genetics and genomics	26 Jan
Dr Md Shahidul Islam Chief Scientific Officer and Head Agronomy Division, BRRRI	Problems, limitations and scope of rice production in Haor area	02 Feb
Md Arafat Hossain SO, Biotechnology Division, BRRRI	Anther culture technique, its aspects, success and future	09 Feb
Dr Mamunur Rashid PSO, BRRRI RS, Habiganj	Characterization of rice genotypes for lodging tolerance.	02 Mar
Dr Md Mozammel Haque SSO, Soil Science Division, BRRRI	Net carbon emission and balance under rice-rice-rice growing season in a year.	09 Mar
Md Amanut Ullah Razu SO, BRRRI RS, Satkhira	High value 2-rice based 4-cropped cropping pattern development for irrigated ecosystem of Jashore region	23 Mar

প্রকাশনা ও জনসংযোগ বিভাগ, বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট, গাজীপুর ১৭০১ থেকে প্রকাশিত ও প্রচারিত।

ফোন: ৪৯২৭২০৬১, পিএবিএক্স: ৪৯২৭২০০৫, ৪৯২৭২০১০-১৫, ফ্যাক্স: ৮৮-০২-৪৯২৭২০০০

ই-মেইল: dg@brrri.gov.bd, brrrihq@yahoo.com, ওয়েবসাইট: www.brrri.gov.bd, www.knowledgebank-brrri.org