যায়যায়দিন

তারিখ ০৩-০৯-২০২৩ (পৃঃ ১৩)

‘ব্রির উদ্ভাবন ডায়াবেটিক ধান এবার নিশ্চিন্তে ভাত খান’

■ কৃষিবিদ ড. এম আব্দুল মোমিন

নতুন উদ্ভাবিত জাতের মধ্যে ব্রি ধান-১০৫ হলো বোরো মৌসুমের একটি কম গ্লাইসেমিক ইনডেক্স (জিআই) সম্পন্ন ডায়াবেটিক ধান। ব্রি ধান-১০৫ এর শনাক্তকারী বৈশিষ্ট্য হলো সবুজ পাতা, খাড়া ডিগ পাতা, মাঝারি লম্বা ও চিকন দানা যার জিআইয়ের মান-৫৫। সুতরাং, কম জিআই হওয়ার কারণে এটি ডায়াবেটিক চাল হিসেবে ব্যাপক গ্রহণযোগ্যতা লাভ করবে বলে আশা করা যায়। ব্রি ধান-১০৫ এ ধান পাকার পরও এর গাছ সবুজ থাকে। এ জাতের পূর্ণ বয়স্ক গাছের গড় উচ্চতা ১০১ সে.মি.। গড় ফলন হেক্টরে ৭.৬ টন- তবে উপযুক্ত পরিচর্যা পেলে অনুকূল পরিবেশে হেক্টর প্রতি ৮.৫ টন পর্যন্ত ফলন দিতে সক্ষম। এ জাতের দানার আকার ও আকৃতি মাঝারি সরু ও রং সোনালি। এর জীবনকাল ১৪৮ দিন। ব্রি ধান-১০৫ এর অ্যামাইলোজের পরিমাণ ২৭.০ শতাংশ এবং প্রোটিনের পরিমাণ ৭.৩ শতাংশ। রান্না করা ভাত ঝরঝরে এবং সুস্বাদু।

বিশ্বব্যাপী ডায়াবেটিস একটি মারাত্মক জনস্বাস্থ্য সমস্যা। বাংলাদেশসহ সারবিশ্বে এটি এক আতঙ্কের নাম। পৃথিবীর মোট ডায়াবেটিস রোগীর ৮৭ শতাংশই উন্নয়নশীল ও অনুন্নত দেশগুলোতে বাস করেন। বিশেষ করে, বাংলাদেশে ডায়াবেটিস রোগীর সংখ্যা যেমন বেশি, তেমনি ডায়াবেটিস রোগীর বৃদ্ধির হারও বাড়ছে। বর্তমানে বাংলাদেশে এই রোগে আক্রান্ত রোগীর সংখ্যা ১ কোটি ৩০ লাখের উপরে বলে ধারণা দিয়েছে আন্তর্জাতিক ডায়াবেটিস ফেডারেশন (আইডিএফ)। তাদের হিসাবে, দেশে প্রতি ১১ জন প্রাপ্তবয়স্ক মানুষের একজন ডায়াবেটিসে আক্রান্ত। ডায়াবেটিস সংখ্যাধিক্য দেশের মধ্যে বাংলাদেশের অবস্থান বিশ্বে দশম। আশঙ্কা করা হচ্ছে, ২০৩০ থেকে ২০৪৫ সালের বাংলাদেশ নবম স্থানে উঠে আসতে পারে। বর্তমানে বিশ্বজুড়ে ডায়াবেটিস রোগীর সংখ্যা প্রায় ৫৩ কোটি; কিন্তু ২০৫০ সালে এই সংখ্যা বেড়ে ১৩০ কোটিতে পৌছতে পারে। পৃথিবীতে উচ্চ হারে ডায়াবেটিস রোগীর সংখ্যা বৃদ্ধি পাচ্ছে বাংলাদেশ, ভারত ও চীনে। এর কারণ এই সমস্ত দেশের মানুষের খাদ্যাভাস ভাত। এসবদেশে মানুষের প্রধান ও হালকা খাবার মূলত শর্করানির্ভর।

তবেঅনেকে বলে থাকেন, ডায়াবেটিস আসলে কোনো রোগই নয়, বরং এটি মানুষের শরীরে শর্করার অধিক্যজনিত একটি বিশেষ অবস্থা- যা নানা শারীরিক জটিলতা তৈরি করে। নিয়ন্ত্রণ করা না গেলে এই সমস্যা ক্রমশ মানুষের শরীরে নানা জটিলতা তৈরি করে। আমাদের রক্তে শর্করার প্রয়োজনীয় পরিমাণ নির্ধারণ করে ইনসুলিন নামের একটি হরমোন। সুস্থ-স্বাভাবিক প্রতিটি মানুষের শরীরের ভেতরে এই হরমোন প্রয়োজনীয় মাত্রায় নিঃসৃত হয়; কিন্তু ডায়াবেটিস রোগীদের ক্ষেত্রে তার ব্যতিক্রম ঘটে। এই শারীরিক অবস্থায় আক্রান্ত রোগীদের দেহে প্রয়োজনীয় মাত্রার ইনসুলিনের উৎপাদন হয় না। ফলে, রক্তে শর্করার পরিমাণ বেড়ে যায়- যাকে চিকিৎসা বিজ্ঞানের ভাষায় ডায়াবেটিস রোগ বলা হয়। চিকিৎসকরা ডায়াবেটিক রোগীদের অন্যান্য মেডিকেশনের পাশাপাশি লো-জিআই খাবার খাওয়ার পরামর্শ দিয়ে থাকেন। তাই ইদানীং বাজারে চাল-আটা কিনতে গেলেই শোনা যায় জিআই শব্দটি। এ জিআই হলো গ্লাইসেমিক ইনডেক্স- যা শর্করা বিশ্লেষণের পর রক্তে শর্করায় মাত্রা কম-বেশি নির্দেশ করে। আসুন জেনে নেয়া যাক কি সেই লো-জিআই খাদ্য। কীভাবেজিআই মাপা হয়?

১৯৮০ সালে ইউনিভার্সিটি অবটরেন্টোর গবেষক ডা. ডেভিড এ. জেনকিন্স সর্বপ্রথম জিআইর গাণিতিক হিসাবপ্রবর্তন করেন। ইউরোপিয়ান অ্যাসোসিয়েশন ফর দ্য স্টাডি অবডায়াবেটিস ২০০৪ সালে ডায়াবেটিক রোগীদের জন্য খাবারের গ্লাইসেমিক ইনডেক্স প্যাটার্নের ওপর কাজ করে সিদ্ধান্তে উপনীত হন যে, গ্লাইসেমিক ইনডেক্স হলো খাদ্যের এমন একটি মান- যা খাদ্য গ্রহণের পর রক্তে শর্করার পরিমাণ কতটা বৃদ্ধি করে তার ভিত্তিতে নির্ধারিত হয়। যেমন- পঞ্চাশ গ্রাম শর্করাযুক্ত খাবার খাওয়ার পর রক্তের গ্লুকোজ কতখানি এবং কত বাড়ল সেটাই গ্লাইসেমিক ইনডেক্সের সূচক বলে ধরা হয়। যে কার্বোহাইড্রেট বা শর্করা রক্তস্রোতে মিশে ধীরে ধীরে গ্লুকোজ বাড়ায়, সেটা হলো লো-জিআই খাবার। আর যে শর্করা ভেঙে গিয়ে দ্রুত রক্তের গ্লুকোজ বাড়ায় সেটা হলো হাই-জিআই খাবার। প্রতিটি খাবারকেই এভাবেমাপা হয়। যদি কোনো খাবারের জিআই-৫৫ এর নিচে বা তার কম হয় তবেসে খাদ্যের কার্বস ভেঙে যেতে, হজম করতে, শোষিত হতে এবং বিপাক করতে বেশি সময় নেয় এবং এভাবেরক্তে শর্করার পরিমাণ খুবধীরে ধীরে বাড়ায়। কতখানি শর্করা গ্রহণ করতে হবেতা নির্ভর করে দেহের চাহিদা ও কাজের ধরনের ওপর। একেক ধরনের শর্করাযুক্ত খাবার রক্তে শর্করার ওপর একেক ধরনের প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি করে। যেমন- এক টুকরা পাউরুটি অথবা একটি মাঝারি সাইজের আলু বা একটি পাকা কলা সমপরিমাণ শর্করা হলেও এদের প্রভাবএক নয়।

প্রচলিত ধারণা হলো, ভাত খেলে রক্তে এই শর্করার পরিমাণ অতি দ্রুত বাড়ে। ভাতকে ডায়াবেটিক রোগীদের শত্রু বলে মনে করা হয়। ভাত খেলেই সুগার তাৎক্ষণিকভাবেবেড়ে যায় বলে ধারণা করা হয়। যদিও এই তথ্যের সত্যতা নিয়ে বিতর্ক রয়েছে। কিন্তু মাছে ভাতে বাঙালির ভাত না খেলে কি চলে? কেননা, আমাদের প্রাত্যহিক চাহিদার শতকরা ৭০-৭৫ ভাগ শর্করা, ৬০-৬৫ ভাগ প্রোটিন, ৮ ভাগ ফ্যাট, ৫.৮ ভাগ ক্যালসিয়াম এবং ৯১.৬ ভাগ ফসফরাস ভাত থেকে পাওয়া যায়। সাধারণ মানুষ দুধ-ডিম ও মাংসসহ অন্যান্য পুষ্টিকর খাবার কিনতে না পারলেও ভাত নিয়মিত খেতে পারছে। ভাত তাদের কাছে সহজলভ্য। তবেযাদের ডায়াবেটিস যাদের আছে তাদের ভাত খেতে হবেনিয়ম মেনে। আমরা জানি, শুধু ভাত কেন অতিরিক্ত যে কোনো কিছুই স্বাস্থ্যের জন্য ক্ষতিকর। স্বাস্থ্য বিশেষজ্ঞরা বলছেন, ভাতে উপস্থিত কার্বোহাইড্রেট ও ক্যালরি শরীরে রক্তে শর্করার মাত্রা অতি দ্রুত বাড়ায়। ব্রিটিশ মেডিকেল জার্নালে প্রকাশিত একটি সমীক্ষা অনুসারে, যারা বেশি পরিমাণে ভাত খান তাদের ডায়াবেটিস হওয়ার ঝুঁকি বেশি থাকে। কিন্তু সুখবর হচ্ছে বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটের বিজ্ঞানীরা ডায়াবেটিস রোগীদের জন্য উদ্ভাবন করেছে চার জাতের ডায়াবেটিক চাল। এগুলো হচ্ছে- বিআর ১৬, ব্রি ধান-৪৬, ব্রি ধান-৬৯ এবং ব্রি ধান-১০৫। রক্তে ধীরগতিতে শর্করা মুক্ত করে এসবচাল বাজারজাত করা শুরু করেছে বিভিন্ন বেসরকারি কোম্পানি। চিকিৎসকরা বলছেন, এই ধান উদ্ভাবনের ফলে ডায়াবেটিস রোগীদের আর ভাত খাওয়া নিয়ে দুশ্চিন্তায় ভুগতে হবেনা।

সম্প্রতি বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটের উদ্ভাবিত বিভিন্ন জাতের 'লো গ্লাইসেমিক ইনডেক্স (জিআই)' চাল বাজারজাত করা শুরু করেছে ওষুধ প্রস্তুতকারী প্রতিষ্ঠান রেনাটা লিমিটেডের অধীনে রেনাটা অ্যাগ্রো ইন্ডাস্ট্রিজ লিমিটেড। আনুষ্ঠানিকভাবেএ চাল বাজারজাত করার ঘোষণা দেওয়ার পরে স্বাস্থ্যমন্ত্রী আ ফ ম রুহুল হক বলেছেন, বাংলাদেশে বৈজ্ঞানিক গবেষণার ক্ষেত্রে এটি বিশাল এক অর্জন। ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটের শস্যমান ও পুষ্টি বিভাগের সাবেক প্রধান ড. মোহাম্মদ আলী সিদ্দিকীর মতে, ভাতের চেয়ে ভালো খাবার হয় না আর সে কারণেই ভাতটাও যাতে ডায়াবেটিসে আক্রান্তরা খেতে পারেন সে চেষ্টা আমাদের সবসময়ই ছিল। ডায়াবেটিস রোগীদের জন্য বিশেষায়িত বারডেম হাসপাতালের রোগীদের ওপর ইতোমধ্যে 'লো-জিআই' চালের প্রভাবপরীক্ষা করা হয়েছে জানিয়ে গবেষণা দলের প্রধান ও বারডেম ল্যাবরেটরির পরিচালক ডা. শুভাগত চৌধুরী বলেন, 'আমরা দেখেছি, এ চাল রক্তে শর্করার পরিমাণকে একটি নিরাপদ পর্যায়ে ধরে রাখে- যা ডায়াবেটিস রোগীদের জন্য খুবই উপযোগী। এ চালে আঁশের পরিমাণও তুলনামূলকভাবেবেশি। ভাত অতিভোজনের জন্য নয়। ডায়াবেটিস রোগীদের নিয়মিত নির্দিষ্ট পরিমাণ খাবার গ্রহণ করতে হবে। ডায়াবেটিস রোগীদের জন্য এক কাপ ভাত আর তিন কাপ সবজিতেই এক বেলার পূর্ণ আহার হয়', বলে এই বিশেষজ্ঞ জানান।

বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট উদ্ভাবিত প্রথম ডায়াবেটিক ধানের জাত বিআর-১৬। ইহা বোরো মৌসুমের বালাম ধান নামে পরিচিত। প্রথমে প্রচলিত জাতের ন্যায় উদ্ভাবন করা হলেও পরবর্তী সময়ে বারডেম হাসপাতালের চিকিৎসা বিজ্ঞানীদের গবেষণায় এটি ডায়াবেটিক রোগীদের উপযোগী চাল হিসেবে শনাক্ত হয়। ১৯৮৩ সালে বোরো ও আউশ মৌসুমে চাষাবাদের জন্য বিআর-১৬ জাতটি জাতীয় বীজ বোর্ডের অনুমোদন পায়। এটির জনপ্রিয় নাম শাহীবালাম। এই ধানের চাল লম্বা, চিকন এবং সাদা। ভাত ঝরঝরে এবং সুস্বাদু। চালে অ্যামাইলোজের পরিমাণ ২৭ শতাংশ ও প্রোটিনের পরিমাণ ৭.৮ শতাংশ। জাতটির জীবনকাল ১৫৫-১৬০ দিন। ফলন হেক্টরপ্রতি ৫.৫-৬.০ টন। ব্রি ধান-৪৬ আমন মৌসুমের উফশী জাত। এর জীবনকাল ১২৪ দিন। চাল মাঝারি মোটা, নাবীজাত, ১৫ সেপ্টেম্বর পর্যন্ত রোপণযোগ্য। হেক্টরপ্রতি ফলন হয় প্রায় ৫ টন। অ্যামাইলোজের পরিমাণ ২৪.৭ শতাংশ ব্রি ধান-৬৯ বোরো মৌসুমের একটি উফশী ধান। জীবনকাল ১৫৩ দিন। এর চাল মাঝারি মোটা, রং সাদা, অ্যামাইলোজ কম বিধায় ডায়াবেটিক চাল হিসেবেপ্রসিদ্ধ। হেক্টরপ্রতি ফলন হয় ৭.৫ টন। এর অ্যামাইলোজের পরিমাণ ২২.০ শতাংশ।

নতুন উদ্ভাবিত জাতের মধ্যে ব্রি ধান-১০৫ হলো বোরো মৌসুমের একটি কম গ্লাইসেমিক ইনডেক্স (জিআই) সম্পন্ন ডায়াবেটিক ধান। ব্রি ধান-১০৫ এর শনাক্তকারী বৈশিষ্ট্য হলো সবুজ পাতা, খাড়া ডিগ পাতা, মাঝারি লম্বা ও চিকন দানা যার জিআইয়ের মান-৫৫। সুতরাং, কম জিআই হওয়ার কারণে এটি ডায়াবেটিক চাল হিসেবে ব্যাপক গ্রহনযোগ্যতা লাভ করবেবলে আশা করা যায়। ব্রি ধান-১০৫ এ ধান পাকার পরও এর গাছ সবুজ থাকে। এ জাতের পূর্ণ বয়স্ক গাছের গড় উচ্চতা ১০১ সে.মি.। গড় ফলন হেক্টরে ৭.৬ টন- তবে উপযুক্ত পরিচর্যা পেলে অনুকূল পরিবেশে হেক্টর প্রতি ৮.৫ টন পর্যন্ত ফলন দিতে সক্ষম। এ জাতের দানার আকার ও আকৃতি মাঝারি সরু ও রং সোনালি। এর জীবনকাল ১৪৮ দিন। ব্রি ধান-১০৫ এর অ্যামাইলোজের পরিমাণ ২৭.০ শতাংশ এবং প্রোটিনের পরিমাণ ৭.৩ শতাংশ। রান্না করা ভাত ঝরঝরে এবং সুস্বাদু। বিজ্ঞানী ড. মোহাম্মদ আলী সিদ্দিকী জানান, 'লো-জিআইসম্পন্ন ধানে গ্লুকোজের পরিমাণ কম থাকে। আমরা পরীক্ষা করে সবসময় এই ধানে জিআই ভ্যালু-৫৫ এর নিচে পেয়েছি।

ডক্টর সিদ্দিকী বলেন, ধান/গম/ভুট্টাসহ যে কোনো খাবারে আলফা অ্যামাইলেজ ইনহিবিটর যত বেশি থাকবেগ্লাইসেমিক ইনডেক্স তত কম হবে, অর্থাৎ ওইসবখাদ্য পরিমিত পরিমাণ খাওয়ার পরও রক্তে গ্লুকোজের পরিমাণ নিয়ন্ত্রণে থাকবে। গ্লাইসেমিক ইনডেক্স কম হলে ডায়াবেটিস রোগীর রক্তের গ্লুকোজ নিয়ন্ত্রণে রাখতে সহায়ক হয়। ব্রি উদ্ভাবিত চারটি জাতের ডায়াবেটিক ধান থেকে তৈরি ভাত, রুটি, কেক, বিস্কুট এবং নুডুলসসহ সবধরনের পরিমিত পরিমাণ খাবার ডায়াবেটিস রোগীদের রক্তের গ্লুকোজ নিয়ন্ত্রণে রাখতে সক্ষম।

ইদানীং দেখা যাচ্ছে, অনেকে ওজন কমানোর জন্য খাদ্যতালিকা থেকে ভাত বাদ দিচ্ছেন। ভাতের পরিবর্তে তারা ফাস্ট ফুডের প্রতি আসক্ত হয়ে পড়ছেন- যা ভাতের তুলনায় আরও বেশি কালরিসমৃদ্ধ খাবার। অনেকে আবার বলে থাকেন নিয়মিত ভাত খেলে লাইফস্টাইল রোগ বাড়ে। এটা আসলে সত্যি নয় বরং আমরা প্রতিনিয়ত বাইরে যেসবস্ট্রিট ফুড বা মুখরোচক খাবার খাই, সেসব খাবারের সঙ্গে ট্রান্স ফ্যাট খাচ্ছি এগুলোই লাইফস্টাইল রোগের জন্য অনেকখানি দায়ী। ইউএসডিএ-এর পুষ্টি ডেটাবেজের তথ্যমতে, প্রতি ১০০ গ্রাম চালে ফ্রি-স্যুগারের পরিমাণ থাকে মাত্র ১০০ মিলিগ্রাম যেখানে গমে ৩০০ মিলিগ্রাম, ভুট্টায় ৬০০ মিলিগ্রাম, আলুতে ৮০০ মিলিগ্রাম, গাজরে ৪৭০০ মিলিগ্রাম এবং অন্যান্য খাবারে ভাতের চেয়ে অনেকগুণ বেশি থাকে।

শুধু ভাত খেলেই ডায়াবেটিস হয় এটি কোনো বিজ্ঞানসম্মত তথ্য নয়। গবেষণায় প্রমাণিত, ভাত প্রধান দেশে স্থূলতা ও লাইফ স্টাইল রোগে আক্রান্তের সংখ্যা কম। আন্তর্জাতিক ডায়াবেটিক ফেডারেশনের (২০১৮)-এর মতে, বাংলাদেশে প্রতি ১১ জনে একজনের ডায়াবেটিকের প্রবণতা দেখা যায় যেখানে যুক্তরাষ্ট্রে প্রতি ৬ জনে একজন, সৌদি আরবেপ্রতি ৫ জনে একজন ডায়াবেটিকে আক্রান্ত হন- যদিও তাদের প্রধান খাদ্য ভাত নয়। সুতরাং, এমন নেতিবাচক প্রচারণা দেশের খাদ্য নিরাপত্তাকে হুমকির মধ্যে ঠেলে দেওয়ার চক্রান্ত ছাড়া আর কিছুই নয়। পরিশেষে, ভাতপ্রেমী বাঙালি জনসাধারণের উদ্দেশে বলতে চাই, ব্রির উদ্ভাবন ডায়াবেটিক ধান, এবার নিশ্চিন্তে ভাত খান।

লেখক: ঊর্ধ্বতন যোগাযোগ কর্মকর্তা, প্রশিক্ষণ বিভাগ, বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট।

যায়যায়দিন

তারিখ ০৩-০৯-২০২৩ (পৃঃ ১৩)

দুই ফসলের মধ্যবর্তী সময়ে ভালো ফলনে খুশি কৃষকরা

■ ইমরান ছিদ্দিকি

■ বছরে ৪ ফসলের সম্ভাবনা
■ আউশের নতুন জাত ব্রি-৯৮
■ বিঘায় ফলন ২৩ মণ ধান

উন্নত জাতের অভাব এবং খরা, বন্যা ও অতিবৃষ্টির ঝুঁকির কারণে দেশে এখন আউশ ধান অনেক কমে গেছে। বোরো ও আমনের চাষ বেড়েছে। ইতোমধ্যে দেশের কৃষি বিজ্ঞানীরা স্বল্পজীবনকালীন উন্নত জাতের আউশ ধান উদ্ভাবন করেছেন। ব্রি ৯৮ মাঠে খুবই সম্ভাবনা দেখাচ্ছে। এ জাতটি মাঠপর্যায়ে জনপ্রিয় করতে পারলে দেশে আউশ আবার বড় ফসলে পরিণত হবে। একইসঙ্গে, এটি লাভজনক ফসল হিসেবে কৃষকের মুখে হাসি নিয়ে আসবে।

বাংলাদেশে তিন মৌসুমে ধানের চাষ করা হয়- আউশ, আমন ও বোরো মৌসুম। বোরো ধান চাষে প্রচুর ভূগর্ভস্থ পানি ব্যবহৃত হয়। এতে ভূগর্ভস্থ পানি উত্তোলনের ফলে পানির স্তর দিনের পর দিন নিচে নামছে- যা কাঙ্ক্ষিত নয়। যেহেতু আউশ ধানের আবাদ বৃষ্টি নির্ভর, সেহেতু এ ধান উৎপাদনে সেচ খরচ সাশ্রয় হয়। ফলে কৃষি মন্ত্রণালয় প্রচলিত শস্য পর্যায় পরিবর্তন করে আউশ ধান অন্তর্ভুক্ত করার জন্য পরামর্শ দিচ্ছেন। তাছাড়া বর্তমানে অবমুক্তকৃত উচ্চফলনশীল জাতের চাষ করলে অধিক ফলন পাওয়া যায়। আগস্ট মাসে আউশের একটি নতুন জাত মাঠপর্যায়ে চাষ করে বিঘায় ২৩ মণ পরিমাণে ধান পেয়েছেন কৃষকরা। এমন স্বপ্নের ধানের অপেক্ষায় ছিলেন কৃকরা। দুই ফসলের মধ্যবর্তী সময়ে ভালো ফলন পেয়ে কৃষকরা অনেক খুশি।

নতুন জাতের ধানের বাম্পার ফলন, বছরে ৪ ফসলের সম্ভাবনা দেখছে সরকার। নতুন জাতের এই ধান ৯০ থেকে ১০০ দিনে উৎপাদন হচ্ছে। সাধারণত ১৪০ থেকে ১৬০ দিনের মধ্যে ধান উৎপাদন হয়। তবে সেই ধান যদি ৯০ থেকে ১০০ দিনের মধ্যে ঘরে তোলা যায়, সেটি বিরাট সম্ভাবনাময়। আর 'ব্রি-৯৮' আউশ ধান সেই সম্ভাবনাই নিয়ে এসেছে। ফলনও বিঘাতে ২৫ থেকে ৩০ মণ। এ জাতটি সারাদেশে ছড়িয়ে দিতে কাজ করছে কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর।

আউশ ধান দুইভাবে চাষ করা হয়। বোনা আউশ এবং রোপা আউশ। ব্রি ধান-৯৮ জাতের এক হাজারটি পুষ্ট ধানের ওজন গড়ে ২২.৬ গ্রাম। ধানের দানায় অ্যামাইলোজের পরিমাণ শতকরা ২৭.৯ ভাগ এবং প্রোটিনের পরিমাণ শতকরা ৯.৫ ভাগ। ভাত ঝরঝরে। আউশ মৌসুমের জনপ্রিয় জাত ব্রি ধান ৪৮ অপেক্ষা ফলন বেশি এবং রোগবালাই ও পোকামাকড় কম। এদিকে দিন দিন কৃষি জমি কমে যাচ্ছে, বিপরীতে জনসংখ্যা বাড়ছে। পৃথিবীর সবচেয়ে জনবহুল এ দেশের ১৭ কোটি মানুষের খাদ্যের জোগান ঠিক রাখতে হলে একই জমি থেকে বছরে বারবার ফসল ফলাতে হবে, বেশি করে ফসল ফলাতে হবে।

একই জমিতে বছরে চারটি ফসল ঘরে তোলার পরিকল্পনার কথা জানান কৃষক হালিম। তিনি জানান, ব্রি-৯৮ জাতের এই আউশ ধানটি ২০ দিনের চারাসহ মোট ৯৮-১০০ দিনের মধ্যে কর্তন করেছেন। এর আগে তিনি এই জমিতে বোরো মৌসুমে ব্রি ৯৬ চাষ করেছিলেন। এখন তিনি আমনের ব্রি ৭৫ লাগাবেন এবং আমন কেটে স্বল্প জীবনকালীন সরিষার আবাদ করবেন। মানিকগঞ্জে রোপা আউশ মৌসমে ব্রি ধান-৯৮ এর ফলন দেখে কৃষকের মুখে হাসি ফুটেছে। কৃষকরা মাঠে আনন্দে গান গেয়ে ধান কাটেন। মাঠে মাঠে রোদের উজ্জ্বল হাসি, বাতাসে দুলছে পাকা সোনালি ফসল।

নেত্রকোনার কাশিগঞ্জের কৃষক হারেজ আলী বলেন, আনন্দ লাগছে সোনালি ধান দেখে। এ সময় জমিতে এত ধান হবেভাবতে পারিনি। গত বছরগুলোতে আউশ মৌসুমে যে পরিমাণ জমিতে সর্বোচ্চ ভালো হলে ৫ মণ ধান পেতাম। আর এ বছর সেখানে ব্রি ধান-৯৮ রোপণ করে ২২ মণ ধান পাবো বলে আশা করছি। সেই কারণে মনে এত আনন্দ।

পাশে দাঁড়িয়ে থাকা আরেক কৃষক হাসেম আলী বলেন, আমি অনেকের কাছে এই ধানের কথা শুনেছি। তাই দেখতে এসেছি। ব্রি ধান-৯৮ জাতটা খুব ভালো। এই জাতের প্রতিটি ক্ষেতে ভালো ধান হয়েছে। চিটা নেই বললেই চলে। প্রতিটি ক্ষেতের ধান গাছ দাঁড়িয়ে রয়েছে মাথায় বড় বড় ধানের ছড়া নিয়ে। সোনালি ফসল বাতাসে দোল খাচ্ছে। দেখে খুব ভালো লাগল। আমিও আগামী বছর আউশ মৌসুমে আমার ৬ বিঘা জমিতে এই ধান রোপণ করব।

রাজবাড়ী সদর উপজেলায় কৃষক আমানত আলী জমিতে কৃষক পর্যায়ে উন্নতমানের ধান, গম ও পাট বীজ উৎপাদন, সংরক্ষণ ও বিতরণ প্রকল্পের আওতায় ব্রি ধান ৯৮ ধানের চাষ করা হয়। ব্রি ধান ৯৮ আউশ মৌসুমের ধানের জাত। জীবনকাল ১১২ দিন এবং এর ফলন প্রতি বিঘায় ২২ মণ। এর দানা লম্বা ও চিকন। আউশ মৌসুমের জনপ্রিয় জাত ব্রি ধান-৪৮ অপেক্ষা ফলন বেশি এবং রোগবালাই ও পোকামাকড় কম।

ময়মনসিংহের ফুলপুরে আনন্দ উৎসবের মধ্যে দিয়ে আউশ মৌসুমের নতুন জাত ব্রি ধান-৯৮ কাটা শেষ করেছেন কৃষকরা। বিঘা প্রতি ফলন পেয়েছেন ১৮ থেকে ২০ মণ। চলতি বছর এ ধানের বাম্পার ফলনে খুশি কৃষকরা। কৃষি অফিস সূত্রে জানা গেছে, এ বছর পরীক্ষামূলকভাবে ব্রি ধান-৯৮ জাতের চারা রোপণ করেন চাষিরা। অথচ গত কয়েক মাস আগেও কৃষকরা এ জাতের ধান সম্পর্কে জানতেন না। উপজেলা কৃষি কর্মকর্তারা আউশ মৌসুম শুরুর পূর্বে কৃষকদের ব্রি ধান-৯৮ চাষে উদ্বুদ্ধ করেন। পরে বিএডিসি বীজ ডিলারদের মাধ্যমে বিভিন্ন বাজারে বীজের প্রাপ্যতা নিশ্চিত করেন। স্থানীয় কৃষি উপ-সহকারীর পরামর্শ ও সহযোগিতায় কৃষকরা ব্রি ধান-৯৮ বীজ কিনে বীজতলা তৈরি করে। মৌসুম শেষে কৃষককের ঘরে ও ওঠানে সোনালি আউশ ধান গড়াগড়ি খাচ্ছে।

আউশ মৌসুমের প্রচলিত জনপ্রিয় জাত ব্রি ধান-৪৮ এর ফলন পাওয়া যাচ্ছে বিঘা প্রতি সর্বোচ্চ ১৪ থেকে ১৫ মণ। গত বছর উপজেলার তিনটি গ্রামে মাত্র ২ হেক্টর জমিতে ব্রি ধান-৯৮ এর পরীক্ষামূলক চাষ শুরু করা হয়। ব্রি ধান-৯৮ সবচেষে বেশি চাষ হয়েছে বগুড়ায়। গ্রামের কৃষক আয়াত আলী, তমিজ উদ্দিন ও মানিক মিয়া প্রথমবারের মতো চাষ করেছেন ব্রি ধান-৯৮ জাতটি। প্রচলিত সব জাতের থেকে ফলনের বেশি ও আকার আকৃতিতে চিকন হওয়ায় বেশ খুশি তারা। ধান চিকন হওয়ায় দামেও সুবিধা পাওয়া যাবে বলে জানান তারা। ব্রি ধান-৪৮ এর চেয়ে অন্তত মণ প্রতি ধানের মান ভেদে ৫০ থেকে ১০০ টাকা বেশি পাওয়া যাবে।

> আউশ মৌসুমের প্রচলিত জনপ্রিয় জাত ব্রি ধান-৪৮ এর ফলন পাওয়া যাচ্ছে বিঘা প্রতি সর্বোচ্চ ১৪ থেকে ১৫ মণ। গত বছর উপজেলার তিনটি গ্রামে মাত্র ২ হেক্টর জমিতে ব্রি ধান-৯৮ এর পরীক্ষামূলক চাষ শুরু করা হয়। ব্রি ধান-৯৮ সবচেষে বেশি চাষ হয়েছে বগুড়ায়। গ্রামের কৃষক আয়াত আলী, তমিজ উদ্দিন ও মানিক মিয়া প্রথমবারের মতো চাষ করেছেন ব্রি ধান-৯৮ জাতটি। প্রচলিত সব জাতের থেকে ফলনের বেশি ও আকার আকৃতিতে চিকন হওয়ায় বেশ খুশি তারা। ধান চিকন হওয়ায় দামেও সুবিধা পাওয়া যাবে বলে জানান তারা। ব্রি ধান-৪৮ এর চেয়ে অন্তত মণ প্রতি ধানের মান ভেদে ৫০ থেকে ১০০ টাকা বেশি পাওয়া যাবে।

এ বিষয়ে উপ-সহকারী কৃষি অফিসার সজল দাস বলেন, এর আগে ব্রি ধান-৯৮ চাষ হয়নি। মৌসুমের শুরুতে আউশ ফসলের উৎপাদন বৃদ্ধির কার্যক্রমের অংশ হিসেবে জাতটি নিয়ে কাজ শুরু করি আমরা। আউশের জমি বৃদ্ধির সুযোগ নেই, তাই জাত পরিবর্তনের মাধ্যমে উৎপাদন বৃদ্ধিতে মনযোগ দিয়েছি। প্রথমদিকে প্রচণ্ড খরা আর তাপদাহে কৃষকরা কিছুটা হতাশ ছিলেন, তবে সেচের ব্যবস্থা হতেই ধানের বৃদ্ধিতে পরিবর্তন লক্ষ্য করা যায়। এখন ফলন দেখে কৃষক বেশ খুশি।

এ বিষয়ে কৃষি অফিসার কৃষিবিদ সমিরন রায় বলেন, ২০২১ সাল থেকে ব্রি ধান-৯৮ জাতটি সম্পর্কে কাজের অভিজ্ঞতা রয়েছে। জাত পরিবর্তনের মাধ্যমে আউশের ফলন ও উৎপাদন বৃদ্ধির পরিকল্পনার অংশ হিসেবে ময়মনসিংহের হালুয়াঘাট উপজেলায় যোগদানের পরই কাজ শুরু করি। প্রচণ্ড তাপদাহ উপেক্ষা করে উপ-সহকারী কৃষি অফিসাররা মাঠ পর্যায়ে কাজ করেছেন। নতুন করে ২৩৭ হেক্টর জমি আউশের আওতায় এসেছে। তবেশুধু জাত পরিবর্তন বিবেচনায় নিয়ে ব্রি ধান-৪৮ এর তুলনায় বিঘা প্রতি ৩ মণ অতিরিক্ত ফলন হিসেবেএ বছর দেবিদ্বার উপজেলায় ব্রি ধান-৯৮ সম্প্রসারণের ফলে প্রায় ৯৪১ টন অতিরিক্ত ধান উৎপাদন হবে- যার বাজারমূল্য ১১০০ টাকা মণপ্রতি হিসাবে ২ কোটি ৫৮ লাখ টাকা। আগামীতে ব্রি ধান-৯৮ আউশ মৌসুমের মেগা ভ্যারাইটি হয়ে উঠবে। এ জাতের ধানে বিঘা প্রতি ২২ মণ ফলন হয়। কৃষক এই ধান দেখে আগামীতে তাদের জামিতে রোপণের জন্য আগ্রহ করছেন। সে জন্য কৃষক আক্কাস আলী এ বছর এই জাতের সব ধান রেখে দেবেন বীজের জন্য। যাতে আগামী বছর আউশ মৌসুমের সময় এই বীজ কৃষকদের দিতে পারেন। উদ্দেশ্য হলো বিঘা প্রতি ফসল উৎপাদন বাড়ানো।

চারা লাগানোর সময় বা বীজবপনের সময় বৃষ্টিপাত না হলে সময়মতো চারা রোপণ বা বপনের জন্য সম্পূরক সেচ দিতে হবে। সরাসরি বীজবপনের ক্ষেত্রে জমিতে জো অবস্থা বিরাজমান না থাকলে অঙ্কুরিত বীজ জমিতে কাদা করে লাইনে ছিটিয়ে বীজবপন করতে হবে। আউশ মৌসুমে সাধারণত খোলপোড়া রোগ, ব্যাকটেরিয়াজনিত পাতা পোড়া রোগ, টুংরো এবং বাকানি রোগের প্রকোপ দেখা যায়। খোলপোড়া রোগ দমনের জন্য জমির পানি বের করে দিয়ে বিঘাপ্রতি ৫ কেজি পটাশ সার প্রয়োগ করতে হবে। আউশে মাজরা পোকা, পামরি পোকা, থ্রিপস, গান্ধি পোকা, সবুজ পাতা ফড়িং এবং বাদামি গাছ ফড়িং। পোকা দমনে আলোর ফাঁদ এবং পার্চিং ব্যবহার করতে হবে। ৮০ ভাগ ধান পাকলে ধান কাটতে হবে। তাড়াতাড়ি মাড়াইয়ের জন্য ধান মাড়াই যন্ত্র ব্যবহার করা যেতে পারে। বাদলা দিনে ধান মাড়াই করে সাধ্যমতো ঝেড়ে বৃষ্টিমুক্ত স্থানে ছড়িয়ে দিয়ে শুকানোর ব্যবস্থা করতে হবে।

দৈনিক জনকণ্ঠ
নীতির প্রশ্নে আপোসহীন
তারিখঃ ০৩-০৯-২০২৩ (পৃঃ ০৩)

কৃষিই সমৃদ্ধি

বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (ব্রি)

গাজীপুর-১৭০১।

('প্রোগ্রাম অন এগ্রিকালচারাল এ্যান্ড রুরাল ট্রান্সফরমেশন ফর নিউট্রিশন, এন্টারপ্রিনিউরশিপ এ্যান্ড রেজিলিয়েন্স ইন বাংলাদেশ (পার্টনার)' শীর্ষক প্রকল্পের অধীন)

সমৃদ্ধির জন্য ধান

আউটসোর্সিং পদ্ধতিতে জনবল সরবরাহের উন্মুক্ত দরপত্র (ওটিএম) বিজ্ঞপ্তি নং-০১/২০২৩-২০২৪ খ্রিঃ

১.	মন্ত্রণালয়/বিভাগের নাম	:	কৃষি মন্ত্রণালয়।
২.	সংস্থা	:	বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (ব্রি)।
৩.	সংগ্রাহক স্বত্বাধিকারীর নাম	:	এজেন্সি প্রোগ্রাম ডাইরেক্টর (এপিডি)
৪.	সংগ্রাহক স্বত্বাধিকারীর কোড নং	:	প্রযোজ্য নয়।
৫.	সংগ্রাহক স্বত্বাধিকারীর জেলার নাম	:	গাজীপুর।
৬.	সংগৃহীতব্য দরপত্রের ধরণ	:	আউটসোর্সিং পদ্ধতিতে জনবল সরবরাহ (এনসিটি)।
৭.	দরপত্র আহবানের সূত্র নং	:	১২.২২.০০০০.০৩৪.৯৯.০০১.২৩.২.০
৮.	তারিখ	:	০১.০৯.২০২৩ খ্রিঃ।
৯.	সংগ্রহ পদ্ধতি	:	উন্মুক্ত দরপত্র পদ্ধতি (OTM)
১০.	বাজেট ও অর্থের উৎস	:	GoB, IDA/IFAD
১১.	উন্নয়ন সহযোগী সংস্থা (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)	:	IDA/IFAD
১২.	প্রকল্প/প্রস্তাব কোড নং (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)	:	২২৪৩৭৪৯০০
১৩.	প্রকল্প/কর্মসূচীর নাম (প্রযোজ্য ক্ষেত্রে)	:	'প্রোগ্রাম অন এগ্রিকালচারাল এ্যান্ড রুরাল ট্রান্সফরমেশন ফর নিউট্রিশন, এন্টারপ্রিনিউরশিপ এ্যান্ড রেজিলিয়েন্স ইন বাংলাদেশ (পার্টনার)' শীর্ষক প্রকল্প
১৪.	দরপত্রের প্যাকেজ নং	:	এসডি/পার্টনার/বিআরআরআই-০১
১৫.	দরপত্র বিক্রয়ের তারিখ ও সময়	:	২৩.০৯.২০২৩ খ্রিঃ তারিখ বিকাল ০৪:০০ ঘটিকা পর্যন্ত।
১৬.	দরপত্র দাখিল / গ্রহণের তারিখ ও সময়	:	২৪.০৯.২০২৩ খ্রিঃ তারিখ দুপুর ১১:০০ ঘটিকা পর্যন্ত।
১৭.	দরপত্র খোলার তারিখ ও সময়	:	২৪.০৯.২০২৩ খ্রিঃ তারিখ বিকাল ১২:০০ ঘটিকায়।
১৮.	দরপত্রের সংক্ষিপ্ত বিবরণ	:	নিম্নের প্রদত্ত ছক / বিবরণ অনুযায়ী।

কাজের নাম	দরপত্র জামানত (টাকার পরিমাণ)	দরপত্র দলিলের মূল্য (প্রতি সেট)	মন্তব্য
আউটসোর্সিং পদ্ধতিতে জনবল সরবরাহ	১,০০,০০০/- (এক লক্ষ) টাকা	১০০০/- (এক হাজার) টাকা	দরপত্র দলিলে বর্ণিত শর্তাবলী প্রযোজ্য হবে

১৯.	দরপত্র বিক্রয়ের স্থান	:	হিসাব বিভাগ, ব্রি-সদর দপ্তর, গাজীপুর-১৭০১।
২০.	দরপত্র গ্রহণের স্থান	:	মহাপরিচালক মহোদয়ের দপ্তরের সম্মুখে রক্ষিত টেন্ডার বাক্সে।
২১.	দরপত্র খোলার স্থান	:	ব্রি সদর দপ্তরের ডিআইপি কনফারেন্স রুমে দরপত্র দাতাদের উপস্থিতিতে (যদি কেউ উপস্থিত থাকেন) দরপত্র খোলা হবে।
২২.	দরপত্র ক্রয়ের নিয়মাবলী	:	দরপত্র দলিল ক্রয়ের জন্য এসিসটেন্ট ডাইরেক্টর (সংগ্রহ), ব্রি, গাজীপুর বরাবরে প্রতিষ্ঠানের নিজস্ব লেটার হেড প্যাডে লিখিত আবেদনের মাধ্যমে দরপত্র দলিল ক্রয় করা যাবে। উল্লেখ্য, প্রতিষ্ঠান/কোম্পানী ব্যতীত ব্যক্তিগত দরপত্র/আবেদন গ্রহণযোগ্য হবে না। দরপত্র দলিল ক্রয়ের আবেদনের সাথে হালনাগাদকৃত ট্রেড লাইসেন্স (ব্যবসার ধরণ আউটসোর্সিং সংক্রান্ত হতে হবে) জমা দিতে হবে।
২৩.	দরপত্র জামানতের ধরণ	:	দরপত্রের সাথে যে কোন তফসিলি ব্যাংক হইতে পে-অর্ডার/ব্যাংক ড্রাফট আকারে দরপত্র জামানত মহাপরিচালক, ব্রি, গাজীপুর এর বরাবরে জমা দিতে হবে।
২৪.	প্রাক দরপত্র সভার স্থান, তারিখ ও সময়	:	প্রযোজ্য নয়।
২৫.	দরপত্র দাতাগণের যোগ্যতা	:	সংশ্লিষ্ট কাজের যোগ্যতা ও অভিজ্ঞতা সম্পন্ন আউটসোর্সিং এর মাধ্যমে জনবল সরবরাহকারী প্রকৃত প্রতিষ্ঠান দরপত্রে অংশগ্রহণ করতে পারবেন।
২৬.	দরপত্রের সাথে যে সমস্ত কাগজ জমা দিতে হইবে	:	(ক) চলতি অর্থ-বছরের নবায়নসহ ট্রেড লাইসেন্স (ব্যবসার ধরণ আউটসোর্সিং সংক্রান্ত) (খ) ভ্যাট নিবন্ধন সনদপত্র (গ) টিন নম্বরসহ চলতি অর্থ-বছরের নবায়নকৃত আয়কর পরিশোধের সনদপত্রের ফটোকপি (ঘ) সংশ্লিষ্ট কাজের অভিজ্ঞতার (নুন্যতম ০৫ বৎসর) বৈধ সনদপত্র জমা দিতে হবে। (ঙ) এছাড়াও, দরপত্র দলিলে বর্ণিত অন্যান্য প্রয়োজনীয় কাগজপত্র।
২৭.	সংশ্লিষ্ট সেবামূলক কাজের সংক্ষিপ্ত বিবরণ	:	কম্পিউটার সার্ভিস/কম্পিউটার অপারেটর: ০২ (দুই) জন, অফিস এসিসটেন্ট: ০১ (এক) জন
২৮.	দরপত্র আহবানকারীর নাম	:	ড. মোঃ আবদুল কাদের
২৯.	দরপত্র আহবানকারীর পদবী	:	এজেন্সি প্রোগ্রাম ডাইরেক্টর (এপিডি)
৩০.	দরপত্র আহবানকারী অফিসের ঠিকানা	:	উদ্ভিদ প্রজনন বিভাগ, বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট, গাজীপুর-১৭০১।
৩১.	দরপত্র আহবানকারীর সাথে যোগাযোগের ঠিকানা	:	ই-মেইল: kader.breeding@brri.gov.bd
৩২.	বর্ণিত দরপত্র পাবলিক প্রকিউরমেন্ট বিধিমালা-২০০৮ এর উন্মুক্ত দরপত্র পদ্ধতি মোতাবেক পরিচালিত হবে। তবে জনবল নিয়োগের ক্ষেত্রে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের আউটসোর্সিং নীতিমালা এবং সময়ে সময়ে জারিকৃত পরিপত্র প্রযোজ্য হবে।		
৩৩.	ব্রি- কর্তৃপক্ষ যে কোন দরপত্র অথবা সকল দরপত্র কোন কারণ দর্শানো ব্যতিরেকে গ্রহণ অথবা বাতিল করিবার ক্ষমতা সংরক্ষণ করেন।		
৩৪.	অনিবার্য কারণবশত: অত্র নোটিশে উল্লিখিত তারিখ ও সময়ে দরপত্র গ্রহণ করা সম্ভব না হলে, পরবর্তী কার্য দিবসে একই সময় ও স্থানে দরপত্র গ্রহণ ও খোলা হইবে।		

02/09/2023

(ড. মোঃ আবদুল কাদের)
এজেন্সি প্রোগ্রাম ডাইরেক্টর (এপিডি)
ব্রি অংগ, পার্টনার প্রকল্প

CG-11719(8x4)

the dailyobserver
We stand for people's rights

Date: 03-09-2023 (Page: 08)

কৃষিই সমৃদ্ধি

Keep your Environment Clean & Green

Bangladesh Rice Research Institute (BRRI)

Gazipur-1701

সমৃদ্ধির জন্য ধান

Under "Program on Agricultural and Rural Transformation for Nutrition, Entrepreneurship and Resilience in Bangladesh (PARTNER)" Project of Plant Breeding Division

Request for Expressions of Interest (EOI):02/2023-2024

1.	Ministry/Division	:	Ministry of Agriculture (MoA)
2.	Agency	:	Bangladesh Rice Research Institute
3.	Client Name	:	Agency Program Director (APD)
4.	Client Code	:	Not Applicable
5.	Client District	:	Gazipur
6.	Expression of Interest for Selection of	:	Individual Consultant (for Plant Breeding and other Research Purpose)
7.	EOI Ref No.	:	02.22.0000.034.99.001.23.3
8.	Date	:	01.09.2023
9.	Source of Funds	:	GoB, IDA/IFAD
10.	Development Partners (if applicable)	:	IDA/IFAD
11.	Project / Programme Code (if applicable)	:	224374900
12.	Project / Programme Name (if applicable)	:	Program on Agricultural and Rural Transformation for Nutrition, Entrepreneurship and Resilience in Bangladesh (PARTNER)
13.	EOI Closing Date and Time	:	24.09.2023 at 16.00
14.	EOI Opening Date and Time	:	25.09.2023 at 11.00
15.	Brief Description of Assignment	:	Selection of Individual Consultant (for Plant Breeding and other Research Purpose)-04
16.	Designation of Official Inviting EOI	:	Agency Program Director (APD)
17.	Other Details (if applicable)	:	Not Applicable

18. Qualification Criteria of Individual Consultant:

Academic:
Minimum Master's degree in agricultural science/ rice breeding or related subjects.

Experience

a. Preference will be given on 03 years with relevant experience;
b. Maximum 35 Years, age restrictions may be relaxed for qualified applicants with experience;
c. Proficiency in written and spoken English and report writing;
d. Computer literacy skills (MS Word, Excel, Power point, MS-Access and different statistical software, etc.) are preferable.

Duration: The duration of the contract will be fifty (50) months. However, the duration of the assignment may be increased or decreased based on the performance of the consultant and the project needs.

Reporting: The consultant will report directly to the APD, APCU-BRRI and head of procuring entity and work with the Project implementation team as required and assigned.

19.	Name of Official Inviting EOI	:	Dr. Md. Abdul Kader
20.	Designation of Official Inviting EOI	:	Agency Program Director (APD)
21.	Address of Official Inviting EOI	:	Plant Breeding Division, BRRI HQ, Gazipur
22.	Contact details of Official Inviting EOI	:	kader.breeding@brri.gov.bd

23. APCU-BRRI now invites eligible applicants(s) to indicate their interest in providing the services mentioned above. Interested consultants need to provide information demonstrating that they have the required qualification and relevant experience to perform the services. Applicants are required to submit their expression of interests (EOI) comprising of a CV (including employment history with duties and responsibilities) (One hard copy and one soft copy in CD/flash drive MS word format), a recent passport photograph and a forwarding letter describing briefly the reasons that the applicant considers him/herself best suited to perform the assignment.
24. Details terms of Reference (ToR), CV Template and other information will be available upon request from the address provided below either through email or in a body.
25. The Consultant will be selected following the Public Procurement Act-2006 and Public Procurement Rules-2008 and amendments forwards.
26. Expressions of Interest shall have to be submitted to the address Mentioned below by 24.09.2023 by 16:00 and clearly marked as "Expression as Interest" for the position of Consultant (for Plant Breeding and other Research Purpose).

02/09/2023

(Dr. Md. Abdul Kader)
Agency Program Director (APD)
BRRI Part, PARTNER Project

M-724/23 (8˝ x4)