

কারিগরি কমিটি, জাতীয় বীজ বোর্ডের ৭১ তম সভার কার্যবিবরণী

কারিগরি কমিটি, জাতীয় বীজ বোর্ডের ৭১তম সভা মার্চ ১৩, ২০১৩ সকাল ১০.৩০ টায় ড. ওয়ায়েস কবীর, নির্বাহী চেয়ারম্যান, বিএআরসি ও চেয়ারম্যান, কারিগরি কমিটি, জাতীয় বীজ বোর্ড এর সভাপতিত্বে বিএআরসি'র ১নং সম্মেলন কক্ষে অনুষ্ঠিত হয়। সভাপতি মহোদয় সবাইকে স্বাগত জানিয়ে আলোচ্য সূচী অনুযায়ী সভার কাজ শুরু করার জন্য জনাব এ এইচ ইকবাল আহমেদ, পরিচালক, বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সী ও সদস্য সচিব, কারিগরি কমিটি, জাতীয় বীজ বোর্ড, গাজীপুরকে অনুরোধ জানান। পরিচালক, বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সী, আলোচ্য বিষয় অনুযায়ী সভার কার্যপত্র সভায় উপস্থাপন করেন। সভায় উপস্থিত সদস্য, কর্মকর্তা ও বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধিগণের তালিকা পরিশিষ্ট "ক" এ দেয়া হলো।

আলোচ্য বিষয়-১ঃ কারিগরি কমিটি, জাতীয় বীজ বোর্ডের ৭০তম (বিশেষ) সভার কার্যবিবরণী অনুমোদন।

কারিগরি কমিটি, জাতীয় বীজ বোর্ডের ৭০তম (বিশেষ) সভার কার্যবিবরণীটি বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সীর জানুয়ারী ৮, ২০১৩ তারিখ ৪৮(১৬) সংখ্যক স্মারকের মাধ্যমে সকল সদস্যের নিকট বিতরণ করা হয়েছে। উক্ত কার্যবিবরণীর বিষয়ে অদ্যাবধি কোন সদস্যের নিকট হতে কোন মন্তব্য বা মতামত পাওয়া যায়নি। উপস্থিত সদস্যবৃন্দের কোনরূপ মতামত বা মন্তব্য না থাকায় পরিসমর্থনের সিদ্ধান্ত নেয়া যেতে পারে বলে সভাপতি মহোদয় মত প্রকাশ করেন।

সিদ্ধান্ত : কারিগরি কমিটি, জাতীয় বীজ বোর্ডের ৭০তম (বিশেষ) সভার কার্যবিবরণীটি সর্ব সম্মতিক্রমে পরিসমর্থিত হলো।

আলোচ্য বিষয়-২ : আমন/২০১২-১৩ মৌসুমে হাইব্রিড ধানের ফলাফল পর্যালোচনাপূর্বক সিদ্ধান্ত গ্রহণ।

আমন/২০১২-১৩ মৌসুমে ৯টি বীজ কোম্পানী/প্রতিষ্ঠানের ট্রায়ালকৃত ১৫টি হাইব্রিড জাত যথা (১) সিনজেন্টা বাংলাদেশ লিঃ এর ২টি জাত (ক) রেস (NK 9315) (খ) রুপা (NK 6302) (২) বায়ার ট্রপ সায়েন্স এর ২টি জাত (ক) অ্যারাইজ ধানী গোল্ড (এইচ ১০০০১, ২য় বর্ষ) (খ) অ্যারাইজ তেজ গোল্ড (এইচ ১১০০১) (৩) সুপ্রিম সীড কোং লিঃ এর ১টি জাত হাইব্রিড হীরা-১১ (HS-12) (৪) ব্র্যাক এর ১টি জাত মুক্তি-২ (ব্র্যাক-৮) (৫) পেট্রোকেম বাংলাদেশ লিঃ এর ২টি জাত (ক) পাইওনিয়র ২৫পি৩৫ (Pioneer 25P35) (খ) পাইওনিয়র ২৭পি০৯ (Pioneer 27P09) (৬) পেট্রোকেম এগ্রো ইন্ডাস্ট্রিজ লিঃ এর ২টি জাত (ক) পাইওনিয়র ২৯পি৩৮ (Pioneer 29P38) (খ) পাইওনিয়র ২৭পি৬৫ (Pioneer 27P65) (৭) এসিআই লিঃ এর ২টি জাত (ক) সোনালী (BRS-৬৯৬) (খ) বলাকা (QR-14) (৮) চেস ট্রপ সায়েন্স বাংলাদেশ লিঃ এর ২টি জাত (ক) এলটি-১ (PAC-835, ২য় বর্ষ) (খ) এলটি-২ (স্বর্ণা-২, ২য় বর্ষ) (৯) নর্থ সাউথ লিঃ এর ১টি জাত টিয়া (HTM 707 (২য় বর্ষ) এর সাথে ব্যবহৃত চেকজাত ব্রি ধান-৩১ ও ব্রি ধান-৩৯ (পর্যবেক্ষণ চেক জাত) সহ সর্বমোট ১৭টি জাতের মাঠ মূল্যায়ন (প্রদত্ত কোড নম্বর এইচ-৮৪২ থেকে এইচ-৮৫৮ পর্যন্ত) দেশের ৬টি অঞ্চলের ১২ টি স্থানে সম্পন্ন করা হয়। উল্লেখ্য ট্রায়ালকৃত হাইব্রিড জাত ব্রিধান ৩১ এর সাথে অঞ্চল ও কোড ভিত্তিক গড় ফলনের Heterosis বিশ্লেষণপূর্বক ফলাফল পর্যালোচনার জন্য সভায় উপস্থাপন করা হয়।

পর্যালোচনার শুরুতে সভাপতি মহোদয় কর্তৃক বিভিন্ন হাইব্রিড জাতের গোপনীয় কোড নম্বর উন্মুক্ত করা হলে তা উপস্থিত সকল সদস্য এবং কোম্পানীর প্রতিনিধিবৃন্দকে জানিয়ে দেয়া হয়। অতঃপর ট্রায়ালকৃত ফলাফলের ভিত্তিতে যে সকল জাত পরপর ২ বছর ট্রায়াল সম্পন্ন হয়েছে এবং ১ম ও ২য় বছরের প্রাপ্ত অনশ্চেশন ও অনফার্মের Heterosis % এর গড় ফলন উভয় ক্ষেত্রে কমপক্ষে ২০% এর অধিক পাওয়া গিয়েছে (একের অধিক অঞ্চলের ক্ষেত্রে) শুধু সে সকল জাত সাময়িক নিবন্ধনের জন্য প্রস্তাব করা হয়। উক্ত প্রস্তাবের আলোকে নিম্নরূপ সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়।

সিদ্ধান্ত : ২০১১-২০১২ এবং ২০১২-২০১৩ আমন মৌসুমে হাইব্রিড ধানের ট্রায়ালকৃত অনশ্চেশন ও অনফার্মে উভয় ক্ষেত্রে চেক জাত থেকে ২ বছরের গড় ফলন একের অধিক স্থানে Heterosis ২০% এর অধিক হওয়ায় বায়ার ট্রপ সায়েন্স এর অ্যারাইজ ধানী গোল্ড (বায়ার হাইব্রিড-৪) জাতটি ময়মনসিংহ, যশোর ও রাজশাহী অঞ্চলে নিম্নবর্ণিত শর্তসাপেক্ষে সাময়িক নিবন্ধনের জন্য জাতীয় বীজ বোর্ডে সুপারিশ করা হলো।

শর্ত ১ : এক বছরের জন্য আমদানীকৃত বীজ পরবর্তী বছরে এসসিএ'র পরীক্ষার পর বিক্রি করা যাবে। প্যাকেটের গায়ে বীজ উৎপাদনের বছর ও প্যাকিং এর তারিখ উল্লেখ করতে হবে। যে অঞ্চলের জন্য নিবন্ধন দেওয়া হবে শুধুমাত্র সে অঞ্চলেই বীজ বিক্রি করতে হবে এবং প্যাকেটের গায়ে কোন অঞ্চলের জন্য নিবন্ধনকৃত তা লিখতে হবে।

শর্ত ২ : জাত নিবন্ধন করা নামেই (প্যাকেটের গায়ে উল্লেখপূর্বক) বাজার জাত করতে হবে। পরবর্তীতে কোন ক্রমেই অন্য বিকল্প নাম সংযোজন/পরিবর্তন করা যাবে না।

শর্ত ৩ : বীজের গুণাগুণ পরীক্ষার নিমিত্তে জয়সসরুঁডশফ কোম্পানীর সাথে আমদানীকারক হাইব্রিড কোম্পানীর সম্পাদিত MOU I Port arrival report বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সীর নিকট সরবরাহ করতে হবে।

শর্ত ৪ : জাতীয় বীজ বোর্ডের ৭৫তম সভার আলোচ্য সূচী ৫(ঘ) এর সিদ্ধান্ত অনুসরণপূর্বক কোম্পানীর নামের সাথে মিল রেখে নিবন্ধনকৃত হাইব্রিড জাতের বাণিজ্যিক নাম সংযুক্ত করে বাজারজাত করতে হবে।

আলোচ্য বিষয়-৩ : বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট ময়মনসিংহ কর্তৃক উদ্ভাবিত (ক) Ciherang -Sub-1 (IR09F436) (খ) Samba Mahsuri-Sub-1(IR07F287) (গ) KD₅-18-150 কৌলিক সারি তিনটি যথাক্রমে বিনা ধান-১১, বিনা ধান-১২ এবং বিনা ধান-১৩ হিসেবে আমন মৌসুমে ছাড়করণ।

(ক) বিনা ধান-১১ : বিনা'র বর্ণনামতে প্রস্তাবিত বিনা ধান ১১ এর কৌলিক সারিটি (IR09F436) ইরি-বিনা সহযোগিতার আওতায় সংগ্রহ করা হয়। সারিটি ইন্দোনেশিয়ান জাত চিহেরাং এবং ইরি ১৪৯ এর সাথে সংকরায়নের ফলে মার্কার এসিস্টেড সিলেকশন (MAS) পদ্ধতিতে উদ্ভাবিত। কৌলিক সারিটি প্রজনন প্রক্রিয়ায় পরীক্ষা নিরীক্ষা করে দেখা যায় যে, দেশের আকস্মিক বন্যা প্রবণ অঞ্চলে রোপা আমন মৌসুমে ২০-২৫ দিনের আকস্মিক বন্যায় জলমগ্ন হলেও প্রচলিত আমন জাত থেকে বেশি ফলন দেয়। সারিটি ব্রি ধান৫১ এর চেয়ে ২৫-৩০ দিন আগে পাকায় আকস্মিক বন্যা সহিষ্ণু জাত হিসেবে চূড়ান্তভাবে নির্বাচন করা হয়। প্রস্তাবিত সারিটির বীজতলা কিংবা চারা রোপনের ২-৩ দিন পর ২০-২৫ দিন পর্যন্ত পানিতে ডুবে গেলেও চারা পঁচে যায় না এবং ফলন ঠিক থাকে। এ জাতের ডিগ পাতা গাঢ় সবুজ, খাড়া এবং লম্বা। পূর্ণবয়স্ক গাছের উচ্চতা ৯০-৯৫ সেংমিঃ। প্রস্তাবিত বিনা ধান ১১ এর জীবনকাল জলমগ্ন হলে ১৩০-১৩৫ দিন এবং জলমগ্ন না হলে ১১৫-১২০ দিন। অপর দিকে জলমগ্ন হলে হেক্টর প্রতি ফলন ৪.০-৪.৫ এবং জলমগ্ন না হলে ৫.০-৫.৪ টন ১০০০টি পুষ্ট ধানের ওজন ২৮.১ গ্রাম। চাল লম্বা ও মাঝারী।

উক্ত জাতটি ২০১০-১১ রোপা আমন মৌসুমে দেশের ২টি অঞ্চল যথা ময়মনসিংহ ও রংপুরে ট্রায়াল বাস্তবায়ন করা হয়। ময়মনসিংহ অঞ্চলে জাতটিকে ছাড়করণের পক্ষে এবং রংপুর অঞ্চলে জাতটিকে ছাড়করণের বিপক্ষে মাঠ মূল্যায়ন দল কর্তৃক সুপারিশ করা হয়েছে। বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সীর কন্ট্রোল ফার্মে পর পর দুই বছর ডিইউএস টেস্ট (DUS Test) সম্পাদন করা হয়েছে এবং প্রস্তাবিত জাতটি চেক জাত থেকে স্বাভাবিক বৈশিষ্ট্য পাওয়া গিয়েছে।

(খ) বিনা ধান-১২ : বিনা'র বর্ণনামতে প্রস্তাবিত বিনা ধান ১২ এর কৌলিক সারিটি (IR07F287) ইরি-বিনা সহযোগিতার আওতায় সংগ্রহ করা হয়। সারিটি সাম্বা মাহসুরি এবং আই আর ৪৯৮৩০ এর ক্রসের ফলে সৃষ্ট এফ-১ এর সাথে তিনবার পশ্চাদ সংকরায়ণ করে মার্কার এসিস্টেড সিলেকশন (MAS) পদ্ধতিতে উদ্ভাবিত। কৌলিক সারিটি প্রজনন প্রক্রিয়ায় পরীক্ষা নিরীক্ষা করে দেখা যায় যে, দেশের বিভিন্ন আকস্মিক বন্যাপ্রবণ অঞ্চলে রোপা আমন মৌসুমে ২০-২৫ দিন আকস্মিক বন্যায় জলমগ্ন হলেও প্রচলিত আমন জাত থেকে বেশি ফলন দেয়। সারিটি ব্রি ধান৫১ এর চেয়ে ১০-১২ দিন আগে পাকায় আকস্মিক বন্যা সহিষ্ণু জাত হিসেবে চূড়ান্তভাবে নির্বাচন করা হয়। প্রস্তাবিত সারিটির বীজতলা কিংবা চারা রোপনের ২-৩ দিন পর ২০-২৫ দিন পর্যন্ত পানিতে ডুবে গেলে চারা পঁচে যায় না এবং ফলন ঠিক থাকে। এ জাতের ডিগ পাতা খাড়া ও লম্বা। পূর্ণবয়স্ক গাছের উচ্চতা ৮৫-৯০ সেংমিঃ। প্রস্তাবিত বিনা ধান ১২ এর জীবনকাল জলমগ্ন হলে ১৪০-১৪৫ দিন এবং জলমগ্ন না হলে ১২৫-১৩০ দিন। অপর দিকে জলমগ্ন হলে হেক্টর প্রতি ফলন ৩.৮-৪.০ এবং জলমগ্ন না হলে ৪.২-৪.৫ টন। ১০০০টি পুষ্ট ধানের ওজন ১৬.০ গ্রাম এবং চাল সরু।

উক্ত জাতটি ২০১০-১১ রোপা আমন মৌসুমে দেশের ২টি অঞ্চল যথা ময়মনসিংহ ও রংপুরে ট্রায়াল বাস্তবায়ন করা হয়। ময়মনসিংহ অঞ্চলে জাতটিকে ছাড়করণের পক্ষে এবং রংপুর অঞ্চলে জাতটিকে ছাড়করণের বিপক্ষে মাঠ মূল্যায়ন দল কর্তৃক সুপারিশ করা হয়েছে। বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সীর কন্ট্রোল ফার্মে পর পর দুই বছর ডিইউএস টেস্ট (DUS Test) সম্পাদন করা হয়েছে এবং প্রস্তাবিত জাতটি চেক জাত থেকে স্বাভাবিক বৈশিষ্ট্য পাওয়া গিয়েছে।

(গ) বিনা ধান-১৩ : বিনা'র বর্ণনামতে প্রস্তাবিত বিনা ধান ১৩ এর কৌলিক সারিটি (KD₅-18-150) মিউট্যান্ট হিসাবে উদ্ভাবন করা হয়। কৌলিক সারিটি বিভিন্ন পরীক্ষা নিরীক্ষা করে ও দেশের বিভিন্ন অঞ্চলে আমন মৌসুমে ফলন পরীক্ষায় ফলাফল সন্তোষজনক হওয়ায় চূড়ান্ত ভাবে নির্বাচন করা হয়। প্রস্তাবিত মিউট্যান্টে সুগন্ধি আমন জাতের প্রায় সকল বৈশিষ্ট্যই বিদ্যমান। পূর্ণবয়স্ক গাছের উচ্চতা ১৪০-১৪৫

জাতীয় বীজ বোর্ডের কারিগরি কমিটির কার্যাবলীর প্রতিবেদন, দ্বিতীয় সংখ্যা

সেগমিঃ এবং গাছ হেলে পড়ে না, জীবনকাল ১৩৮-১৪২ দিন, পরিপক্ক অবস্থায় গাছের পাতা সবুজ থাকে, ধান উজ্জ্বল কাল বর্ণের, ১০০০টি পুস্ট ধানের ওজন ১৩.২০ গ্রাম এবং ফলন ৩.২-৩.৬ টন/হেঃ।

উক্ত জাতটি ২০১০-১১ আমন মৌসুমে দেশের ৫টি অঞ্চল যথা ময়মনসিংহ, কুমিল্লা, যশোর, রাজশাহী ও রংপুরে ট্রায়াল বাস্তবায়ন করা হয়। সকল অঞ্চলেই জাতটিকে ছাড়করণের পক্ষে মাঠ মূল্যায়ন দল কর্তৃক সুপারিশ করা হয়েছে। বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সীর কন্ট্রোল ফার্মে পর পর দুই বছর ডিইউএস টেস্ট (DUS Test) সম্পাদন করা হয়েছে এবং প্রস্তাবিত জাতটি চেক জাত থেকে স্বাতন্ত্র্য বৈশিষ্ট্য পাওয়া গিয়েছে। ট্রায়ালকৃত ফলাফল প্রতিবেদন পর্যালোচনার জন্য সভায় উপস্থাপন করা হলে সভাপতি মহোদয় বিনার প্রতিনিধিকে প্রস্তাবিত ৩টি জাতের তুলনামূলক তথ্যাদি উপস্থাপনের জন্য আহ্বান জানান। এ প্রেক্ষিতে ড. মির্জা মোফাজ্জল ইসলাম, পিএসও, বিনা প্রস্তাবিত ৩টি জাতের গবেষণা লব্ধ ফলাফলের সচিত্র প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন। অতঃপর সভাপতি মহোদয় বিনা কর্তৃক প্রস্তাবিত জাত তিনটি ছাড়করণের বিষয়ে উপস্থিত সদস্যবৃন্দের মতামত প্রদানের জন্য অনুরোধ জানান। ড. আব্দুস সালাম, পরিচালক (গবেষণা) বিনা বলেন যে, প্রস্তাবিত বিনা ধান-১১ ও বিনা ধান-১২ দু'টি জাতই ব্রি ধান৫১ থেকে আগাম এবং বিনা ধান-১১ এর ফলন ব্রি ধান৫১ থেকে বেশী তবে বিনা ধান-১২ এর ফলন ব্রি ধান৫১ থেকে কম হলেও এর চাউল মাঝারী সরম্ব। জাত দু'টি আগাম ও বর্তমান ছাড়কৃত বন্যা সহিষ্ণু জাত থেকে অধিকতর বন্যা সহিষ্ণু। অপর দিকে বিনা ধান-১৩ একটি সুগন্ধি জাত এবং ট্রায়ালকৃত সকল অঞ্চলেই এর ফলন ভাল এবং চেকজাত থেকে বেশী। ফলে তিনটি জাতই ছাড়করণের জন্য অনুরোধ জানান। এ এইচ ইকবাল আহামেদ, পরিচালক, বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সী বলেন যে, প্রস্তাবিত বিনা ধান-১১ ও বিনা ধান-১২ দু'টি জাতই ব্রি ধান৫১ থেকে আগাম তবে রংপুর অঞ্চলের যে স্থানে ট্রায়াল স্থাপন করা হয়েছে সেটা আকস্মিক বন্যা প্রবণ নয়। কুমিল্লা ও সিলেটসহ দেশের আকস্মিক বন্যা প্রবণ অন্যান্য অঞ্চলে ট্রায়াল স্থাপন করা যেত। ড. উজ্জ্বল কুমার নাথ, প্রফেসর, বাকুবি, ড. মোঃ শমসের আলী, পরিচালক (গবেষণা), ব্রি, এফ আর মালিক, সভাপতি, বাংলাদেশ সীড এসোসিয়েশন ও মোঃ আবু ইউসুফ মিয়া, পিএফসিও, বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সী, গাজীপুর একই মত পোষণ করেন।

প্রফেসর উজ্জ্বল কুমার নাথ আরও উল্লেখ করেন যে, প্রস্তাবিত বিনা ধান-১১ ও বিনা ধান-১২ এর ফলন রাজনগর, শেরপুর ভাল তবে অন্যান্য লোকেশনে তেমন ভাল নয়। জাত দু'টি ২৫-৩০ দিন জলমগ্ন হলেও ভাল ফলন দেয় বলে তিনি মতামত প্রদান করেন। সভাপতি মহোদয় বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সীর নিকট জানতে চান যে, কমপক্ষে কয়টি অঞ্চলে ট্রায়াল স্থাপন করতে হবে। এ বিষয়ে মোঃ খায়রুল বাসার, উপ-পরিচালক (ভিটি), উল্লেখ করেন যে, বর্তমানে সংশ্লিষ্ট প্রজননবিদগণ নিজস্ব ব্যবস্থাপনায় ট্রায়াল স্থাপনপূর্বক মাঠ মূল্যায়নের জন্য ট্রায়াল স্থানের ঠিকানা সহ অন্যান্য তথ্যাদি এসসিএ এর নিকট প্রেরণ করে থাকে। ধানের হাইব্রিডের মত ইনব্রিডেও নতুন জাত ছাড়করণের নিমিত্তে ট্রায়াল স্থাপন ও মূল্যায়নের জন্য নীতিমালা তৈরী করা দরকার বলে তিনি মতামত প্রদান করেন। ড. খালেদুজ্জমান আকন্দ চৌধুরী, সদস্য পরিচালক (শস্য) উল্লেখ করেন যে, প্রস্তাবিত বিনা ধান-১১ ও বিনা ধান-১২ জাত দু'টির জলমগ্ন সহনশীলতা মূল্যায়নের জন্য দেশের সম্ভাব্য জলমগ্ন প্রবণ সকল অঞ্চলে ট্রায়াল স্থাপন করা এবং জলমগ্ন অবস্থায় এবং জলমগ্ন না হওয়া অবস্থায় এর জীবনকাল ও ফলনের তুলনামূলক সচিত্র প্রতিবেদন উপস্থাপন করা দরকার। সভাপতি মহোদয় উল্লেখ করেন যে, পরিবর্তনশীল আবহাওয়ায় প্রতিকূল পরিবেশ উপযোগী জাত উদ্ভাবনে গবেষণা কার্যক্রম আরও জোরদার করা দরকার। প্রতিকূল পরিবেশ উপযোগী উদ্ভাবিত জাতগুলোর ছাড়করণ প্রক্রিয়া আরও ত্বরান্বিত করা দরকার তবে প্রতিকূল পরিবেশ বিরাজমান অবস্থায় এবং সঠিক প্রক্রিয়ায় মূল্যায়ন করা দরকার। তিনি আরও উল্লেখ করেন যে, ইতিমধ্যে লবণাক্ততা, খরা ও জলমগ্নতা সহিষ্ণু কিছু কিছু জাত উদ্ভাবন করা হয়েছে এবং সেগুলো চাষাবাদের জন্য উন্মুক্ত করা হয়েছে। আরও কিছু জাত প্রতিকূল পরিবেশ সহনশীল জাত হিসাবে উদ্ভাবন প্রক্রিয়ায় আছে যেগুলো বর্তমান তালিকায় সংযোজন হতে পারে বলে আশাবাদ ব্যক্ত করেন। অতঃপর নিম্নরূপ সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়।

সিদ্ধান্ত : বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট ময়মনসিংহ কর্তৃক প্রস্তাবিত ধানের তিনটি কৌলিক সারি যথা (ক) Ciherang-Sub-1 (IR09F436) (খ) Samba Mahsuri-Sub-1(IR07F287) (গ) KD₅-18-150 যথাক্রমে বিনা ধান-১১, বিনা ধান-১২ এবং বিনা ধান-১৩ হিসেবে আমন মৌসুমে সারা দেশে চাষাবাদের নিমিত্তে ছাড়করণের জন্য জাতীয় বীজ বোর্ডে সুপারিশ করা হলো।

আলোচ্য বিষয়- ৪ : বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট কর্তৃক উদ্ভাবিত (ক) বিডব্লিউ-৩২৮ (খ) বিআর-৭৩২৩-৪বি-১ (গ) বিআর-৭১০৫-৪আর-২ এবং (ঘ) আইআর-৭২৫৭৯-বি-৩-২-৩-৩ কৌলিক সারি চারটি যথাক্রমে ব্রি ধান-৫৯, ব্রি ধান-৬০, ব্রি ধান-৬১ ও ব্রি ধান-৬২ হিসেবে বোরো মৌসুমে এবং বিআর-৭৫১৭-২আর-২৭-৩ কৌলিক সারিটি ব্রি ধান-৬৩ হিসাবে আমন মৌসুমে ছাড়করণ।

(ক) ব্রি ধান-৫৯ : ব্রি'র বর্ণনামতে প্রস্তাবিত বিডব্লিউ৩২৮ কৌলিক সারিটি আন্তর্জাতিক ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট এর INGER (International Network for Germplasm Evaluation of Rice) এর মাধ্যমে সংগ্রহ ও মূল্যায়ন করা হয়। কৌলিক সারিটি

জাতীয় বীজ বোর্ডের কারিগরি কমিটির কার্যাবলীর প্রতিবেদন, দ্বিতীয় সংখ্যা

বিভিন্ন পর্যায়ে পরীক্ষা নিরীক্ষার পর ২০১০ সালে কৃষকের মাঠে ফলন সন্তোষজনক হওয়ায় জাত হিসেবে চূড়ান্তভাবে নির্বাচন করা হয়। এ জাতে আধুনিক উফশী ধানের সকল বৈশিষ্ট্য বিদ্যমান। পূর্ণবয়স্ক গাছের উচ্চতা ৮৩ সেগমিঃ এবং গাছ চলে পড়ে না, গড় জীবনকাল ১৫৩ দিন, ডিগ পাতা খাড়া ও সবুজ রঙের, ১০০০টি পুষ্ট ধানের ওজন ২৪.৬ গ্রাম, চালের আকার আকৃতি মাঝারী মোটা এবং রং সাদা এবং ফলন ৭.১ টন/হেঃ। জীবনকাল ব্রি ধান২৮ এর চেয়ে এক সপ্তাহ নাবী কিন্তু গড় ফলন প্রতি হেক্টরে ০.৬ টন বেশী। এ জাতের পূর্ণবয়স্ক গাছ উচ্চতায় ব্রি ধান২৮ এর চেয়ে খাটো এবং মজবুত বিধায় চলে পড়ে না।

উক্ত জাতটি ২০১০-১১ বোরো মৌসুমে দেশের ৬টি অঞ্চল যথা ঢাকা, কুমিল্লা, সিলেট, যশোর, রাজশাহী ও রংপুরে ট্রায়াল বাস্তবায়ন করা হয়। মূল্যায়ন দল কর্তৃক ঢাকা, কুমিল্লা, সিলেট ও যশোর অঞ্চলে জাতটিকে ছাড়করণের পক্ষে এবং রংপুর ও রাজশাহী অঞ্চলে জাতটিকে ছাড়করণের বিপক্ষে মতামত প্রদান করে। বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সীর কন্ট্রোল ফার্মে পরপর দুই বছর ডিইউএস টেস্ট (DUS Test) সম্পাদন করা হয়েছে এবং প্রস্তাবিত জাতের স্বাতন্ত্র্য বৈশিষ্ট্য পাওয়া গিয়েছে।

(খ) ব্রি ধান-৬০ ঃ ব্রি'র বর্ণনামতে প্রস্তাবিত বিআর৭৩২৩-৪বি-১কৌলিক সারিটি বিআর-৭১৬৬-৪-৫-৩ এবং বিআর-২৬ এর মধ্যে সংকরায়ন পর বংশানুক্রমে সিলেকশান (Pedigree Selection) এর মাধ্যমে উদ্ভাবিত। কৌলিক সারিটি বিভিন্ন পর্যায়ে পরীক্ষা নিরীক্ষার পর ২০১০ সালে কৃষকের মাঠে ফলন সন্তোষজনক হওয়ায় জাত হিসেবে চূড়ান্তভাবে নির্বাচন করা হয়। প্রস্তাবিত জাতে আধুনিক উফশী ধানের সকল বৈশিষ্ট্য বিদ্যমান। পূর্ণবয়স্ক গাছের উচ্চতা ৯৮ সেগমিঃ, গড় জীবনকাল ১৫১ দিন, ১০০০টি পুষ্ট ধানের ওজন ২৩.৮ গ্রাম, চাল লম্বা ও সরু এবং রং সাদা, ফলন ৭.৩ টন/হেঃ। জীবনকাল ব্রি ধান২৮ এর চেয়ে ৪-৫ দিন নাবী। সামান্য খাটো ও মজবুত বিধায় চলে পড়ে না।

উক্ত জাতটি ২০১০-১১ বোরো মৌসুমে দেশের ৬টি অঞ্চল যথা ঢাকা, কুমিল্লা, সিলেট, যশোর, রাজশাহী ও রংপুরে ট্রায়াল বাস্তবায়ন করা হয়। মূল্যায়ন দল কর্তৃক সকল অঞ্চলে জাতটিকে ছাড়করণের পক্ষে মতামত দেয়া হয়। বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সীর কন্ট্রোল ফার্মে পরপর দুই বছর ডিইউএস টেস্ট (DUS Test) সম্পাদন করা হয়েছে এবং প্রস্তাবিত জাতের স্বাতন্ত্র্য বৈশিষ্ট্য পাওয়া গিয়েছে।

(গ) ব্রি ধান-৬১ ঃ ব্রি'র বর্ণনামতে প্রস্তাবিত বিআর৭১০৫-৪আর-২ কৌলিক সারিটি আইআর৬৪৪১৯-৩বি-৪-৩ এবং ব্রি ধান-২৯ এর মধ্যে সংকরায়নের এর মাধ্যমে উদ্ভাবিত। সারিটি বিভিন্ন প্রজনন প্রক্রিয়ায় গবেষণাগারে ও দেশের বিভিন্ন লবণাক্ততা প্রবণ অঞ্চলে কৃষকের অংশগ্রহণের মাধ্যমে পরীক্ষা নিরীক্ষা করে ফলাফল সন্তোষজনক হওয়ায় ছাড়করণের জন্য চূড়ান্তভাবে নির্বাচন করা হয়। প্রস্তাবিত জাতে আধুনিক উফশী ধানের সকল বৈশিষ্ট্য বিদ্যমান এবং বোরো মৌসুমে চাষাবাদের উপযুক্ত ও লবণাক্ততা সহনশীল। এ জাতের অন্যতম বৈশিষ্ট্য হলো খোল (leafsheath) ও বড় ভুষের (lemma) অগ্রভাগে এনথোসায়ানিন বিদ্যমান এবং গর্ভমুন্ড (stigma) পার্পল বর্ণের। এ জাতের ডিগপাতা প্রচলিত ব্রি ধান২৮ চেয়ে খাড়া। লবণাক্ততার মাত্রা ভেদে হেক্টর প্রতি ৩.৮-৭.৪ টন ফলন দিতে সক্ষম, যা ব্রি ধান২৮ থেকে ১.৫ টন/হে. বেশী।

জীবনকাল ১৪৫-১৫০ দিন এবং গাছের উচ্চতা ৯৫ সে.মি.। চাল মাঝারী চিকন। এ জাতের প্রধান বৈশিষ্ট্য হলো চারা অবস্থায় ১২-১৪ ডিএস/মি. (৩ সপ্তাহ পর্যন্ত) লবণাক্ততা সহ্য করতে পারে এবং অংগজ বৃদ্ধি থেকে প্রজনন পর্যন্ত ৮ ডিএস/মি মাত্রায় লবণাক্ততা সহ্য করতে পারে। এ জাতটি ব্রি ধান৪৭ এর মতো লবণ সহ্য করতে পারে তবে এর দানা মাঝারী চিকন ও শীঘ্র থেকে ধান সহজে ঝরে পড়ে না।

উক্ত জাতটি ২০১০-১১ বোরো মৌসুমে দেশের ২টি অঞ্চল যথা চট্টগ্রাম এবং যশোরে ট্রায়াল বাস্তবায়ন করা হয়। মূল্যায়ন দল কর্তৃক ২টি অঞ্চলেই জাতটিকে ছাড়করণের পক্ষে মতামত প্রদান করে। বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সীর কন্ট্রোল ফার্মে পরপর দুই বছর ডিইউএস টেস্ট (DUS Test) সম্পাদন করা হয়েছে এবং প্রস্তাবিত জাতের স্বাতন্ত্র্য বৈশিষ্ট্য পাওয়া গিয়েছে।

(ঘ) ব্রি ধান-৬২ ঃ ব্রি'র বর্ণনামতে প্রস্তাবিত আইআর৭২৫৭৯-বি-৩-২-৩-৩ কৌলিক সারিটি সিএসআর১০ এবং আইআর৭১৯৮৭ এর মধ্যে সংকরায়নের মাধ্যমে উদ্ভাবিত। এই কৌলিক সারিটি ইরি-ব্রি যৌথ সহযোগিতায় Stress tolerant Rice for Africa and South Asia (STRASA) প্রকল্পের আওতায় গবেষণাগারে ও বিভিন্ন লবণাক্ততা প্রবণ অঞ্চলে কৃষকের অংশগ্রহণের মাধ্যমে পরীক্ষা নিরীক্ষা করে ফলাফল সন্তোষজনক হওয়ায় ছাড়করণের জন্য চূড়ান্তভাবে নির্বাচন করা হয়। প্রস্তাবিত জাতে আধুনিক উফশী ধানের সকল বৈশিষ্ট্য বিদ্যমান এবং বোরো মৌসুমে চাষাবাদের উপযোগী ও লবণাক্ততা সহনশীল। এ জাতের ডিগপাতা প্রচলিত ব্রি ধান২৮ চেয়ে খাড়া। লবণাক্ততার মাত্রা ভেদে হেক্টর প্রতি ৩.৫-৭.০ টন ফলন দিতে সক্ষম, যা ব্রি ধান২৮ থেকে ১.০ টন/হে. বেশী। জীবনকাল ১৪৫-১৫০ দিন এবং গাছের উচ্চতা

৯৫'সে.মি., চাল মাঝারী চিকন এবং এমাইলোজ ২৬.৮%। এ জাতের প্রধান বৈশিষ্ট্য হলো চারা অবস্থায় ১০-১২ ডিএস/মি. (৩ সপ্তাহ পর্যন্ত) লবণাক্ততা সহ্য করতে পারে এবং অংগজ বৃদ্ধি থেকে প্রজনন পর্যন্ত ৬ ডিএস/মি মাত্রায় লবণাক্ততা সহ্য করতে পারে।

উক্ত জাতটি ২০১০-১১ বোরো মৌসুমে দেশের দুইটি অঞ্চল যথা চট্টগ্রাম এবং যশোর অঞ্চলে ট্রায়াল বাস্তবায়ন করা হয়। মাঠ মূল্যায়ন দল কর্তৃক চট্টগ্রাম অঞ্চলে জাতটিকে ছাড়করণের পক্ষে এবং যশোর অঞ্চলে জাতটিকে ছাড়করণের বিপক্ষে মতামত প্রদান করে। বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সীর কন্ট্রোল ফার্মে পরপর দুই বছর ডিইউএস টেস্ট (DUS Test) সম্পাদন করা হয়েছে এবং প্রস্তাবিত জাতের স্বাতন্ত্র্য বৈশিষ্ট্য পাওয়া গিয়েছে।

(৬) ব্রি ধান-৬৩ঃ ব্রি'র বর্ণনামতে প্রস্তাবিত বিআর৭৫১৭-২আর-২৭-৩ কৌলিক সারিটি Jirakateri এবং BRR1 dhan39 জাতের মধ্যে সংকরায়নের পর দুইবার র‍্যাপিড জেনারেশন অ্যাডভান্স (RGA) করে বংশানুক্রম সিলেকশন (Pedigree Selection) এর মাধ্যমে উদ্ভাবিত। উক্ত সারিটি বিভিন্ন পর্যায়ে পরীক্ষা নিরীক্ষার পর ২০১০ সালে কৃষকের মাঠে ফলন পরীক্ষায় সন্তোষজনক হওয়ায় চূড়ান্তভাবে নির্বাচন করা হয়। আধুনিক উফশী ধানের সকল বৈশিষ্ট্য বিদ্যমান এবং অঙ্গজ অবস্থায় গাছের আকার ও আকৃতি ব্রি ধান৩৩ এর চেয়ে খাটো পূর্ণবয়স্ক গাছের উচ্চতা ৯৮ সেগমিঃ, জীবনকাল ১০০-১০৫ দিন, ১০০০টি পুষ্ট ধানের ওজন ২৪ গ্রাম। এ জাতের জীবনকাল ব্রি ধান৩৩ এর চেয়ে ১০-১২ দিন আগাম। আমন কেটে অনায়াসে আগাম গোল আলু বা রবিশস্য লাগানো সম্ভব।

উক্ত জাতটি ২০১০-১১ আমন মৌসুমে দেশের ৪টি অঞ্চল যথা ঢাকা, যশোর, রাজশাহী ও রংপুরে ট্রায়াল বাস্তবায়ন করা হয়। ঢাকা অঞ্চলে জাতটিকে ছাড়করণের পক্ষে এবং যশোর, রাজশাহীর শিবগঞ্জ ও রংপুর অঞ্চলে বিপক্ষে তবে রাজশাহীর তানোরে পুনঃ ট্রায়ালের জন্য মাঠ মূল্যায়ন দল কর্তৃক সুপারিশ প্রদান করে। বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সীর কন্ট্রোল ফার্মে পরপর দুই বছর ডিইউএস টেস্ট (DUS Test) সম্পাদন করা হয়েছে এবং প্রস্তাবিত জাতের স্বাতন্ত্র্য বৈশিষ্ট্য পাওয়া গিয়েছে।

ট্রায়াল ফলাফল প্রতিবেদন পর্যালোচনার জন্য সভায় উপস্থাপন করা হলে সভাপতি মহোদয় ব্রি'র প্রতিনিধিকে প্রস্তাবিত ৫টি জাতের তুলনামূলক তথ্যাদি উপস্থাপনের জন্য আহ্বান জানান। এ প্রেক্ষিতে ড. পার্থ এস বিশ্বাস, পি এস ও, ব্রি, গাজীপুর প্রস্তাবিত ধানের ৫টি জাতের সচিত্র প্রতিবেদন উপস্থাপন করেন। জনাব বিশ্বাস জানান যে, প্রস্তাবিত ব্রি ধান-৫৯ ও ব্রি ধান-৬০ জাত দু'টি অনুকূল পরিবেশে বোরো মৌসুমে আবাদ যোগ্য, ঢলে পড়েনা এবং ফলন ব্রি ধান-২৮ থেকে হেক্টর প্রতি যথাক্রমে ০.৬০ ও ০.৮০ টন বেশী। অপর দিকে প্রস্তাবিত ব্রি ধান-৬১ ও ব্রি ধান-৬২ জাত দু'টি লবণাক্ততা সহনশীল। তবে ব্রি ধান-৬১ এর লবণাক্ত সহনশীলতা ব্রি ধান-৪৭ এর মত এবং চাল মাঝারী চিকন ও শীষ থেকে ধান সহজে ঝরে পড়ে না। অতঃপর তিনি উল্লেখ করেন যে, প্রস্তাবিত ব্রি ধান-৬৩ জাতটি আমন মৌসুমে এ যাবৎ কালের সবচেয়ে স্বল্প জীবনকাল সম্পন্ন একটি জাত। আমন মৌসুমে এ জাতের ফসল কর্তন করে অনায়াসে আগাম আলু বা রবি শস্য লাগানো সম্ভব। এছাড়া এ জাতের চালে শতকরা ৯ ভাগ প্রোটিন ও ১৯ মিলিগ্রাম/কেজি জিঙ্ক রয়েছে। অতঃপর সভাপতি মহোদয় ব্রি কর্তৃক প্রস্তাবিত ধানের ৫টি জাত ছাড়করণের বিষয়ে উপস্থিত সদস্যবৃন্দের মতামত প্রদানের জন্য অনুরোধ করেন। ড. উজ্জ্বল কুমার নাথ, প্রফেসর, বাকুবি, ময়মনসিংহ জানতে চান যে, প্রস্তাবিত ব্রি ধান৬৩ জাতটি কি পরিমাণ জিঙ্ক মাটি থেকে উত্তোলন করবে এবং পরবর্তীতে জমিতে জিঙ্কের অভাব হবে কি না। তাছাড়া রান্নার পর উল্লেখিত পরিমাণ জিঙ্ক থাকবে কি না বা খাওয়ার পর শরীরে কি পরিমাণ জিঙ্ক ধনংড়ন হবে এবং সেটা শরীরের জন্য ক্ষতিকারক হবে কি না প্রভৃতি বিষয়ে জানতে চান। ড. আলমগীর হোসেন, ব্রি বলেন যে, প্রস্তাবিত ব্রি ধান-৬৩ জাতে যে পরিমাণ জিঙ্ক রয়েছে তা মানুষের শরীরে কোন ক্ষতিকর প্রভাব ফেলবে না।

অতঃপর এ এইচ ইকবাল আহমেদ, পরিচালক, বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সী উল্লেখ করেন যে, বর্তমানে Inbreed জাতের মূল্যায়নে কিছুটা ঘাটতি রয়েছে। মূল্যায়ন প্রক্রিয়া যুগোপযোগী করা দরকার, প্রস্তাবিত ব্রি ধান৬৩ জাতে গাজীপুরে খোলপোড়া রোগ পরিলক্ষিত হয়েছে বলেও মতামত ব্যক্ত করেন। ড. মোঃ শমশের আলী, পরিচালক (গবেষণা) উল্লেখ করেন যে, এ যাবৎ খোলপোড়া রোগ প্রতিরোধী কোন জাত পাওয়া যায় নাই। শুধু ব্যবস্থাপনার মাধ্যমে এ রোগ নিয়ন্ত্রণ করা হয়। অতঃপর সভাপতি মহোদয় বলেন যে, জাত মূল্যায়নে কিছু ঘাটতি রয়েছে যেগুলো দূর করা দরকার। মূল্যায়ন প্রক্রিয়া আরও বিজ্ঞান ভিত্তিক হওয়া দরকার। তিনি আরও উল্লেখ করেন যে, জিঙ্ক সমৃদ্ধ জাত উদ্ভাবন একটি জাতীয় ইস্যু। তাই প্রস্তাবিত ব্রি ধান-৬৩ এর বিষয়ে আরও তথ্য উপাত্তসহ পরবর্তী সভায় বিস্তারিত আলোচনা করা যেতে পারে বলে মতামত ব্যক্ত করেন এবং নিম্নরূপ সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়।

সিদ্ধান্ত - ১ : বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট কর্তৃক প্রস্তাবিত ধানের তিনটি কৌলিক সারি যথা (ক) বিডব্লিউ৩২৮ (খ) বিআর৭৩২৩-৪বি-১ (গ) বিআর৭১০৫-৪আর-২ যথাক্রমে ব্রি ধান-৫৯, ব্রি ধান-৬০ ও ব্রি ধান-৬১ হিসেবে বোরো মৌসুমে সারা দেশে চাষাবাদের নিমিত্তে ছাড়করণের জন্য জাতীয় বীজ বোর্ডে সুপারিশ করা হলো।

সিদ্ধান্ত - ২ : বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট কর্তৃক প্রস্তাবিত ধানের আইআর৭২৫৭৯-বি-৩-২-৩-৩ কৌলিক সারিটি মাঠ মূল্যায়ন দলের মতামত এবং সার্বিক ফলাফল বিবেচনাপূর্বক নতুন জাত হিসাবে ছাড়করণের জন্য জাতীয় বীজ বোর্ডে সুপারিশ করা হলো না।

সিদ্ধান্ত - ৩ : বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট কর্তৃক প্রস্তাবিত ধানের বিআর৭৫১৭-২আর-২৭-৩ কৌলিক সারিটি আরো তথ্য উপাত্তসহ কারিগরি কমিটির পরবর্তী সভায় উপস্থাপন করা যেতে পারে (দায়িত্ব : ব্রি ও এসসিএ)।

অতঃপর কৃষি মন্ত্রণালয় সম্পর্কিত স্থায়ী কমিটির জরুরী সভা থাকায় কারিগরি কমিটির সভা মুলতবী করা হয় এবং অবশিষ্ট আলোচ্য বিষয়সমূহ পরবর্তী সভায় আলোচনা করা হবে মর্মে সিদ্ধান্ত গৃহীত হয় এবং সভায় উপস্থিত সকল সদস্যকে ধন্যবাদ জানিয়ে সভাপতি মহোদয় সভার সমাপ্তি ঘোষণা করেন।

স্বাক্ষর/-

(এ এইচ ইকবাল আহমেদ)

পরিচালক

বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সী

ও

সদস্য সচিব

কারিগরি কমিটি, জাতীয় বীজ বোর্ড

গাজীপুর-১৭০১।

স্বাক্ষর/-

(ড. ওয়ায়েস কবীর)

নির্বাহী চেয়ারম্যান

বিএআরসি

ও

চেয়ারম্যান

কারিগরি কমিটি, জাতীয় বীজ বোর্ড

ফার্মগেট, ঢাকা-১২১৫।