ব্রি ধান১১১

সমৃদ্ধির জন্য ধান

বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (ব্রি), ফ্যাক্ট শীটঃ আমন ধানের জাত

জাত পরিচিতি

ব্রি ধান১১১ এর কৌলিক সারি নং BR10260-5-15-21-6B উপকূলীয় জোয়ার-ভাটা ও হাওর-বিলের অগভীর বন্যার পানিযুক্ত (১ মিটার) নিচু এলাকার উপযোগী রোপা আমন মওসুমের জন্য নির্বাচন করা হয়। তিলোক-কাচারি (মধ্যম মাত্রার স্টেম ইলঙ্গেশন ও মধ্যম মাত্রার জলমগ্নতা সহিষ্ণু) এবং ব্রি ধান৪১ এর মধ্যে সংকরায়ণের মাধ্যমে এবং কৌলিক সারি বাছাই (Pedigree Selection) পদ্ধতিতে BR10260-5-15-21-6B উদ্ভাবিত হয়। উক্ত কৌলিক সারিটির গবেষণা কার্যক্রম ২০০৯ সন থেকে শুরু হয় এবং মাঠ পর্যায়ে উপকূলীয় জোয়ার-ভাটা ও অগভীর বন্যার পানিযুক্ত (১ মিটার) এলাকায় পরীক্ষা নিরীক্ষার মাধ্যমে চূড়ান্তভাবে নির্বাচন করা হয়। এই সারিটি একই সাথে লম্বা ও হেলে পড়া সহিষ্ণু; ১৬২ সেমি উচ্চতার লম্বা গাছে উফশী ধানের সকল বৈশিষ্ট্য বিদ্যমান, ডিগ পাতা খাড়া ও গাঢ় সবুজ। এ জাতের কান্ডের গোড়া অনেক শক্ত, কান্ডে শর্করার পরিমাণ প্রচলিত জাতের চেয়ে প্রায় তিন গুণ বেশি। এ জাতের কান্ড বহু-বর্ষজীবি, ধান পেকে যাওয়ার পরও কান্ড সবুজ ও জীবিত থাকে তাই, কান্ডের কাটিং ও মুড়ি ফসল করে গাছের বংশ বৃদ্ধি করা যায়। মুড়ি ফসলের এ জাতটি জন্যও খুব উপযোগী মুড়ি ফসলের ফলন প্রায় মূল ফসলের মতই। মধ্যম মাত্রার স্টেম ইলঙ্গেশন প্রদর্শন পূর্বক এটি উপকূলীয় জোয়ার-ভাটা ও অগভীর বন্যার পানিযুক্ত (১ মিটার) নিচু অঞ্চলে টিকে থাকতে পারে এবং স্থানীয় আমন ধানের জাতের চেয়ে ২.০-২.২ টন/হে: বেশি ফলন দিয়ে থাকে। আমন ২০২৩ মওসুমে বীজ প্রত্যয়ন এজেন্সী কর্তৃক স্থাপিত প্রস্তাবিত জাতের ফলন পরীক্ষায় (পিভিটি) সন্তোষজনক হওয়ায় ১১/৩/২০২৫ তারিখে অনুষ্ঠিত জাতীয় বীজ বোর্ডের ১১৩ তম সভায় এ কৌলিক সারিটি আমন মওসুমে ব্রি ধান১১১ নামে দেশজুড়ে চাষাবাদের জন্য ছাড়করণ করা হয়।

জাতের বৈশিষ্ট্য

- ব্রি ধান১১১ রোপা আমন মওসুমে উপকূলীয় জোয়ার-ভাটা ও হাওর-বিলের অগভীর বন্যার পানিযুক্ত (১ মিটার) অঞ্চলের উপযোগী লম্বা জলি আমন ধানের জাত:
- গাছের চারা বেশ লম্বা ও দ্রুত বর্ধনশীল।
- একই সাথে লম্বা ও হেলে পড়া সহিষ্ণু।
- ১৬২ সেমি উচ্চতার লম্বা গাছ খুব মজবুত, সহজে হেলে পড়ে না।
- এ জাতে উফশী ধানের সকল বৈশিষ্ট্য বিদ্যমান, ডিগ পাতা খাড়া ও লম্বা। পাতার রং গাঢ় সবুজ।
- এ জাতের ধানের পরিপক্ক অবস্থায় ডিগ পাতা ও কান্ডের রং গাঢ় সবুজ।
- কান্ড বহু-বর্ষজীবি, ধান পেকে যাওয়ার পরও কান্ড সবুজ ও জীবিত থাকে তাই মুড়ি ফসল করে গাছের বংশবৃদ্ধি করা যায় মজবুত কান্ড মুড়ি ফসলের জন্যও খুব উপযোগী।
- কান্ডের এনাটমি পরীক্ষা করে দেখা গেছে যে এর ভাসকুলার বান্ডল ও বায়ূ কুঠরীর আয়তন প্রচলিত জাতের চেয়ে প্রায় তিনগুণ বড়।
- এ ধানের চাল মাঝারি মোটা ও লম্বা এবং ভাত সাদা ও ঝরঝরে।
- ১০০০টি পুষ্ট ধানের ওজন প্রায় ২৭.৫ গ্রাম।
- এই জাতটি আলোক-সংবেদনশীল, জীবন কাল ১৪৬-১৬০ দিন ।
- মধ্যম মাত্রার স্টেম ইলঙ্গেশন প্রদর্শনপূর্বক, উপকূলীয় জোয়ার-ভাটা ও অগভীর পানিযুক্ত নিচু জমিতে ব্রি ধান৯১ ও স্থানীয় আমনের জাতের চেয়ে বেশি ফলন দেয়।

ব্রি ধান১১১

এ জাতের বিশেষ প্রয়োজনীয়তা

রোপা আমন ধানের লম্বা জাতটির গাছের উচ্চতা প্রায় ১৬২ সেমি, যা আমন মওসুমে উপকূলীয় জোয়ার-ভাটা ও অগভীর বন্যার পানিযুক্ত (১ মিটার) নিচু অঞ্চলে টিকে থাকতে পারে। এ জাতের প্রধান বৈশিষ্ট্য হলো এর কান্ডের গোড়া খুব শক্ত, পাতার আবরণ কান্ডের সাথে দৃঢ়ভাবে সন্নিবেশিত, গাছের গোড়া বেশ মজবুত বিধায় অনেক প্রচন্ড বাতাস বা প্রবল জোয়ার-ভাটার পানির স্রোতের টানে গাছ সহজে হেলে পড়ে না। এ জাতের গাছের কান্ড ধান পেকে যাওয়ার পর সবুজ ও জীবিত থাকে, তাই কান্ডের কাটিং রোপন করে গাছের বংশ বৃদ্ধি করা যায়। ধানের শীষ লম্বা হওয়ায় পরিপক্ক অবস্থায় ক্ষেত দেখতে আকর্ষনীয় হয়। শীষে পুষ্ট দানার সংখ্যা বেশি। এ জাতের ধানে মধ্যম মাত্রার স্টেম ইলঙ্গেশন ও নোডাল টিলারিং বিদ্যমান। ব্রি ধান১১১ অগভীর বন্যা প্রবণ (১ মিটার) এলাকায় টিকে থাকার ক্ষমতা স্থানীয় আমনের জাতের চেয়ে অনেক বেশি।

বর্ষায় জোয়ার-ভাটা ও হাওর-বিলের নিচু জমির পানিতে নিমজ্জিত হয়। উপকূলীয় জোয়ার-ভাটা ও অগভীর বন্যার পানিযুক্ত অঞ্চলে পানির গভীরতা বেশী হওয়ায়, খাটো জাতের আধুনিক আমন ধান আবাদ করা যায় না। জমি পতিত থাকে অথবা কম ফলনশীল স্থানীয় আমন ধানের চাষ হয়। ব্রি ধান১১১ উচ্চ ফলনশীল আমন ধানের জাত, যেটি উপকূলীয় জোয়ার-ভাটা ও অগভীর বন্যা প্রবণ (১ মিটার) নিচু এলাকার জন্য নির্বাচন করা হয় এ জাতটি ১৬২ সেমি লম্বা এবং হেলে-পড়া সহিষ্ণু। উপকূলীয় জোয়ার-ভাটা ও বৃহত্তর সিলেট, কিশোরগঞ্জ, পাবনা, রাজশাহীর হাওর ও বিলের অগভীর (১০০ সে.মি) নিচু জমিসহ কুমিল্লা, নোয়াখালী, বৃহত্তর ফরিদপুর, মানিকগঞ্জ ও টাঙ্গাইল অঞ্চলের অগভীর নিচু জলাবদ্ধ জমিতে আধুনিক আমন ধানের জন্য উপযোগী।

এটি স্থানীয় জাতের চেয়ে প্রায় দ্বিগুণ ফলন দেয়। এটি চাষাবাদের মাধ্যমে উপকূলীয় জোয়ার-ভাটা ও অগভীর হাওর অঞ্চলের স্থানীয় আমন ধানের জমিতে আধুনিক জাতের ধান আবাদের আওতায় আসবে ও কৃষকগণ লাভবান হবেন।

আরো তথ্যের জন্য ঃ
পরিচালক (গবেষণা), ব্রি। ই-মেইলঃ dr@brri.gov.bd

ব্রি ধান১১১

সমৃদ্ধির জন্য ধান

বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (ব্রি), ফ্যাক্ট শীটঃ আমন ধানের জাত

জীবনকাল: জাতটির গড় জীবনকাল ১৪৬-১৬০ দিন।

ফলন: : ব্রি ধান১১১ রোপা আমন মওসুমে উপকূলীয় জোয়ার-ভাটা ও অগভীর পানিতে নিমজ্জিত থেকে হেক্টর প্রতি ৪.৩-৪.৭ টন ফলন দিতে পারে। উপকূলীয় জোয়ার-ভাটা ও বন্যার মাত্রা কম হলে এবং উপযুক্ত পরিচর্যায় হেক্টর প্রতি ৫.২- ৫.৭ টন ফলন দিতে সক্ষম।

চাষাবাদ পদ্ধতি

ব্রি ধান১১১ রোপা আমন মৌসুমে দেশের প্রায় সব জেলায় চাষাবাদ উপযোগী। এ ধানের চাষাবাদ পদ্ধতি অন্যান্য উফশী বোরো জাতের মতোই।

১. **বীজ তলায় বীজ বপন:** ১ জুলাই থেকে ১৫ জুলাই পর্যন্ত অর্থাৎ (১৭-৩১ আষাঢ়)।

২. **চারার বয়স:** ৩৫-৪০ দিন।

৩. **রোপণ দুরত্ব:** ২৫ সে.মি × ১৫ সে.মি

৪. **চারার সংখ্যা:** গোছা প্রতি ৩-৪টি।

৫. **সার ব্যবস্থাপনা (কেজি/বিঘা):** সারের মাত্রা অন্যান্য উফশী ধানের জাতের চেয়ে ভিন্ন।

৫.১ ইউরিয়া	টিএসপি/ডিএপি	এমওপি	জিপসাম	জিংক
২৬	৮	১৬	৯	১

সর্বশেষ জমি চাষের সময় রোপনের পূর্বেই সবটুকু টিএসপি, এমওপি, জিপসাম এবং জিংক সালফেট সার ছিটিয়ে মাটিতে ভালোভাবে মিশিয়ে দিতে হবে। ইউরিয়া সার তিন কিস্তিতে যথা বীজ বপনের ২৫ দিন পর ১ম কিস্তি, ৪৫দিন পর ২য় কিস্তি এবং ৬৫ দিন পর ৩য় কিস্তি প্রয়োগ করতে হবে। উপকূলীয় জোয়ার-ভাটা ও বন্যার পানির সময়কালের সাথে মিল করে ইউরিয়া সার প্রয়োগ করতে হবে। বন্যার পানির গভীরতা ২৫-৩০ সেমি এর বেশি হলে ইউরিয়া সার প্রয়োগ করা যাবে না। জোয়ার-ভাটা এলাকায় বন্যার পানি নেমে যাওয়ার ৭-১০ দিন পর ইউরিয়া প্রয়োজন অনুযায়ী সার প্রয়োগ করতে হবে। জিংকের অভাব পরিলক্ষিত হলে জিংক সালফেট এবং সালফারের অভাব পরিলক্ষিত হলে জিপসাম উপরি প্রয়োগ করা যেতে পারে। উল্লেখ্য যে, জমির উর্বরতা, জোয়ার-ভাটার ধরণ ও কৃষি পরিবেশ অঞ্চল অনুযায়ী সারের মাত্রা কম বেশী হতে পারে ।

৬. **রোগ বালাই ও পোকামাকড় দমন:** ব্রি ধান১১১ এ রোগ বালাই ও পোকামাকড়ের আক্রমণ প্রচলিত জাতের চেয়ে অনেক কম হয়। তবে রোগবালাই ও পোকামাকড়ের আক্রমন দেখা দিলে সমন্বিত বালাই দমন ব্যবস্থা ব্যবহার করা উচিত।

৭. **আগাছা দমন:** চারা রোপণের পর অন্তত ৪০-৫০ দিন পর্যন্ত জমি আগাছা মুক্ত রাখতে হবে।

৮. **সেচ ব্যবস্থাপনা:** রোপণের পর থেকে দুধ আসা পর্যায় পর্যন্ত জমিতে যথেষ্ট পরিমাণে রস থাকা প্রয়োজন।

৯. **ফসল কাটা:** ধান কাটার উপযুক্ত সময় হলো ডিসেম্বর ৭ হতে ডিসেম্বর ১৪। আমন মওসুমে এ ধান পাকা পর্যন্ত ১৪৬-১৬০ দিন সময় লাগে। শিষের ৮০% ধান সোনালী রং ধারন করলে ধান কেটে মাড়াই করে শুকিয়ে (১৪% আদ্রতায়) নিতে হবে।

আরো তথ্যের জন্য ঃ
পরিচালক (গবেষণা), ব্রি। ই-মেইলঃ dr@brri.gov.bd