কৃষক পর্যায়ে বোরো ধানের বীজ সংরক্ষণে করণীয়

ড. মোহাম্মদ জাহিদুল ইসলাম, ড. ইবনে সৈয়দ মোঃ হারুনুর রশীদ এবং ড. মোহাম্মদ খালেকুজ্জামান
জিআরএস বিভাগ, ব্রি, গাজীপুর

ভাল ফলনের জন্য ভাল বীজ প্রয়োজন। এ কথা মনে রেখেই কৃষক ভাইদের ঠিক করতে হবে কোন জমির ধান বীজ হিসেবে রাখবেন। বোরো মৌসুমে ধান কাটা থেকে শুরু করে গুদামজাতকরণ সময়টা বেশ গুরুত্বপূর্ণ। কারণ এ সময় সাধারণত বৈরি আবহাওয়া বিরাজ করে। ঝড়ো হাওয়া, অতি বৃষ্টি ইত্যাদি কারণে ধান বীজ শুকানো অনেক ক্ষেত্রেই অসম্ভব হয়ে পড়ে।

কখন বীজ ধান কর্তন করতে হবে?

ধান বীজ মাঠে ৮০% পেকে গেলে ফসল কর্তন করতে হবে। যদি ফসল পাকার অতি পূর্বে অথবা বেশী পরে কর্তন করা হয়-তাহলে ধানের ফলন কমে যায় ও ধানের গুনগত মান নষ্ট হয়ে যায়।

আগাম কর্তনের অসুবিধাঃ

- প্রচুর অপরিপক্ক শস্যদানা/ ধান থাকে।
- কম ফলন অথবা নিম্নগুনগত মানের বীজ।
- বীজের জীবনীশক্তি কমে যায়।

বিলম্বে কর্তনের অসুবিধাঃ

- ইদুর, পাখি ও অন্যান্য বালাই আক্রমণের সময় বেশী পায়।
- গাছ ঢলে পড়ায় ফসল কর্তনের অসুবিধা হয় এবং ফলন কমে যায়।
- ধান অত্যাধিক পরিমানে ঝরে পড়ে।

কর্তনের উপযোগী ধান পরিপক্ক হওয়ার শর্তাবলীঃ

- ধান পেকে গেলে হলুদ বাদামী রং ধারণ করবে।
- ধানের শীষ শতকরা ৮০ ভাগ পাকা খড়ের রং ধারণ করবে।
- ধানের আর্দ্রতা থাকবে শতকরা আমন মওসুমে ১৮-২০ ভাগ এবং বোরো মওসুমে ২২-২৮ ভাগ ।
- বীজ শক্ত হবে এবং দাঁত দিয়ে সহজে ভাংগা যাবে না।

ধান বীজ কর্তনের সময় সর্তকতাঃ

- পরিষ্কার আকাশ ও রৌদ্রোজ্জ্বল দিন দেখে ফসল কাটতে হবে।
- বীজ ফসল কেটে ছোট ছোট আঁটি বাঁধতে হবে। সকালের দিকে ফসল কাটলে ধানের শীষে পানি বা শিশির থাকতে পারে। তাই বীজ ফসল কেটে ছোট ছোট আঁটি বেঁধে খাড়া করে অর্থাৎ ধানের শীষ উপরের দিকে এবং গোড়া মাটির দিকে রাখতে হবে। এতে ধানের শীষের শিশির শুকিয়ে যাবে। নচেৎ শস্য দানা ময়লাযুক্ত হওয়ার সম্ভাবনা থাকে।
- কৌলিক বিশুদ্ধতা রক্ষার জন্য একাধিক জাত একসাথে কাটা যাবে না।
- সকল ধরনের যন্ত্রপাতি, মাড়াইয়ের স্থান, পোশাক, জুতা প্রত্যেকটি জাত কর্তনের পরে আলাদা ভাবে পরিস্কার করতে হবে যাতে কোনোভাবেই মিশ্রণ না হয়।

Atia Rokhsana
20.06.2019

আতিয়া রোখসানা
ঊর্ধ্বতন পরিকল্পনা কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন বিভাগ
বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

বীজ ধান সংরক্ষণে যেসব পদক্ষেপ নেয়া উচিত:

- মাড়াইয়ের পর থেকে ৫/৬ বার রোদে ভালভাবে শুকিয়ে নিতে হবে যেন বীজের আর্দ্রতা শতকরা ১২ ভাগের নিচে থাকে। দাঁত দিয়ে বীজ কাটলে যদি কটকট শব্দ হয়, তাহলে বুঝতে হবে বীজ ঠিকমতো শুকিয়েছে।
- বীজ শুকানোর স্থান ভালোভাবে পরিস্কার করতে হবে যাতে অন্য জাতের ধান মিশ্রিত হতে না পারে।
- পুষ্ট ধান বাছাই করতে কুলা দিয়ে কমপক্ষে দু'বার ঝেড়ে নেয়া যেতে পারে।
- বায়ুরোধী পাত্রে বীজ রাখা উচিত। বীজ রাখার জন্য ড্রাম, বিস্কুট বা কেরোসিনের টিন ব্যবহার করা ভাল। পাত্র ভালভাবে পরিস্কার করে শুকিয়ে নিতে হবে।
- ধাতব অথবা প্লাস্টিক ড্রাম ব্যবহার করা সম্ভব না হলে মাটির মটকা, কলস বা মোটা পলিথিনের থলি ব্যবহার করা যেতে পারে। মাটির পাত্র হলে পাত্রের বাইরের গায়ে দু'বার আলকাতরার প্রলেপ দিয়ে শুকিয়ে নিতে হবে।
- রোদে শুকানো বীজ ঠান্ডা করে পাত্রে ভরতে হবে। পাত্রটি সম্পূর্ণ বীজ দিয়ে ভরে রাখতে হবে। যদি বীজের পরিমাণ কম হয়, তবে বীজের উপর কাগজ বিছিয়ে তার উপর শুকনো বালি দিয়ে পাত্র পরিপূর্ণ করতে হবে।
- পাত্রের মুখ ভালভাবে বন্ধ করতে হবে যেন বাতাস ঢুকতে না পারে। বীজ পাত্র মাচায় রাখা ভালো, যাতে পাত্রের তলা মাটির সংস্পর্শে না আসে।
- আদ্রর্তা বেশি হলে পোকার আক্রমণ বেশি হয়। সংরক্ষণ করা বীজ মাঝে মাঝে রৌদ্রোজ্জ্বল দিনে পরীক্ষা করা দরকার যাতে পোকা বা ইঁদুর ক্ষতি করতে না পারে। দরকার হলে বীজ বের করে মাঝে মধ্যে রোদে শুকিয়ে নিতে হবে।
- গোলায় ধান রাখলে ১ মণ ধানের জন্য আনুমানিক ১২০ গ্রাম নিম বা নিশিন্দা অথবা বিষকাটালির পাতা গুড়া করে মিশিয়ে দিয়ে সংরক্ষণ করলে পোকার আক্রমণ প্রতিহত হয়।
- পোকার আক্রমণ বেশি হলে প্রতি ১৫০ কেজি বীজের মধ্যে ১টি ফসটক্সিন ট্যাবলেট ব্যবহার করতে হবে। এক্ষেত্রে বীজ ধাতব পাত্রে অথবা পলিথিনের ব্যাগে রেখে ট্যাবলেটটি ৪-৫ দন বীজের মধ্যে ভালভাবে মুখ বন্ধ অবস্থায় রাখতে হবে।

বীজ ধান সংরক্ষণে গুদাম ব্যবস্থাপনা:

- একটি আর্দশ বীজ গুদাম অবশ্যই বায়ু ও আর্দ্রতা মুক্ত হবে।
- বীজ গুদামের আশ-পাশ অবশ্যই পরিস্কার-পরিচ্ছন্ন, শুকনো ও শীতল রাখা।
- গুদাম শুষ্ক ও ঠান্ডা রাখার ব্যবস্থা করা।
- গুদামে বায়ু চলাচলের পর্যাপ্ত বন্দোবস্ত থাকতে হবে। স্যাঁতস্যাঁতে জায়গায় বীজ রাখা ঠিক নয়।
- বীজ গুদামে ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি পরিস্কার রাখা ।
- সর্বোত্তমভাবে পরিষ্কার করে বীজ গুদামজাত করা ।
- ক্রুটিপূর্ন পাত্র বা ছেঁড়া ফাটা বস্তায় বীজ না রাখা।
- পোকা মাকড় দমন করা।
- এক মাস পর পর বীজের আর্দ্রতা ও অংকুরোদগম পরীক্ষা করা।
- আর্দ্রতা ও তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রনে রাখা।
- সঠিক মাত্রায় ফিউমিগেশন ও কীটনাশক প্রয়োগ।
- গুদামে থার্মোমিটার ও হাইগ্রোমিটার এর ব্যবস্থা রাখা।

Atia Rokhsana
20.06.2019
আতিয়া রোখসানা
ঊর্ধ্বতন পরিকল্পনা কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন বিভাগ
বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট

বীজ ধান মাড়াইঃ

ধানের শীষ থেকে বীজ আলাদা করার প্রক্রিয়াকে মাড়াই বলে। ফসল কর্তনের পরে যত দ্রুত মাড়াই করতে হবে। বীজের জন্য পাকা ধানের এক একটি আঁটি মাড়াই করার সময় দুইবার জোরে এবং একবার আস্তে বাড়ি (আঘাত) দেওয়া হয়। এজন্য ' আড়াই বাড়ির মাড়াই' বলা হয়। এভাবে আঘাত করলে শিষের মাথার ভারী ও পুষ্ট বীজ ঝড়ে পড়ে। আঁটিতে যে অবশিষ্ট ধান থাকে, তা খাওয়ার ধানের সঙ্গে সাধারণভাবে মাড়াই করা হয়। মাড়াই এর কাজ পাকা মেঝেতে করতে হবে। পাকা মেঝের ব্যবস্থা না থাকলে পরিষ্কার সমতল মাটির মেঝে (মাটি ও গোবর দিয়ে প্রলেপ দিয়ে) অথবা বাঁশের চাটাই এর উপরও মাড়াই করা যেতে পারে। মাড়াইয়ের পর আর্বজনা বা খড়কুটা পর্যায়ক্রমে বেছে ফেলতে হবে। কর্তনের পরে মাড়াই দেরী হলে বীজের গুনগত মান নষ্ট হয়ে যেতে পারে। বীজ কর্তনের পরে খোলা আকাশের নিচে বীজ ফেলে রাখলে রোগ বালাই দ্বারা আক্রান্ত হতে পারে, রঙ নষ্ট হতে পারে এবং অংকুরোদগম ক্ষমতা হারিয়ে যেতে পারে। ভিন্ন ভিন্ন জাত আলাদা ভাবে মাড়াই করতে হবে যেন মিশ্রণ না হয়। সাধারনত: আমাদের দেশের কৃষকগণ ধানের আটিগুলো ড্রামে বা সিমেন্টের রিং এ আঘাত করে ধান মাড়াই করে থাকেন। এছাড়াও বর্তমানে ধান মাড়াই এর জন্য কৃষকরা বিভিন্ন ধরনের যন্ত্র ব্যবহার করে থাকে। যেমনঃ ব্রি ওপেন ড্রাম পাওয়ার থ্রেসার।

বীজ ধান শুকানোঃ

বীজ হিসেবে রাখা ধান কেটে আনার পর ধানের আঁটি পালা দিয়ে বা গাদা করে রাখা ঠিক নয়। বীজের আর্দ্রতা কমানোর জন্য অবশ্যই সাথে সাথে মাড়াই করে রোদে শুকাতে হবে। যদি বৃষ্টি থাকে তবে তা মাড়াই করে বাতাসে ছড়িয়ে রাখতে হবে এবং বৃষ্টির পর রোদ হলে শুকাতে হবে। তা না হলে বীজের গুণগত মান ও রং নষ্ট হবে; বীজ গজিয়ে যেতে পারে। ধানের বীজ সংরক্ষণের জন্য শতকরা ১৪ ভাগ বা এর নিচে বীজের আর্দ্রতা থাকলে নিরাপদে সংরক্ষণ করা যায়।

বীজের আর্দ্রতা অনুযায়ী সংরক্ষণের মেয়াদ/সময়কাল

বীজের আর্দ্রতা	সংরক্ষণের মেয়াদ/সময়কাল
১৪-১৮%	২-৩ সপ্তাহ
১৩% বা কম	৪-১২ মাস
৯% বা কম	১ বৎসরের বেশী

ধান বীজ সংরক্ষণঃ

উৎপাদনের পরবর্তী বছর রোপণ বা বাজারজাতকরণ অথবা বীজের গুনগত মান বজায় রাখার জন্য বীজ সংরক্ষণ করা হয়। বীজ ধান ঠিকমতো সংরক্ষণ না করলে একদিকে কীটপতঙ্গ ও ইঁদুরে নষ্ট করে। আবার অপরদিকে গজানোর ক্ষমতা কমে যায়, ফলে বীজ ধান থেকে আশানুরূপ সংখ্যক চারা পাওয়া যায় না। বীজ ধান কাটা ও মাড়াইয়ের পর ভালোভাবে বীজ পরিষ্কার করতে হবে যাতে বালি, খড়, পাথর, আগাছা বা আগাছার বীজ ইত্যাদি মুক্ত থাকে। কৌলিক বিশুদ্বতা রক্ষার জন্য বিশুদ্ধ বীজের বিকল্প নাই। বিশুদ্ধ বীজের বাজারমূল্য বেশী ও রোগ বালাই মুক্ত থাকে।

Atia Rokhsana
20.06.2019

আতিয়া রোখসানা
উর্ধ্বতন পরিকল্পনা কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন বিভাগ
বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টি