ধানের ব্লাস্ট রোগ ও তার ব্যবস্থাপনা

ড. মুহম্মদ আশিক ইকবাল খান[১] এবং ড. মো: আব্দুল লতিফ[২]
[১]পিএসও এবং [২]সিএসও ও প্রধান, উদ্ভিদ রোগতত্ত্ব বিভাগ, ব্রি, গাজীপুর

ভূমিকা:

ধানেরক্ষতিকারক রোগসমূহের মধ্যে ব্লাস্ট ছত্রাকজনিত একটি মারাত্মক রোগ। বোরো মওসুমে সাধারণত ব্লাস্ট রোগ বেশী হয়ে থাকে। তবে আমন মওসুমে সুগন্ধি জাতে এ রোগটির আক্রমনের ফলে ফলনের ব্যাপক ক্ষতি হয়ে থাকে। অনুকূল আবহাওয়ায় এ রোগের আক্রমণে ফলন শতভাগ পর্যন্ত কমে যেতে পারে। তাই ধানের ব্লাস্ট রোগ ও তার দমন ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে জেনে নিয়ে কৃষক ভাইয়েরা ফসলকে এ রোগের আক্রমন থেকে রক্ষা করুন।

ধানের ব্লাস্ট রোগ চেনার উপায়:

চারা অবস্থা থেকে শুরু করে ধান পাকার আগ পর্যন্ত যে কোন সময় রোগটি দেখা দিতে পারে। এটি ধানের পাতা, গিঁট এবং নেক বা শীষে আক্রমণ করে থাকে। সে অনুযায়ী এ রোগটি পাতা ব্লাস্ট, গিঁট ব্লাস্ট ও নেক ব্লাস্ট নামে পরিচিত।

পাতা ব্লাস্ট : আক্রান্ত পাতায় প্রথমে ছোট ছোট কালচে বাদামি দাগ দেখা যায়। আস্তে আস্তে দাগগুলো বড় হয়ে মাঝখানটা ধূসর বা সাদা ও কিনারা বাদামি রং ধারণ করে। দাগগুলো একটু লম্বাটে হয় এবং দেখতে অনেকটা চোখের মত। একাধিক দাগ মিশে গিয়ে শেষ পর্যন্ত পুরো পাতাটি শুকিয়ে মারা যেতে পারে।

গিঁট ব্লাস্ট : গিঁট আক্রান্ত হলে আক্রান্ত স্থান কালো ও দুর্বল হয়। প্রবল বাতাসে আক্রান্ত স্থান ভেঙে যেতে পারে তবে একদম আলাদা হয়ে যায় না।

নেক বা শিষ ব্লাস্ট : শিশির বা গুঁড়ি গুঁড়ি বৃষ্টির সময় ধানের ডিগ পাতা ও শীষের গোড়ার সংযুক্ত স্থানে পানি জমে। ফলে উক্ত স্থানে ব্লাস্ট রোগের জীবাণু (স্পোর) আক্রমণ করে কালচে বাদামি দাগ তৈরি করে। পরবর্তীতে আক্রান্ত শীষের গোড়া পঁচে যাওয়ায় গাছের খাবার শীষে যেতেপারে না, ফলে শীষ শুকিয়ে দানা চিটা হয়ে যায়। দেরিতে আক্রান্ত শীষ ভেঙ্গে যেতে পারে। শীষের গোড়া ছাড়াও যে কোন স্থানে এ রোগের জীবাণু আক্রমণ করতে পারে।

ধানের ব্লাস্ট রোগ বিস্তারের অনুকূল পরিবেশ:

ধানের ব্লাস্ট রোগ আবহাওয়ার উপাদান যেমন: বৃষ্টিপাত, তাপমাত্রা, আর্দ্রতা, কুয়াশা ইত্যাদি দ্বারা ব্যাপকভাবে নিয়ন্ত্রিত হয়। কেবলমাত্র অনুকুল পরিবেশ পেলেই ব্লাস্ট রোগটি মহামারী আকার ধারন করে। তাই ব্লাস্ট রোগ বিস্তারের অনুকূল পরিবেশ সম্পর্কে জানা আমাদের জন্য খুবই জরুরী। তাছাড়া এ রোগ বিস্তারের অনুকূল পরিবেশ সম্পর্কে ধারনা থাকলে প্রতিরোধকমূলক ব্যবস্থা নিতে সহায়ক হয়। ধানের ব্লাস্ট রোগ আক্রমণের জন্য অনুকূল পরিবেশ হলো: দিনের বেলায় গরম (২৫-২৮° সেন্টিগ্রেড) ও রাতে ঠাণ্ডা (২০-২২° সেন্টিগ্রেড), শিশিরে ভেজা দীর্ঘ সকাল, অধিক আর্দ্রতা (৮৫% বা তার অধিক), মেঘাচ্ছন্ন আকাশ, ঝড়ো আবহাওয়া এবং গুঁড়ি গুঁড়ি বৃষ্টি ।

ধানের ব্লাস্ট রোগ নিয়ন্ত্রণের উপায়:

ধান গাছে পাতা ব্লাস্ট রোগ সহজে সনাক্ত করা গেলেও প্রাথমিক অবস্থায় নেক ব্লাস্ট রোগের আক্রমণ সহজে সনাক্ত করা যায় না। সাধারণভাবে যখন জমিতে নেক ব্লাস্ট রোগের উপস্থিতি সনাক্ত করা হয়, তখন জমির ফসলের ব্যাপক ক্ষতি হয়ে যায়। সে সময় অনুমোদিত মাত্রায় ঔষধ প্রয়োগ করলেও কার্যকরভাবে রোগ দমন করা সম্ভব হয় না। সেজন্য **কৃষক ভাইদের নেক ব্লাস্ট রোগ দমনে আগাম সতর্কতামূলক ব্যবস্থা নেয়া প্রয়োজন**।তবে

(শুঃ মুনিরুল ইসলাম)
প্রধান পরিকল্পনা কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন বিভাগ
বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

পাতা ব্লাস্ট রোগের ক্ষেত্রে জমিতে রোগ দেখা দেওয়ার পরেও সঠিক ব্যবস্থা নিলে পরবর্তীতে নতুন পাতায় আর ব্লাস্ট রোগ দেখা যায় না।

রোগ আক্রমণের পূর্বে করণীয় (প্রতিরোধকমূলক ব্যবস্থা)

- জমিতে জৈব সার প্রকারভেদে বিঘা প্রতি ৫০০-৮০০ কেজি এবং রাসায়নিক সার সুষম মাত্রায় প্রয়োগ করতে হবে। যেমন- দীর্ঘ মেয়াদি জাতের ক্ষেত্রে বিঘা প্রতি ইউরিয়া, ডিএপি/টিএসপি, এমওপি, জিপসাম ও দস্তা যথাক্রমে ৪০, ১৩, ২২, ১৫ ও ১.৫ কেজি, স্বল্প মেয়াদি জাতের ক্ষেত্রে যথাক্রমে ৩৫, ১২, ২০, ১৫ ও ১.৫ কেজি হিসাবে প্রয়োগ করতে হবে। ইউরিয়া সার তিন কিস্তিতে উপরি প্রয়োগ করলে ভাল ফল পাওয়া যায়, তবে ডিএপি সার ব্যবহার করলে বিঘা প্রতি ৫ কেজি ইউরিয়া কম লাগে।
- পটাশ সার সমান দুই ভাগে প্রয়োগ করতে হবে। ১ম ভাগ জমি তৈরির সময় এবং ২য় ভাগ শেষ কিস্তি ইউরিয়া সার উপরি প্রয়োগের সময়।
- সুস্থ এবং রোগমুক্ত ধানের জমি থেকে সংগৃহীত বীজ ব্যবহার করতে হবে।
- যেসব জমির ধান নেক ব্লাস্ট রোগে আক্রান্ত হয়নি অথচ এলাকায় রোগের অনুকূল আবহাওয়া (গুঁড়ি গুঁড়ি বৃষ্টি, কুয়াশাচ্ছন্ন মেঘলা আকাশ) বিরাজমান, সেখানকার ধানের জমিতে রোগ হোক বা না হোক, শীষ বের হওয়ার আগ মূহুর্তে প্রতি ৫ শতাংশ জমিতে ৮ গ্রাম ট্রুপার ৭৫ ডব্লিউপি/দিফা ৭৫ ডব্লিউপি, অথবা ৬ গ্রাম নাটিভো ৭৫ ডব্লিউজি, অথবা ট্রাইসাইক্লাজল/স্ট্রবিন গ্রুপের অনুমোদিত ছত্রাকনাশক অনুমোদিত মাত্রায় ১০ লিটার পানিতে ভালভাবে মিশিয়ে শেষ বিকালে ৫-৭ দিন অন্তর দু'বার প্রয়োগ করতে হবে।

রোগ আক্রমণের পরে করণীয় (প্রতিশোধকমূলক ব্যবস্থা)

- ব্লাস্ট রোগের প্রাথমিক অবস্থায় জমিতে ১-২ ইঞ্চি পানি ধরে রাখতে পারলে এ রোগের ব্যাপকতা অনেকাংশে হ্রাস পায়।
- পাতা ব্লাস্ট রোগ দেখা দিলে বিঘা প্রতি অতিরিক্ত ৫ কেজি পটাশ সার উপরি প্রয়োগ করতে হবে।
- পাতা ব্লাস্ট ব্লাস্ট রোগের প্রাথমিক অবস্থায় প্রতি ৫ শতাংশ জমিতে ৮ গ্রাম ট্রুপার ৭৫ ডব্লিউপি/দিফা ৭৫ ডব্লিউপি, অথবা ৬ গ্রাম নাটিভো ৭৫ ডব্লিউজি, অথবা ট্রাইসাইক্লাজল/স্ট্রবিন গ্রুপের অনুমোদিত ছত্রাকনাশক অনুমোদিত মাত্রায় ১০ লিটার পানিতে ভালভাবে মিশিয়ে শেষ বিকালে ৫-৭ দিন অন্তর দু'বার প্রয়োগ করতে হবে। আর শীষ ব্লাস্ট রোগের ক্ষেত্রে রোগ দেখা দেওয়ার পর ব্যবস্থা নিলে ভাল উপকার পাওয়া যায় না। তবে কৃষক ভাইয়েরা শীষ ব্লাস্ট রোগের অতি প্রাথমিক অবস্থায় উপরোক্ত ছত্রাকনাশক ব্যবহার করলেও কিছুটা উপকার পেতে পারেন। তাই কৃষক ভাইদের জন্য পরামর্শ প্রতিনিয়ত আপনার জমির ধান পর্যবেক্ষণ করুন এবং সঠিক সময়ে সঠিক ব্যবস্থা নিয়ে অধিক ফসল ঘরে তুলুন। ধানের ব্লাস্ট রোগ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটের মহাপরিচালক ড. মোঃ শাহজাহান কবীর বলেন- "যদিও ব্লাস্ট ধানের একটি মারাত্মক ছত্রাকজনিত রোগ কিন্তু কৃষকভাইয়েরা পিছু কথায় কান দিয়ে আতঙ্কিত হবেন না, কারন সঠিক সময়ে সঠিক ব্যবস্থা নিলে এ রোগের আক্রমন থেকে ধানকে রক্ষা করা সম্ভব।"

(মুঃ মুনিরুল ইসলাম)
প্রধান পরিকল্পনা কর্মকর্তা
পরিকল্পনা ও মূল্যায়ন বিভাগ
বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১