ধানের টুংরো রোগ ও দমন ব্যবস্থাপনা

রচনায় ও সম্পাদনায়

ড. মোঃ আব্দুল লতিফ
সিএসও এবং প্রধান (চলতি দায়িত্ব), উদ্ভিদ রোগতত্ত্ব বিভাগ

শেখ আরাফাত ইসলাম নিহাদ
এসও, উদ্ভিদ রোগতত্ত্ব বিভাগ

ড. মোঃ আনছার আলী
পরিচালক (প্রশাসন ও সাধারণ পরিচর্যা)

উদ্ভিদ রোগতত্ত্ব বিভাগ
বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইন্সটিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

রোগ পরিচিতি

ধানের টুংরো রোগটি প্রধানত আমন ও আউশ মওসুমে দেখা যায়। এটি একটি ভাইরাস জনিত রোগ। সবুজ পাতাফড়িং নামক এক ধরণের বাহক পোকা এ রোগটি ছড়ায়। রোগটি চারা অবস্থা থেকে ফুল আসা পর্যন্ত যে কোন সময় দেখা দিতে পারে।

রোগের গুরুত্ব

এ রোগের আক্রমণে ফসলের ব্যাপক ক্ষতি হয়। চারা অবস্থায় গাছ আক্রান্ত হলে ধানের ফলন শতকরা ৮০ ভাগ পর্যন্ত কমে যেতে পারে।

রোগের কারণ

এ রোগটি Rice Tungro Virus (RTV) নামক জীবাণু দ্বারা হয়।

রোগের লক্ষণ

প্রাথমিক অবস্থায় জমিতে বিক্ষিপ্তভাবে দু'একটি গাছে লক্ষণ দেখা যায়। ধীরে ধীরে আক্রান্ত গাছের সংখ্যা বৃদ্ধি পেতে থাকে। এখানে উল্লেখ্য যে নাইট্রোজেন এবং সালফারের ঘাটতির ফলে পুরো জমির ধান গাছ সমভাবে হলুদ হয়ে যাবে কিন্তু টুংরোর ক্ষেত্রে প্রাথমিক পর্যায়ে বিক্ষিপ্তভাবে হলদে অথবা কমলা হলুদ রঙয়ের হবে এবং গাছ খাট হয়ে যাবে।

টুংরো আক্রান্ত গাছের পাতায় লম্বালম্বিভাবে হালকা সবুজ ও হালকা হলদে রেখা দেখা দেয়। পরে ধীরে ধীরে পুরো পাতাটাই হলদে থেকে দ্রুত কমলা হলদে রং ধারণ করে। আক্রান্ত কচি পাতা হালকা হলুদ রংয়ের হয় এবং মুচড়ে যায়। চারা অথবা কুশি অবস্থায় আক্রান্ত হলে সুস্থ গাছের তুলনায় আক্রান্ত গাছ বেশি খাটো হয়। কিন্তু বয়স্ক গাছ আক্রান্ত হলে ততোটা খাটো হয় না। আক্রান্ত গাছে কুশি কম হয়, শিকড় দুর্বল হয়ে পড়ে ফলে গাছ টান দিলে সহজে মাটি থেকে উঠে আসে। আক্রান্ত গাছ বেঁচে থাকলেও তাতে কিছুটা বিলম্বে ফুল আসে।

ধানের টুংরো রোগাক্রান্ত গোছা

টুংরো রোগাক্রান্ত ধানের জমি

সবুজ পাতাফড়িং (টুংরো রোগের বাহক পোকা)

কখন এবং কোন অবস্থায় রোগ বেশি হয়

আউশ ও আমন মওসুমে আক্রমণ প্রবণ জাত চাষ করলে টুংরো রোগ বেশি হয়। মুড়ি ধান (রেটুন), বাওয়া ধান বা ঘাস জাতীয় আগাছায় ভাইরাসটি বেঁচে থাকে। সবুজ পাতা ফড়িং আক্রান্ত গাছ থেকে ভাইরাস সংগ্রহ করে সুস্থ গাছে ছড়ায়, ফলে সুস্থ গাছ আক্রান্ত হয়। আক্রমণের ২-৩ সপ্তাহের মধ্যেই রোগের লক্ষণ প্রকাশ পায়। আক্রান্ত মাঠে বাহক পোকা থাকলে রোগটি দ্রুত এক মাঠ থেকে অন্য মাঠে ছড়িয়ে পড়ে। যেসব এলাকায় ধানের জমিতে পর্যায়ক্রমে তিন মওসুমে ধান চাষ হয় সেসব এলাকায় টুংরো রোগ হওয়ার সম্ভাবনা বেশি থাকে।

রোগ দমনে করণীয়

রোগ হওয়ার পূর্বে করণীয়:

- ✓ সহনশীল জাত যেমন বিআর২২, বিআর২৩, ব্রি ধান২৭, ব্রি ধান৩১, ব্রি ধান৩২, ব্রি ধান৪১, ব্রি ধান৪৬, ব্রি ধান৪৯ এবং ব্রি ধান৭৯ চাষ করুন।
- ✓ টুংরো আক্রান্ত জমির আশেপাশে বীজতলা তৈরি না করা।
- ✓ পূর্বে যে এলাকায়/স্থানে টুংরো হয়েছিল সেখানে পরবর্তী মওসুমের বীজতলা এবং ধান ক্ষেতে যেন সবুজ পাতাফড়িংয়ের আক্রমণ না হয় সেদিকে নিবিড় পর্যবেক্ষণ করতে হবে।
- ✓ বীজতলা তৈরি করার সময় আশপাশের জমিতে টুংরো আক্রান্ত পরিত্যাক্ত ধান গাছ অথবা আগাছা থাকলে তা তুলে ধ্বংস করা।

রোগ হওয়ার পরে করণীয়:

- ✓ প্রাথমিক অবস্থায় টুংরো আক্রান্ত গাছ দেখা মাত্র তা মাটিতে পুঁতে ফেলা।
- ✓ হাত জাল দিয়ে সবুজ পাতাফড়িং ধরে মেরে ফেলা।
- ✓ আলোক ফাঁদ ব্যবহার করা।
- ✓ ধান গাছের অঙ্গজ বৃদ্ধির শেষ পর্যায়ে অথবা থোড় বের হওয়ার আগে টুংরো আক্রান্ত হলে সালফার (৮০ ডব্লিউপি) ৬০ গ্রাম ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে ৫ শতক জমিতে স্প্রে করলে ফলন কিছুটা বাড়ানো সম্ভব হবে।
- ✓ সবুজ পাতাফড়িং দমনে মিপসিন (৭৫ ডব্লিউপি) বা এমআইপিসি (৭৫ ডব্লিউপি) ১৫০ গ্রাম/বিঘা, কারবারিল (৮৫ ডব্লিউপি) ১৭৯ গ্রাম/বিঘা অথবা সংশ্লিষ্ট গ্রুপের অনুমোদিত কীটনাশক ৬৭ লিটার পানিতে মিশিয়ে ১০ দিন অন্তর দুইবার স্প্রে করতে হবে।

এ রোগকে সফলভাবে দমন করতে হলে কৃষি সম্প্রসারণ কর্মী এবং কৃষক ভাইদের নিয়মিত মাঠ পরিদর্শন করতে হবে।

প্রকাশনায়

উদ্ভিদ রোগতত্ত্ব বিভাগ
বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইন্সটিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

অর্থায়নে

টুংরো কিউটিয়েল ম্যাপিং প্রকল্প
কৃষি গবেষণা ফাউন্ডেশন (কেজিএফ)
ফার্মগেইট, ঢাকা

প্রকাশকাল

ডিসেম্বর, ২০১৮

প্রকাশনা নং

২৬৬

কপি সংখ্যা

১০,০০০

বিস্তারিত তথ্যের জন্য যোগাযোগ করুন

বিভাগীয় প্রধান
উদ্ভিদ রোগতত্ত্ব বিভাগ
বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১
ফোনঃ ০২-৯২৯৪১২২, ফ্যাক্সঃ ০২-৯২৬১১১০
E-mail: alatif1965@yahoo.com
head.path@brri.gov.bd
Website: www.brri.gov.bd