কৃষিই সমৃদ্ধি

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
কৃষি মন্ত্রণালয়
উপকরণ-১ অধিশাখা
www.moa.gov.bd

নং-১২.০৬.০০০০.০২৭.৯৯.০১২.২০১৫-১০৬

তারিখঃ ০২/১২/১৪২২ বঃ।
১৬/০৩/২০১৬ খ্রিঃ।

বিষয় ঃ বিএডিসি'র দত্তনগর খামারসহ অন্যান্য খামারের গমবীজ ফসলের মাঠসমূহে ব্লাস্ট রোগের আক্রমন সংক্রান্ত।

সূত্র ঃ (১) বিএডিসি'র স্মারক নং-১২.২৭২.০৫৫.১১.০১.০৭৩.২০১০-১২৪৮; তারিখঃ ২৯/০২/২০১৬ খ্রিঃ।
(২) কৃষি মন্ত্রণালয়ের স্মারক নং-১২.০৬২.০৩৫.০০.০২.০২.২০০৬/(অংশ-১)-১৪৪; তারিখঃ ০৮/০৩/১৬ খ্রিঃ।
(৩) বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট এর স্মারক নং- পিএস-বারি-এসও-১০; তারিখঃ ১৫/০৩/২০১৬ খ্রিঃ।

উপর্যুক্ত বিষয় ও সূত্রসমূহের প্রতি দৃষ্টি আকর্ষণ করা যাচ্ছে। বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন (বিএডিসি) এর দত্তনগরসহ অন্যান্য খামারের গমবীজ ফসলের মাঠে ব্লাস্ট রোগের আক্রমন প্রতিরোধে করণীয় সম্পর্কে বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বারি) এর বিজ্ঞানীগণ প্রদত্ত সুপারিশ (এতদসঙ্গে সংযুক্ত) অনুযায়ী যথাযথ ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য নির্দেশক্রমে অনুরোধ করা হলো।

সংযুক্তঃ বর্ণনামতে ০৩ (তিন) পাতা।

১৬/০৩/১৬

(সুব্রত ভৌমিক)
উপসচিব
ফোনঃ ৯৫৭৭৪১৪
ই-মেইলঃ dsinput1@moa.gov.bd

চেয়ারম্যান
বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন
দিলকুশা বা/এ, ঢাকা।

সদয় অবগতি ও প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহণের জন্য অনুলিপি বিতরণ ঃ

১। মহাপরিচালক, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, খামারবাড়ি, ঢাকা।
২। মাননীয় মন্ত্রীর একান্ত সচিব, কৃষি মন্ত্রণালয় ।
৩। সচিব মহোদয়ের একান্ত সচিব, কৃষি মন্ত্রণালয়।
৪। প্রোগ্রামার, কৃষি মন্ত্রণালয়। মন্ত্রণালয়ের ওয়েবসাইটে আপলোডের জন্য।

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
Bangladesh Agricultural Research Institute
Joydebpur, Gazipur 1701

Office Ph: 0088-02-9252715
PABX : 0088-02-9261501-5
Fax No.: 0088-02-9261415
E-mail: dg.bari@bari.gov.bd
Web site: www.bari.gov.bd

স্মারক নং পিএস-বারি-এস ও-১০/ তারিখঃ ১৫/০৩/২০১৬খ্রি.

সচিব
কৃষি মন্ত্রণালয়
বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।

দৃষ্টি আকর্ষণঃ অতিরিক্ত সচিব (প্রশাসন ও উপকরণ), কৃষি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।

বিষয়ঃ বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউটের বারিগম ২৬ জাতের গম বীজ ফসলে ব্লাস্ট রোগের আক্রমণ প্রসংগে।

সূত্র (১)ঃ কৃষি মন্ত্রণালয় স্মারক নং- ১২.০৬২.০৩৫.০০.০২.২০০৬/(অংশ-১)-১১৪, তারিখ ঃ ০৮/০৩/২০১৬ খ্রি.
সূত্র (২)ঃ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন এর পত্র নং-১২.২৭২.০৫৫.১১.০১.০৭৩.২০১০-১২৪৮, তারিখঃ ২৯/০২/২০১৬ইং

উপর্যুক্ত বিষয় ও সূত্রের প্রেক্ষিতে এবং বিএডিসি থেকে প্রাপ্ত ২২.০২.২০১৬ইং তারিখের পত্র (স্মারক নং ১২.২৭২.০৫.০১.০০.০৬২.২০১৩-১২২০, তারিখঃ ২২/০২/২০১৬ইং) ও টেলিফোনের ভিত্তিতে গম গবেষণা কেন্দ্রের দু'জন বিজ্ঞানী বিএডিসি-দত্তনগর, চিতলা ও বারাদী খামারসহ দেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলের জেলাসমূহে ব্লাস্ট রোগে আক্রান্ত গমের ক্ষেত সরেজমিনে পরিদর্শন করেন।

পরিদর্শন সংক্রান্ত একটি প্রতিবেদন আপনার সদয় অবগতি ও প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা গ্রহনের জন্য এতদ্সংগে প্রেরণ করা হলো।

(ড. মো. রফিকুল ইসলাম মন্ডল)
মহাপরিচালক

সংযুক্তিঃ বর্ণনামতে

অনুলিপিঃ

১। যুগ্ম সচিব (গবেষণা), কৃষি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
২। উপ সচিব (গবেষণা-১), কৃষি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।
৩। চেয়ারম্যান, বিএডিসি মহোদয়ের, একান্ত সচিব, কৃষি ভবন, দিলকুশা বানিজ্যিক এলাকা, মতিঝিল ঢাকা।
৪। অফিস কপি।

শাখায় প্রাপ্তির তারিখ...
ডাইরী নং...
উপস্থাপনের তারিখ...

বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন এর অধীন বীজ উৎপাদন খামারসমূহ সহ দেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলের জেলাসমূহে ব্লাস্ট রোগে আক্রান্ত গমক্ষেত পরিদর্শন সম্পর্কিত প্রতিবেদন

শিরোনামে বর্ণিত বিষয়ের প্রেক্ষিতে গম গবেষণা কেন্দ্রের বিজ্ঞানীবৃন্দ কর্তৃক দত্তনগর, চিতলা ও বারাদী বীজ উৎপাদন খামারসহ দেশের দক্ষিণ-পশ্চিমাঞ্চলের কৃষকের গমক্ষেত সরেজমিনে পরিদর্শন করা হয়। গমক্ষেত পরিদর্শনকালীন সময়ে যুগ্ম-পরিচালক (খামার), বিএডিসি, বিভিন্ন খামারের উপ-পরিচালকবৃন্দ এবং কৃষি সম্প্রসারণ বিভাগের কর্মকর্তাবৃন্দ উপস্থিত ছিলেন।

মাঠ পর্যবেক্ষণ করে দেখা যায়, গমের কিছু শীষের উপরিভাগ শুকিয়ে সাদাটে বর্ণ ধারণ করেছে যা সহজেই নিম্নভাগের সবুজ ও সুস্থ অংশ থেকে আলাদা করা যায় ; আবার কোন কোন শীষের প্রায় সম্পূর্ণ অংশই শুকিয়ে সাদাটে হয়েছে। এটি গমের ব্লাস্ট (Wheat blast) রোগের লক্ষণ। উল্লেখিত লক্ষণ সম্বলিত গমশীষের প্রাপ্ত নমুনা গম গবেষণা কেন্দ্র, দিনাজপুরের ল্যাবরেটরীতে পর্যবেক্ষণ করে দেখা যায় যে, এ রোগটি *Pyricularia grisea/oryzae* (Teleomorph: *Magnaporthe grisea/oryzae)* নামক ছত্রাক দ্বারা সংঘটিত হয়েছে। গমের এ রোগটির প্রাদুর্ভাব বাংলাদেশে এ বছরই (২০১৫-২০১৬) সর্বপ্রথম পরিলক্ষিত হয়েছে কিন্তু ধানে এ রোগটি অনেক আগে থেকেই একটি প্রধান রোগ হিসেবে পরিচিত। ইতোপূর্বে ১৯৮৫ সালে ব্রাজিলে গমের ব্লাস্ট রোগ সনাক্ত করা হয় এবং পরবর্তীতে ব্রাজিলসহ ল্যাটিন আমেরিকার বলিভিয়া, প্যারাগুয়ে, আর্জেন্টিনা এবং উরুগুয়েতে রোগটির প্রাদুর্ভাব পরিলক্ষিত হয়।

গমের ব্লাস্ট রোগটি বীজবাহিত তবে অন্তর্বাহী (Systemic) নয় এবং অধিকাংশ ক্ষেত্রে অনুকূল আবহাওয়ায় (শীষ বের হওয়া থেকে ফুলফোটার সময় বৃষ্টিপাত, আর্দ্র ও স্যাত সেতে পরিবেশ এবং উষ্ণ তাপমাত্রা) কতিপয় ঘাসজাতীয় আগাছা এবং অন্যান্য পোষক (Host) থেকে ছত্রাকের বায়ুবাহিত জীবাণুর মাধ্যামে এ রোগের দ্রুত বিস্তার ঘটে (CIMMYT তথ্য, ২০১২)।

গমের জাত ও বপনের সময়ভেদে বীজ উৎপাদন খামারসহ দেশের দক্ষিণ-পশ্চিম অঞ্চলের কুষ্টিয়া, মেহেরপুর, চুয়াড়াঙ্গা, ঝিনাইদহ ও যশোর জেলার চাষীদের মাঠেও এ রোগের প্রাদুর্ভাব দেখা দিয়েছে। এসব এলাকাও সরেজমিনে পরিদর্শন করা হয়েছে এবং আক্রান্ত ফসলের নমুনা সংগ্রহ করা হয়েছে। আক্রান্ত গমক্ষেতের কোন কোন স্থানে শুকিয়ে যাওয়া শীষের বৃত্তাকার অংশ (Patch) পরিলক্ষিত হয়েছে। উল্লেখিত বীজ উৎপাদন খামারে ভিত্তিবীজ উৎপাদন কর্মসূচীসহ চাষীদের মাঠে বিভিন্ন জাতের (বারি গম ২৫, বারি গম ২৬, বারি গম ২৭, বারি গম ২৮ ও প্রদীপ) আবাদ করা হয়েছে। বপনকৃত জাতগুলির মধ্যে বারি গম ২৬-এ ব্লাস্ট রোগের মাত্রা সবচেয়ে বেশি পরিলক্ষিত হয়েছে। প্রদীপ জাতেও এ রোগের আক্রমন হয়েছে তবে বারি গম ২৬ এর তুলনায় কম। অন্যান্য জাতগুলিতে (বারি গম ২৫, বারি গম ২৭ ও বারি গম ২৮) ব্লাস্ট রোগের প্রাদুর্ভাব তুলনামূলকভাবে কম দেখা গিয়েছে। স্বাভাবিকভাবে পরিপক্ক হওয়ার পূর্বেই শীষ শুকিয়ে যাওয়ায় দানা পুষ্ট হয়নি। বিএডিসি ও ডিএই কর্মকর্তাবৃন্দ জানান গমের শীষ বের হওয়ার সময় অর্থাৎ গত ৮/৯ ফেব্রুয়ারী ২০১৬ এ এলাকায় বৃষ্টিপাত হয়েছে, তাপমাত্রা স্বাভাবিকের চেয়ে বেশি ছিল এবং বাতাসে আর্দ্রতার পরিমানও বেশি

১৩/৩/২০১৬
(ড. নরেশ চন্দ্র দেব বর্মা)
পরিচালক
গম গবেষণা কেন্দ্র
নশিপুর, দিনাজপুর।

ছিল। গমের শীষ হাতে মাড়াই করে দেখা যায় দানা অত্যন্ত অপুষ্ট এবং বীজ হিসেবে ব্যবহারের অনুপযোগী। তাই আক্রান্ত গমক্ষেত থেকে বীজ সংগ্রহ করা সমীচীন হবে না।

বাংলাদেশে গম ফসলে ব্লাস্ট রোগের প্রাদুর্ভাব এ বছরই প্রথম বিধায় এদেশে গমের এ রোগের উৎপত্তি, বিস্তার ও দমন ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে গবেষণা ভিত্তিক কোন তথ্য নাই। তবে রোগ সনাক্তকরণের সাথে সাথে আর্ন্তজাতিক ভূট্টা ও গম গবেষণা কেন্দ্র (CIMMYT) এবং বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটের তথ্যের ভিত্তিতে গমের ব্লাস্ট রোগ দমনের জন্য দেশের দক্ষিণ-পশ্চিম অঞ্চলের সংশ্লিষ্ট জেলাসমূহের কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর, বিএডিসি ও চাষীদের আক্রান্ত গমক্ষেতে অনুমোদিত মাত্রায় ছত্রাকনাশক (নাটিভো-৬ গ্রাম, ট্রুপার-৭.৫ গ্রাম অথবা ফলিকুর ১০ মিলি. প্রতি ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে ৫ শতাংশ জমিতে ১২-১৫ দিন অন্তর দুইবার) স্প্রে করার পরামর্শ দেয়া হয়েছে; কিন্তু রোগ দমনের ক্ষেত্রে বর্ণিত ছত্রাকনাশকের কার্যকারিতা সম্পর্কে মিশ্র প্রতিক্রিয়া জানা গিয়েছে।

CIMMYT এর রিপোর্ট অনুযায়ী গমের ব্লাস্ট রোগের কারণে ফসলের ১০-১০০% পর্যন্ত ক্ষতি হতে পারে। এ রোগটি এদেশে নতুন বিধায় এর দমন ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে গবেষণা ভিত্তিক কোন তথ্য নাই। কাজেই গম ফসলের এ সমস্যা সমাধানের জন্য জরুরী ভিত্তিতে প্রয়োজনীয় গবেষণা কর্মসূচী গ্রহন করা হবে।

সুপারিশমালা

১। বিএডিসির বীজ উৎপাদন কর্মসূচীর আওতায় ব্লাস্ট রোগে আক্রান্ত বীজ প্লট থেকে বীজ বা কোন কিছুই সংগ্রহ করা যাবে না এবং আক্রান্ত ফসল মাঠেই পুড়িয়ে ধ্বংস করে ফেলা।

২। গমের পর পাট/মুগডাল/তিল/ধৈঞ্চা ইত্যাদি Non-host ফসল চাষ করা।

৩। আগাম সতর্কতা হিসেবে গমের ব্লাস্ট রোগ মুক্ত এলাকা থেকে বীজ সংগ্রহ করার পদক্ষেপ গ্রহন করতে হবে।

৪। আগামী বছর গম চাষে উপযুক্ত ছত্রাকনাশক দ্বারা বীজ শোধন করতে হবে।

৫। গমের শীষ বের হওয়ার সময় একবার এবং এর ১২-১৫ দিন পর আর একবার অনুমোদিত মাত্রায় টেবুকোনাজল জাতীয় ছত্রাক নাশক স্প্রে করতে হবে।

৬। গমের ব্লাস্ট রোগ দমনের জন্য বিভিন্ন ছত্রাকনাশককের কার্যকারিতা ও অন্যান্য পদ্ধতির সম্ভবনা যাচাইয়ের জন্য গবেষণা কর্মসূচী গ্রহন করতে হবে।

৭। দীর্ঘমেয়াদী পরিকল্পনা হিসেবে গমের ব্লাস্ট রোগ প্রতিরোধী জাত উদ্ভাবনের জন্য প্রয়োজনীয় গবেষণা কার্যক্রম গ্রহন করতে হবে। এ ব্যাপারে আন্তর্জাতিক সংস্থা যেমন CIMMYT, IRRI, FAO ইত্যাদিকে সম্পৃক্ত করতে হবে।

(ড. নরেশ চন্দ্র দেব বর্মা)
পরিচালক
গম গবেষণা কেন্দ্র
নশিপুর, দিনাজপুর।