

বিলাহীৰ লেৰেলি যোৱা বেমাৰ আৰু নিয়ন্ত্ৰণৰ উপায়

সাধাৰণতে খেতি কৰা শাক-পাচলিৰ ভিতৰত বিলাহী অতি জনপ্ৰিয়। আনকি ব্যৱসায়িক ভিত্তিত ইয়াৰ প্ৰাধান্যও অনেক। কিন্তু ৰোগ বা কীট-পতঙ্গজনিত সমস্যাসমূহে বিলাহী খেতিত এক অভাৱনীয় ক্ষতি কৰা দেখা যায়। সকলোবোৰ বিলাহীৰ ৰোগৰ ভিতৰত লেৰেলি যোৱা বেমাৰ অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ, বিশেষকৈ অসমৰ খেতিয়সকলৰ বাবে এক প্ৰধান সমস্যা। এই বেমাৰ ৰাৱচটোনিয়া চলানেচিয়াৰাম নামৰ এক বেণ্টেৰিয়াৰ আক্ৰমণৰ বাবে হয়। উষ্ণ আৰু নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চলত এই বেমাৰ অতি ধংসাত্মক আৰু বিস্তৃত ৰূপত হোৱা দেখা যায়। যদিও ই অন্য শস্যত বেমাৰৰ সৃষ্টি কৰে, তথাপিও ইয়াক আনুজাতীয় শস্যতেই প্ৰধান সমস্যা বুলি গণ্য কৰা হয়। এই বেণ্টেৰিয়াটোৱে আক্ৰমণ কৰিব পৰা প্ৰধান শস্যসমূহ হ'ল আলু, বিলাহী আৰু জলকীয়া আদি। বৰ্তমান অসমতো আদা আৰু কলগছত এই বেণ্টেৰিয়াৰ আক্ৰমণ দেখা পোৱা গৈছে।

বেমাৰৰ লক্ষণ :

এই বেমাৰৰ প্ৰধান লক্ষণসমূহ হ'ল -

- (১) পাত ক্ৰমে হালধীয়া পৰা ঠিহিৰা লগা আৰু অকালতে লেৰেলি পৰা দেখা যায়।
- (২) বেমাৰত আক্ৰান্ত বিলাহী গছ আৰু ৰসা আগবোৰ লেহুকা হৈ হালি পৰা দেখা যায়। প্ৰাথমিক অৱস্থাত এই বেমাৰৰ লক্ষণসমূহ উষ্ণ আৰু ৰদোজ্জ্বল দিনতহে পৰিলক্ষিত হয় আৰু সন্ধিয়া সময়ত বেমাৰী গছবোৰ কিছু পৰিমাণে আৰোগ্য হোৱা দেখা যায়। পৰৱৰ্তী অৱস্থাত লেৰেলি যোৱা লক্ষণ স্থায়ী হয় আৰু পাতবোৰ ক্ৰমান্বয়ে মৰি যায়।
- (৩) বয়সীয়াল গছবোৰ (ফুল ফুলা অৱস্থাত) এই বেমাৰত আক্ৰান্ত হ'লে পাত বিধন হোৱা আৰু ঠাল হালি পৰা দেখা যায়। কেতিয়াবা গছৰ মাত্ৰ এটা ডালহে লেৰেলি যায়।
- (৪) বেমাৰত আক্ৰান্ত হোৱা গছৰ গুৰি অংশত অতিমাত্ৰাত অস্থানিক মূলৰ পোখা মেলা পৰিলক্ষিত হয়।
- (৫) বেমাৰ গা-গছ আৰু শিপাৰ শোষণ কোষবোৰ মুগা বৰণৰ হয় আৰু অৱশেষত বেমাৰ গছৰ শিপাবোৰ পচি যায় আৰু গছবোৰ স্থায়ীভাৱে লেৰেলি যায়।
- (৬) এই বেমাৰত আক্ৰান্ত গছৰ ফলবোৰ অকালতে হালধীয়া পৰি ঠায়ে ঠায়ে ফাটি যায় আৰু অৱশেষত ক'লা বৰণৰ হৈ সৰি পৰে।

নিঃশ্চিতভাৱে বেমাৰৰ চিনাক্তকৰণ :

লেৰেলি যোৱা গছৰ ডাল এটা কাটি এগিলাচ পৰিষ্কাৰ পানীত কটা অংশ ডুবাই ৰাখিলে সেই অংশৰ পৰা বগা বৰণৰ বেণ্টেৰিয়াৰ সোঁত ফিতা সদৃশ হৈ অহা দেখা যায়।

বেমাৰ সৃষ্টিকাৰী বীজাণুৰ উৎস :

সম্ভাৱ্য উৎসসমূহ হ'ল :

- (১) বীজাণুৰ দ্বাৰা দূষিত মাটি
- (২) আক্ৰান্ত উদ্ভিদৰ ধংসাৱশেষ
- (৩) আক্ৰান্ত বীজ আলু
- (৪) আক্ৰান্ত অপতৃণ

বেমাৰ বিয়পাব কাৰক :

লেৰেলি যোৱা বেমাৰ আক্ৰান্ত বিলাহী, বেঙেনা বা আলুতলীত নতুনকৈ বিলাহীৰ খেতি কৰিলে এই ৰোগ হোৱাটো নিশ্চিত, কাৰণ এইবিধ বেণ্টেৰিয়া মাটিত থাকে। গতিকে এনেধৰণৰ মাটিত বিলাহীজাতীয় খেতি কৰিব নালাগে।

বৰষুণৰ বৈ যোৱা পানী বা জলসিঞ্চনৰ পানীৰ দ্বাৰা এই ৰোগ ইজোপা গছৰ পৰা সিজোপা গছলৈ বিয়পিব পাৰে।

ব্যাধি চক্ৰ :

আলুজাতীয় উদ্ভিদ বা আক্ৰমণ কৰিব পৰা উদ্ভিদৰ অনুপস্থিতিত এই বীজাণু মাটিত দুবছৰলৈকে জীয়াই থাকিব পাৰে। ই কৃষিকৰ্মৰ সময়ত শিপাৰ আঘাতপ্ৰাপ্ত অংশৰে গা-গছৰ ভিতৰলৈ প্ৰৱেশ কৰে। কেতিয়াবা কীট-পতঙ্গৰ শস্য কৃমিয়ে সৃষ্টি কৰা ক্ষতৰ মাজেদিও ই প্ৰৱেশ কৰিব পাৰে। বেমাৰত আক্ৰান্ত অথবা বীজাণুৰ দ্বাৰা দূষিত আলুৰে বেমাৰৰ প্ৰাথমিক সঞ্চৰণত সহায় কৰে। আক্ৰান্ত আলু ৰোপণ কৰিলে বীজ আলুৰ পৰা ওলোৱা গজালিৰ বেমাৰৰ দ্বাৰা আক্ৰান্ত হয়।

উদ্ভিদত প্ৰৱেশ কৰাৰ পিচত এই বীজাণু প্ৰথমতে নলীকালৈ প্ৰবজন কৰে আৰু অৱশেষত নলীকাত নলীকাত আক্ৰমণ কৰিব পাৰে। বেঞ্চেৰিয়াটোৱে শৰ্কৰা জাতীয় পদাৰ্থ নিৰ্গত কৰি সোঁতৰ বীজলুৱা গুণ বৃদ্ধি কৰাৰ ফলত গছৰ পানী পোষণত বাধা প্ৰদান হয় আৰু লেৰেলি পৰা লক্ষণৰ সৃষ্টি হয়।

বেমাৰত আক্ৰান্ত হোৱা উদ্ভিদৰ শিপাই মাটিত বেঞ্চেৰিয়া নিৰ্গত কৰি ইয়াৰ বিস্তাৰত সহায় কৰে আৰু এই দূষিত মাটিত জলসিঞ্চনে বীজাণু দ্ৰুত বিস্তাৰত সহায় কৰে।

লেৰেলি যোৱা বেমাৰ আৰু উৎপাদনশীলতা :

অনুকূল পৰিবেশত এই বেমাৰে বিলাহীৰ ৯০ ৰ পৰা ১০০ শতাংশলৈকে উৎপাদন ক্ষমতা ৭৫ শতাংশ হ্রাস কৰিব পাৰে।

বেমাৰ বৃদ্ধিৰ অনুকূল পৰিবেশ :

সচৰাচৰ অধিক উষ্ণতা (২৮-৩০°চেঃ) বৰষুণ (২০০-৬০০ মি.মি. প্ৰতিমাহ) আৰু মাটিৰ আৰ্দ্ৰতা (৬০-১০০ শতাংশ, পানীৰ ধাৰণ ক্ষমতা) ই বেমাৰত দ্ৰুত বৃদ্ধিত সহায় কৰে। উষ্ণতা ২১° ছে.মি.ৰ কম হ'লে লেৰেলি যোৱা লক্ষণ দেখা নাযায় যদিও উদ্ভিদত ৰোগ সংক্ৰমণ হ'ব পাৰে। ভাৰতত প্ৰায় সকলো ধৰণৰ মাটিতেই এই বেমাৰ হোৱা দেখা যায় যদিও বালিচহীয়া আৰু নিৰপেক্ষ বা খাৰুৱা মাটিত কৈ বোকোচা আৰু আক্ৰান্ত মাটিত অধিক হোৱা দেখা যায়।

লেৰেলি যোৱা ৰোগৰ নিয়ন্ত্ৰণৰ উপায় / কৌশল :

ৰোগ নিয়ন্ত্ৰণৰ কাৰণে এক সামূহিক আৰু সংকল্পবদ্ধ প্ৰচেষ্টা অৱলম্বন কৰাটো অতি আৱশ্যকীয়। ইয়াৰ কাৰণে দুই ধৰণে ব্যৱস্থা ল'ব পাৰি যেনে - প্ৰথমতে সাৱধানতা অৱলম্বন কৰিব পাৰি আৰু দ্বিতীয়তে প্ৰত্যক্ষ প্ৰতিৰোধ ব্যৱস্থা ল'ব পাৰি।

সাৱধানতা অৱলম্বন কৌশলমূহ হ'ল :

- (১) ৰোগমুক্ত বীজ ৰোপন কৰিব লাগে।
- (২) বেমাৰ প্ৰতিৰোধ ক্ষমতাসম্পন্ন বিলাহী জাত যেনে - ভি.চি.৪৮-১, বি.টি.-১, আৰকা আভা, আৰকা আলোক আৰু হাইব্ৰীড জাত আৰকা শৃষ্ঠা, আৰকা অভিজিত। হাইব্ৰীড ৰূপালী আৰু অবিনাশত এই ৰোগ অতি বেচিকৈ হোৱা দেখা যায়।
- (৩) অন্যান্য বিলাহী জাতীয় উদ্ভিদ আৰু অপতৃণ গুচাই পেলাব লাগে।
- (৪) খান আৰা গোমধান জাতীয় শস্যৰ সৈতে বিলাহী শস্যাবৰ্তন কৰিব লাগে।

প্ৰত্যক্ষ প্ৰতিৰোধৰ ব্যৱস্থাসমূহ হ'ল :

- (১) বেমাৰত আক্ৰান্ত গছবোৰ পুৰি পেলাব লাগে।

(২) মাটিত জৈৱিক পদাৰ্থ যেনে - পচন সাৰ, খলিহৈ, মাছৰ গুড়ি, হাড়ৰ গুড়ি ইত্যাদিৰ পৰিমাণ বৃদ্ধি কৰিলে বীজাণুৰ সংখ্যা মাটিত হ্রাস হোৱা দেখা যায়।

(৩) সেউজ সাৰ বিশেষকৈ ধনচ্যা খেতি কৰি মাটিত মিহলাই দিলে ই বীজাণুৰ সংখ্যা আৰু বংশবৃদ্ধি ৰোধ কৰে। ইয়াৰ কাৰণে মাটিত বিলাহী খেতি কৰাৰ তিনিমাহমান আগতে ধনচ্যা গুটি ১০-১২ কেজি প্ৰতিবিঘা হিচাপত বিলাহী খেতি কৰা মাটি ডৰাত সিঁচি দিব লাগে। ইয়াৰ পিচত ধনচ্যা গছবোৰ যেতিয়া দুমাহমান হ'ব, তেতিয়া মাটিডৰাত কাটি মিহলাই দিব লাগে বা হালবাই দিব লাগে। ধনচ্যা গছবোৰ মাটিৰ লগত পচি মিহলি হৈ যোৱাৰ পিচত যেনে - এমাহমানৰ পিচত বিলাহী পুলি সেই মাটিডৰাত ৰোপন কৰিব লাগে।

(৪) বেমাৰ আৰম্ভ হোৱাৰ প্ৰথম অৱস্থাত ষ্ট্ৰেপ্তচাইক্লিন ১ গ্ৰাম প্ৰতিলিটাৰ পানীত সুকীয়াকৈ অথবা কোপাৰ ফাংগিচাইড ব্লাইটোক্স - ৫০ (২.৫ গ্ৰাম প্ৰতি লিঃ) ৰ সৈতে মিহলাই প্ৰয়োগ কৰিলে সুফল পোৱা যায়।

(৫) আলুৰ বীজ ১০০০ পি.পি.এম. ষ্ট্ৰেপ্তচাইক্লিন দ্ৰৱণত শোধন কৰিলে ভাল ফল পোৱা যায়।

(৬) ষ্ট্ৰেপ্তচাইক্লিন এচামোচ ৫০ লিটাৰ পানীত মিহলাই প্ৰতি ১৫ দিনৰ ব্যৱধানত পুলি ৰোৱাৰ পৰা ফুল-ফুলাৰ সময়লৈকে গছৰ গুৰি তিতি যোৱাকৈ প্ৰয়োগ কৰিলে ভাল ফল পোৱা যায়।

(৭) ১০ লিটাৰ পানীত ১ গ্ৰাম হিং আৰু ৫ গ্ৰাম হালধি গুৰিৰ মিশ্ৰণ প্ৰস্তুত কৰি (প্ৰতিজোপা গছত ৩ লিটাৰ হাৰত) গছ ৰোৱাৰ ১০,২০,৩০ আৰু ৪০ দিনৰ মূৰে মূৰে প্ৰয়োগ কৰিলে বেমাৰৰ প্ৰকোপ কম হোৱা দেখা যায়। এই মিশ্ৰণ ব্যৱহাৰ কৰোতে সাৱধান হ'ব লাগে কাৰণ হিংৰ পৰিমাণ বেচি হ'লে গছৰ পাতবোৰ হালধীয়া পৰিব পাৰে।

(৮) শস্যকৃমি আৰু বেণ্টেৰিয়াই একেলগে আক্ৰমণ কৰি বেমাৰৰ প্ৰকোপ বৃদ্ধি কৰিলে উন্নত মানদণ্ডৰ শস্যকৃমিনাশক যেনে - ফুৰাডন প্ৰয়োগ কৰি লেবেলি যোৱা ৰোগৰ প্ৰাবল্য হ্রাস কৰিব পাৰি।

(উৎসঃ অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় - ৭৮৫০১৩)