সংবাদ প্রতিদিন | বুধবার ৬ ডিসেম্বর ২০২৩

চাষবাস

আবহাওয়া

৬ থেকে ১২ ডিসেম্বর পর্যন্ত প্রযোজ্য আগাম আবহাওয়া বার্তা ও কৃষি উপদেষ্টা

আগামী ৬, ৭ ও ৮ ডিসেম্বর মূলত দক্ষিণবঙ্গে আকাশ মেঘাচ্ছন্ন থাকবে এবং হাল্কা থেকে মাঝারি বৃষ্টির সম্ভাবনা আছে। ৯ ও ১০ ডিসেম্বর আকাশ মূলত পরিষ্কার থাকবে ও বৃষ্টির সম্ভাবনা নেই। সর্বোচ্চ তাপমাত্রা ২৪.৫ থেকে ২৭.০ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড থাকতে পারে। সর্বনিম্ন তাপমাত্রা ১৯ থেকে ২২.৫ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড থাকতে পারে। সকালের আপেক্ষিক আর্দ্রতা ৬১ থেকে ৮২ শতাংশ এবং বিকালের আপেক্ষিক আর্দ্রতা ৪১ থেকে ৭০ শতাংশ থাকতে পারে। বাতাস ৬ থেকে ১০ কিলোমিটার প্রতি ঘণ্টায় উত্তর ও উত্তর-পূর্ব দিক থেকে বইতে পারে ।

সুন্দরবনের সুরক্ষাকবচ

বাগদা চিংড়ি রফতানিতে সরকারি উৎসাহ প্রদানে সুন্দরবনে বেড়েই চলেছে ভেড়ির সংখ্যা। তার ফলে এখানে বেড়েছে প্রাকৃতিক বিপর্যয়ও। এছাড়া নদীর পলি থেকে ইট তৈরিতে বাড়ে ইটভাটার সংখ্যা। সুন্দরবনের মিষ্টি জলের নদীর প্রবাহ কমতে শুরু করে। এই সব নদীতে পলি জমার ফলে জোয়ারে আগত সমুদ্র-জলের নুন আর পরিষ্কার হয় না। নুনের পরিমাণ জমিতে ও জলে বেড়ে যায়। জল ও জমি লবণাক্ত হয়ে যায়। এলাকার স্বাভাবিক কৃষি ও মাছচাষ ক্ষতিগ্রস্ত হয়। সুন্দরবন বাঁচাতে, আর্থসামাজিক উন্নয়নের দিশা দিয়েছেন বিধান চন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্ভিদ রোগতত্ত্ব বিভাগের প্রাক্তন বরিষ্ঠ গবেষক ড. পরিতোষ বিশ্বাস।

প্রথম পর্ব

সুন্দরবন কেন বিপজ্জনক

সুন্দরবনের এলাকা ১০২০০ বর্গ কিলোমিটার। দীর্ঘ ২০০ বছরের ইতিহাস থেকে জানা যায়, বর্তমানের সুন্দরবন আগে এত বিপজ্জনক ছিল না। ১৯৭৫ সাল থেকে সরকার বাগদা চিংড়ি রফতানি করে বৈদেশিক মুদ্রা উপার্জনের উপর উৎসাহ দিচ্ছে। তার ফলে বাগদা চিংড়ি চাষের ভেড়ির সংখ্যা বাড়ে সুন্দরবন এলাকায় বিপর্যয়ও পাল্লা দিয়ে বাড়ে।দ্বিতীয় কারণ, সুন্দরবন এলাকায় নদীর পলি থেকে বাড়ি নির্মাণের ইট তৈরিতে উৎসাহ দেওয়া, ইট ভাটা এবং বাগদা চিংড়ি চাষের ভেড়ির জন্য সুন্দরবনের মিষ্টি জলের নদীর প্রবাহ কমতে শুরু করে। এই সব নদীতে পলি জমতে শুরু হয়। ফলে জোয়ারে আগত সমুদ্র-জলের নুন আর পরিষ্কার হয় না। নুনের পরিমাণ জমিতে ও জলে বেড়ে যায়। জল ও জমি লবণাক্ত হয়ে যায়। এলাকার স্বাভাবিক কৃষি ও মাছ চাষ ক্ষতিগ্রস্ত হয়। সুন্দরবন অঞ্চলের মিষ্টি জল প্রবাহের নদীগুলি: সোনাই, বিদ্যাধরী, যমুনা, পদ্মা, দক্ষিণ ইছামতী, আদিগঙ্গা, পিয়ালী, ওয়ালি, কাটাখালি, কটকুন্তি, দক্ষিণ সরস্বতী সব আজ অবলুপ্তির পথে।

বাদাবন কেন দরকার

সুন্দরবনের ম্যানগ্রোভ গাছ: সুন্দরী, গেঁউ, গরান, হেতাল, গর্জন, অর্জুন, বাইন, পশুর, গামা, ধুঁধুল, কাঁকড়া, গোলপাতা, কেওড়া, প্রেভৃতি গাছেরা সমুদ্র থেকে আগত সামুদ্রিক ঝড়, যথাঃ সিদার (২০০৭), আয়লা (২০০৯), ফনী (২০১৯), বুলবুল (২০১৯), আমফান (২০২০), যশ (২০২১), সিটরাং (২০২২) প্রভৃতির আক্রমণ থেকে সুন্দরবন ও কলকাতা শহরকে রক্ষা করে। মানুষের লোভের জন্য আজ বাদাবন হারিয়ে যাচ্ছে। সুন্দরবন এলাকায় দুর্দশাও বেড়ে যাচ্ছে। এই অঞ্চলের মানুষ, জন্তু-জানোয়ার, পশুপাখি সবাই আজ বিপদের মুখে।

সুন্দরবনে ২৯০ ধরনের পাখি, ১২০ প্রজাতির মাছ, ৪২ ধরণের স্তন্যপায়ী প্রাণী, সরীসৃপ ৩৫ ধরণের এবং উভচর প্রাণী ৮ রকমের, সবাই আজ অবলুপ্তির পথে, শুধুমাত্র মানুষের লোভের জন্য। এখন বাদাবনই একমাত্র রক্ষাকর্তা।

সুন্দরবনের বিপদ

প্রতি বছর ৭ মিলিমিটার করে বাড়ছে সমুদ্রের জলস্তর। সমুদ্র পৃষ্ঠের তাপমাত্রা প্রতি ১০ বছরে ০.৫ ডিগ্রি সেলসিয়াস করে বাড়ছে। ফলে বঙ্গোপসাগরে ঘূর্ণি ঝড়ের সম্ভাবনাও বাড়ছে ২৬ শতাংশ হিসাবে। বাদাবন ধ্বংসের ফলে সুন্দরবন আজ প্রকৃতির রুদ্ররোষের শিকার। এলাকার স্বাভাবিক কৃষিকাজ, মাছ চাষ, বাস্তুতন্ত্র সব ভেঙ্গেচুরে তছনছ। এ অঞ্চলের বাসিন্দারা আজ কর্মহীন, অনাহার, অপুষ্টি, পানীয় জলের অভাবের সম্মুখীন। ঘর-বাড়ি ডুবে গিয়ে আজ তারা বাস্তুহারা, অসীম দারিদ্রের সামনে সচ্ছল পরিবারের সম্ভ্রান্ত লোকেরা আজ পরিযায়ী শ্রমিক, দেশান্তরিত। তারা এখন কর্ণাটক, তামিলনাড়ু, কেরলে পেটের দায়ে কাজ করেন। খাদানের কাজে গিয়ে শ্বাসকষ্টে ও নানা রকমের রোগ নিয়ে বাড়ি ফিরছেন। মৃত্যুর। মুখোমুখী। এলাকার মেয়ে, বউ-রা ভারতবর্ষের বিভিন্ন শহরে ঝিয়ের কাজে বা অন্য কাজ করতে বাধ্য হচ্ছেন।

প্রতিকার: সুন্দরবনের মারাত্মক সমস্যার সমাধানের একমাত্র উপায় হল, প্রকৃতির রক্ত চক্ষুর সামনে রুখে দাঁড়ানো। হার না মানা জেদ। চাষবাসে নতুন চিন্তা-ভাবনা প্রয়োগ করা। সুন্দরবনের জ্বলন্ত সমস্যার সমাধান চার ভাবে করা যায়। যেমনঃ

১। বাদাবনের গাছ লাগানোঃসব জায়গায়, নদীর পাড়ে, বাঁধের ধারে, রাস্তার ধারে, পতিত জমিতে, চাষের জমির আলে, স্কুলে, সরকারি অফিসের ফাঁকা জায়গায় গাছ লাগানো। এইসব গাছেরাই আদিমকাল থেকে সামুদ্রিক ঝড়ের হাত থেকে স্থল ও স্থলবাসীদের রক্ষা করেছে। সুতরাং গাছের সংখা বাড়ানো এখন একান্তই দরকার।

কুলে কামাল

প্রাকৃতিকভাবে জন্মানো কুলগাছে রোগ ও পোকামাকড়ের উপদ্রব কম হয়। তবে বিভিন্ন রোগ ও অনুখাদ্যের অভাবজনিত কারণে কুলের বাণিজ্যিক চাষ বিঘ্নিত হয়। ভাল ফলন পাওয়া যায় না। রোগ প্রতিকার সঠিক ধারণা ও পরিকল্পনা নিয়ে কুলচাষ করলে বাণিজ্যিকভাবে কুলচাষ লাভজনক হবে। লিখেছেন বিধান চন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ের উদ্ভিদ রোগতত্ত্ব বিভাগের গবেষক পৌলমী গঙ্গোপাধ্যায় ও গোপাল চৌধুরি।

কুল আমাদের সকলেরই অত্যন্ত প্রিয় একটি শীতকালীন ফল। জানুয়ারির মাঝামাঝি থেকেই বাজারে কুলের আগমন দেখা যায়। তবে অনেকেই সরস্বতী পূজার আগে কুল খায় না। জয়রামবাটিতে মা সারদা দেবীকে সরস্বতী পুজোর দিন দুপুর বেলা কুলের চাটনি অন্নভোগে দেওয়ার রীতিও আছে।

কুলে, ভিটামিন-এ, ভিটামিন-সি, ক্যালসিয়াম, পটাশিয়াম, ম্যাগনেসিয়াম, অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট সহ আরও অনেক উপকারী উপাদান থাকে, যা আমাদের শরীরের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বাড়ায়। এর মধ্যে থাকা অ্যান্টিঅক্সিডেন্ট উপাদান শরীরে ক্যানসারের ঝুঁকি কমায়। শুকনো কুলের মধ্যে স্যাপোনিন, অ্যাঙ্কালয়েড এবং ট্রাইটারপিনয়েড পাওয়া যায় যা রক্ত পরিশুদ্ধ করে এবং হজম প্রক্রিয়ায় সহায়তা করে। কোষ্ঠকাঠিন্যসহ অন্যান্য হজমজনিত সমস্যার সমাধান করে। এটি ক্ষুধাবর্ধক হিসেবেও কাজ করে। কুল রক্তচাপ ও রক্তের শর্করা নিয়ন্ত্রণ করতে সাহায্য করে। কুল ক্যালসিয়াম, ফসফরাস ও আয়রন সমৃদ্ধ হওয়ায় হাড় গঠনে এবং দাঁতের সুরক্ষায় ভূমিকা রাখে এবং হাঁড় শক্ত ও মজবুত করতে সাহায্য করে। আয়রন থাকায় কুল রক্তাল্পতা কমাতে সহায়তা করে। কুল অবসাদ, দুশ্চিন্তা এমনকি অনিদ্রা দূর করতে সাহায্য করে।

পশ্চিমবঙ্গের প্রায় সর্বত্রই কুলগাছ দেখতে পাওয়া যায়। তবে বর্তমানে বিভিন্ন অঞ্চলে বাণিজ্যিক ভাবে উন্নত ও উচ্চফলনশীল জাত যেমন আপেল ও সুন্দরী কুলের চাষ করা হচ্ছে। প্রাকৃতিক ভাবে জন্মানো গাছে রোগ ও পোকামাকড়ের উপদ্রব কম হলেও বিভিন্ন রোগ ও অণুখাদ্যের অভাব জনিত কারণে বাণিজ্যিক চাষ বিঘ্নিত হয়। রোগাক্রান্ত হলে কিংবা অণুখাদ্যের অভাব দেখা দিলে ডাল, পাতা, ফুল ও ফলের ক্ষতি হয় এবং কাঙ্খিত ফলন পাওয়া যায় না যার ফলে চাষীরা লোকসানগ্রস্ত হয়ে পড়েন তাই রোগ প্রতিকারর সঠিক ধারণা ও পরিকল্পনা নিয়েই কুল চাষ করতে হবে।

ক) পাউডারি মিলডিউ:

ওইডিয়াম এরিসিফয়েডস এফ.এসপি, জিয়াইফি (Oidium erysiphoides f.sp. zizyphi) নামের ছত্রাকের আক্রমণের ফলে এই রোগ দেখা দেয়। এটি কুলের একটি সাধারণ রোগ। সাদা গুঁড়োর মতো ছত্রাকের রেণুর আবরণ পড়ে বলে এই রোগকে সাদা গুঁড়ো বা পাউডারি মিলডিউ রোগ বলে। কুল গাছের পাতা, ফুল ও ফলে এর সংক্রমণ দেখা যায়। সাধারণত অক্টোবর-নভেম্বর মাসে এই রোগ বেশি দেখা যায়। আক্রান্ত অংশের ওপর সাদা পাউডারের মতো আবরণ দেখা যায়। যা ধীরে ধীরে সমগ্র পাতা, ফুল ও ফলকে আবৃত করে এবং শেষে বাদামি বর্ণ ধারণ করে। এতে ফুল ও ফল ঝরে পড়ে। শুধু কচি ফলেই নয়, অনেক সময় ফল পাকার সময়েও এই রোগ আক্রমণ করে। তখন আক্রান্ত ফল ফেটে যায়। এতে ফল বাজারজাত করার অযোগ্য হয়ে যায়।

প্রতিকার

(১) এই রোগ যাতে বাগানে না হতে পারে সে জন্য গাছ ও বাগান পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। কুলগাছের মরা, শুকনো ও রোগাক্রান্ত ডালপালা সংগ্রহ করে পুড়িয়ে ফেলতে হবে।

(২) রোগ দেখা দিলে জলে গোলা সালফার ৩ গ্রাম অথবা ডায়নোক্যাপ ৪৮% ইসি (কেরাথেন) ০.৫ মিলি অথবা টেট্রাকোনাজোল ৩.৮ ডাব্লুডাব্লু (ডোমার্ক) ২ মিলি প্রতি লিটার জলে ১৫ দিন পর পর দুই-তিন বার গাছ ভিজিয়ে স্প্রে করতে হবে।

(৩) ফল পাড়ার পর আক্রান্ত ডাল গুলির ১০ সেমি নিচ থেকে কেটে পুড়িয়ে ফেলে কপার অক্সিক্লোরাইড ৫০% ডাব্লুপি (ব্লাইটক্স) ৪ গ্রাম প্রতি লিটার জলে গুলে স্প্রে করতে হবে।

খ) কালো দাগ বা সুটি মোল্ড

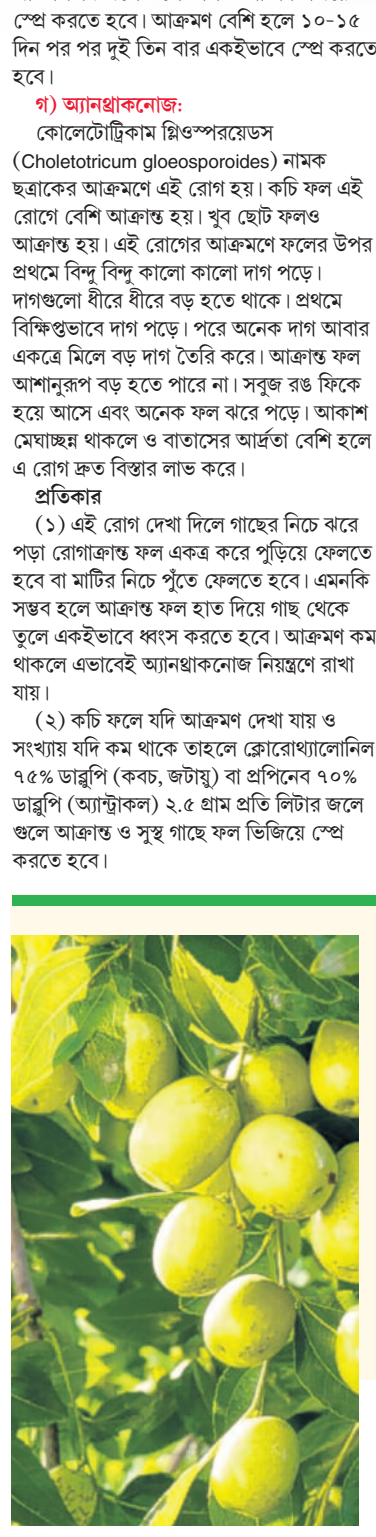
প্রধানত পাতায় ছত্রাক ঘটিত এই রোগের আক্রমণ দেখা যায়। প্রথমে কালো কালো দাগ দেখা যায়। পরে সম্পূর্ণ পাতায় কালো গুঁড়োর মত ছত্রাকের রেণু দেখা যায়। সালোকসংশ্লেষ ব্যাহত হয় তাই পাতা ধীরে ধীরে বাদামী রঙের

হয়ে ঝরে যায়। পাতা ঝরে গেলে গাছের ফলনও কমে যায়। মিলিবাগ বা দয়ে পোকার আক্রমণের ফলে সুটি মোল্ডের আক্রমণ তরান্বিত হয়।

প্রতিকার:

(১) জিনেব ৭৫% ডাব্লুপি (ইন্দোফিল জেড-৭৮) কিংবা ম্যানকোজেব ৭৫% ডিব্লুপি (ডাইথেন এম-৪৫) ২.৫ গ্রাম প্রতি লিটার জলে গুলে সমস্ত গাছে ভালোভাবে স্প্রে করতে হবে।

(২) মিলিবাগের আক্রমণ থাকলে ইমিডাক্লোপ্রিড ১৭.৮ এসএল (টাটামিডা, কনফিডর) ০.৫ মিলি বা থায়ামেথক্সাম ২৫



(৩) আক্রান্ত ফলের সংখ্যা বেশি হলে ডাইফেনোকোনাজোল ২৫% ইসি (স্কোর) ১ মিলি প্রতি লিটার গুলে ভালোভাবে স্প্রে করতে হবে।

(৪) ভবিষ্যতে যাতে আর এই রোগ কুল গাছে আক্রমণ করতে না পারে সে জন্য সতর্কতামূলক ব্যবস্থা হিসেবে গাছ ও বাগান পরিচ্ছন্ন রাখতে হবে। এমনকি গাছের নিচে ঝরে পড়া মরা পাতা কিছু দিন পরপর পুড়িয়ে ফেলতে হবে।

ঘ) ফল পচা

অল্টারনেরিয়া অল্টারনাটা (Alternaria alternata) নামক ছত্রাক এই রোগের জন্য দায়ী।

প্রথমে ফলের বোঁটার দিকের অংশে চকোলেট-বাদামি রঙের দাগ দেখা যায়। ওই দাগ বড় হয় এবং আক্রান্ত অংশ নরম হয়ে ফল পচতে শুরু করে।

প্রতিকার

প্রতি লিটার জলে ১.৫ গ্রাম ক্লোরোথ্যালোনিল ৭৫% ডাব্লুপি (কবচ, জটায়ু) বা ১ গ্রাম থায়োফ্যানেট মিথাইল ৭০% ডাব্লুপি (রোকো) গুলে স্প্রে করতে হবে।

ঙ) ডগা শুকনো (ডাই ব্যাক)

শাখার ডগার সামান্য নীচে কিংবা শাখার ছাঁটাই করার স্থান থেকে ছাল বিবর্ণ হতে থাকে এবং পরে গাঢ় রঙ ধরে। কচি পাতা ও ডগা শুকোতে শুরু করে। বয়স্ক পাতা বাদামি হতে শুরু করে এবং কিনারা শুকিয়ে যায়। বর্ষাকালে এই রোগ বেশি হয়।

প্রতিকার:

(১) আক্রান্ত ডগা গুলির শুকনো অংশের ১০ সেমি নিচ থেকে কেটে পুড়িয়ে ফেলতে হবে।

(২) গাছে সুপারিশ মাত্রায় সার প্রয়োগ করতে হবে। বিশেষ করে অতিরিক্ত নাইট্রোজেন প্রয়োগ করা চলবে না।

(৩) শুকনো ডগা কেটে ফেলার পর প্রতি লিটার জলে ৪ গ্রাম কপার অক্সিক্লোরাইড ৫০% ডাব্লুপি (ব্লাইটক্স) বা ২ গ্রাম ক্লোরোথ্যালোনিল ৭৫% ডাব্লুপি (কবচ, জটায়ু) গুলে স্প্রে করতে হবে।

চ) ফুল/ফল ঝরে যাওয়া:

ফুল বা ফল ঝরে যাওয়ার অনেক কারণ থাকতে পারে যেমন রোগ/পোকার আক্রমণ, নিয়মিত সেচ না দেওয়া, সুপারিশ মাত্রায় সার প্রয়োগ না করা ও অণুখাদ্যের অভাব। এগুলোর মধ্যে অণুখাদ্য বোরন-এর অভাব অন্যতম।

কুল রক্তচাপ ও রক্তের শর্করা নিয়ন্ত্রণ করতে সাহায্য করে। কুল ক্যালসিয়াম, ফসফরাস ও আয়রন সমৃদ্ধ হওয়ায় হাড় গঠনে এবং দাঁতের সুরক্ষায় ভূমিকা রাখে এবং হাঁড় শক্ত ও মজবুত করতে সাহায্য করে। আয়রন থাকায় কুল রক্তাল্পতা কমাতে সহায়তা করে। কুল অবসাদ, দুশ্চিন্তা এমনকী, অনিদ্রা দূর করতে সাহায্য করে।

প্রতিকার:

গাছে ফুল ধরার ১০-১৫ দিন আগে ও ফল ধরার পরে বোরাক্স বা ২০% বোরন (২ গ্রাম) অথবা অক্টাবোরেট ১ গ্রাম প্রতি লিটার জলে গুলে স্প্রে করতে হবে।

বিঃদ্রঃ যেকোনো ফসলে ফুল ধরার কমপক্ষে ১০ দিন আগে থেকে ফল ধরা পর্যন্ত কীটনাশক প্রয়োগ করা থেকে বিরত থাকতে হবে এতে ফুলের রেণু ও মধু সংগ্রহকারী মৌমাছি ও অন্যান্য পরাগ মিলনে সহায়তাকারী কীটপতঙ্গের ক্ষতি হবে না এবং অধিক ফলন পাওয়া যাবে। এছাড়া ফল তোলার অন্তত ১০ দিন আগে যে কোনও কীটনাশক প্রয়োগ বন্ধ করে দিতে হবে। না হলে ফলের মধ্যে কীটনাশকের অবশিষ্টাংশ থেকে যেতে পারে যা আমাদের শরীরের উপর ক্ষতিকর প্রভাব ফেলবে।

বেগুন বাঁচাতে ৯ দাওয়াই

প্রায় সারাবছর বেগুনের চাষ হয়। বেগুন একদিকে যেমন পুষ্টিকর খাবার অন্যদিকে এটি চাষ করে খুব সহজেই লাভবান হওয়া যায়। তবে বেগুনচাষ করতে গিয়ে কিছু পোকার আক্রমণে চাষিদের সমস্যায় পড়তে হয়। প্রতিকার লিখেছেন ইফকো কিসান সুবিধা লিমিটেডের ফার্ম টেলি উপদেষ্টা আশরাফুল হক।

ডগা ও ফল ছিদ্রকারী পোকা আক্রান্ত বেগুন মানুষের খাওয়ার অনুপযোগী হয়ে পড়ে। অন্যদিকে বাজারে বিক্রি করা সম্ভব হয় না। এ পোকার আক্রমণের ফলে বেগুনের ফলন মারাত্মকভাবে কমে যেতে পারে। তাছাড়া গাছ ও বেগুন সম্পূর্ণ নষ্ট হয়ে যেতে পারে। নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা সঠিক সময়ে প্রয়োগ না করা হলে শতকরা প্রায় ৯০ ভাগ বেগুন এই পোকার আক্রমণে নষ্ট হয়ে যেতে পারে।

ঋতুভেদে বেগুনের ডগা ও ফল ছিদ্রকারী পোকার আক্রমণের মাত্রার ভিন্নতা দেখা যায়। উষ্ণ এবং আর্দ্র আবহাওয়া এই পোকার বংশবৃদ্ধিতে সহায়ক ভূমিকা পালন করে। গ্রীষ্মকালে এই পোকার ব্যপক আক্রমণ দেখা যায়। অন্যদিকে শীতকালে এই পোকার আক্রমণের হার তুলনামূলক কম থাকে। তাই এই পোকা দমনের ব্যবস্থাপনাও ঋতুভেদে আলাদা হওয়া বাঞ্চনীয়। গ্রীষ্মকালে সপ্তাহে অন্তত একবার পোকা আক্রান্ত ডগা ও ফল বাছাই করে নষ্ট করতে হবে।

ক্ষতির লক্ষণ: স্ত্রী মথ একটি একটি করে অথবা একসাথে (২-৫টি) পাতার তলার দিকে, কচি ডগা, ফুলের কুঁড়ি বা বড় ফলের নিচের দিকে ডিম পারে। স্ত্রী মথ ২৫০ টি ডিম পাড়ে। প্রথম অবস্থায় ডিমগুলি দুধের মতো সাদা পরবর্তীকালে কীড়া বের হওয়ার সময় লালচে রঙ্গের হয়। সদ্য নির্গত কীড়া বৃদ্ধির অংশে অথবা ফুলের কুড়ির মধ্যে ও ফলে ছিদ্র করতে থাকে। পোকার আক্রমণ ফসলের প্রাথমিক অবস্থায় দেখা দিলে নরম কচি ডগা ও পরে ফলে ছিদ্র করে ভিতরের নরম অংশ কুরে কুরে খায় এবং প্রবেশের ছিদ্রটি তাদের বিষ্টা দিয়ে বন্ধ করে দেয়। পরে ল্যাদা (Larva) কচি ডগা ও ফলের ভিতর প্রবেশ করে ভিতরের অংশ খেতে থাকে। ফলস্বরূপ কচি ডগা নেতিয়ে ঝুলে পড়ে শুকিয়ে যায়।

জৈবিক ও পরিচর্যা মূলক নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা: কৃষক নিজে চারা তৈরি করলে মশারি ব্যবহার করা উচিত। বেগুন খেতের চারিপাশে ১২ ফুট উচ্চতা মশারির নেট দিয়ে ঘিরে দিলে বেগুনের কান্ড ও ফল ছিদ্রকারী পোকা নিয়ন্ত্রণ করা যায়। ক্ষেতের চারধারে অড়হর ও বরবটি গাছ লাগাতে হবে। অন্তবর্তী ফসল হিসাবে বেগুনের (২ টি সারি) সাথে ধনে (Coriander -এক সারি) অথবা মৌরি (Fennel -এক সারি) লাগালে এই পোকার আক্রমণ কম হয়।গাছ লাগানোর ১৫-২০দিনের মধ্যে ফেরোমোন ফাঁদ (লিউসি লিওর) ৩-৪ টি বিঘা প্রতি ব্যবহার করতে হবে। নিয়মিত আক্রান্ত ডগা ও বেগুন গাছ থেকে তুলে ভিতরের পোকা নষ্ট করতে হবে এবং জমি পরিষ্কার পরিছন্ন রাখতে হবে। নিম তেল ৫০০০ পিপিএম ২-৩ মিলি প্রতি লিটার জলে গুলে স্প্রে করতে হবে।

রাসায়নিক নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা: বেগুনের কান্ড ও ফল ছিদ্রকারী পোকা অর্থনৈতিক ক্ষতির চরমসীমা অতিক্রম (Economic Threshold Level) করলে তবেই রাসায়নিক কীটনাশক স্প্রে করতে হবে।। বেগুনের কান্ড ও ফল ছিদ্রকারী পোকা নিয়ন্ত্রণের জন্য নিম্নলিখিত কীটনাশকগুলির মধ্যে যে কোনও একটি জলে গুলে আঠা বা স্টিকার সহযোগে স্প্রে করতে হবে।

১) চারা লাগানোর ১০ দিন পর একবার এবং ২৫-৩০ দিন পর একবার দানাদার ওষুধ ক্লোরানট্রানিলিপ্রোল ০.৪% জি ৫২ কেজি। বিঘা বা গাছ প্রতি ২-৩গ্রাম অথবা কার্টাপ হাইড্রোক্লোরাইড ৪% জি @ ২.৫-৩ কেজি/ বিঘা বা গাছ প্রতি ৫ গ্রাম ব্যবহার করে হালকা করে জল দিতে হবে।

২) Novaluron (নোভালিউরন) ১০% ইসি @১.৫ মিলি প্রতি লিটার জলে গুলে স্প্রে করতে হবে।

৩) Cartap Hydrochloride (কার্টাপ হাইড্রোক্লোরাইড) ৫০% SP @ ১ গ্রাম

প্রতি লিটার জলে গুলে স্প্রে করতে হবে।

৪) Chlorantraniliprole (ক্লোরানট্রানিলিপ্রোল) ১৮.৫ % এসসি @ ১ মিলি প্রতি ৩ লিটার জলে গুলে স্প্রে করতে হবে।

৫) Spinosad (স্পিনোস্যাড) ৪৫% SC @ ১ মিলি প্রতি ৫ লিটার জলে গুলে স্প্রে করতে হবে।

৬) Flubendiamide (ফলুবেনডিয়ামাইড) ৩৯.৩৫% SC @ ২ মিলি প্রতি ১০লিটার জলে গুলে স্প্রে করতে হবে।

৭) Novaluron (নোভালিউরন) ৫.২৫% ও Indoxacarb (ইনডক্সকার্ব) ৪.৫% এসসি @১.৫ মিলি প্রতি লিটার জলে গুলে স্প্রে করতে হবে।

টার্কির টুকিটাকি

লিখেছেন পশ্চিমবঙ্গ প্রাণী ও মৎস্য বিজ্ঞান বিশ্ববিদ্যালয়ের অধ্যাপক ড. সুকান্ত বিশ্বাস।

শেষ পর্ব

টার্কির বাজারীকরণ

টার্কির মাংসের পুষ্টিগত ও গুণগত মানের উৎকর্ষ একে একটি আদর্শ মাংসে পরিণত করেছে। টার্কি ১০০ গ্রাম খাদ্য খেয়ে ৩০ গ্রাম সহজপাচ্য প্রোটিন তৈরি করতে পারে। টার্কির ডেসিংহার ৮০-৮৭ শতাংশ, যা অন্য প্রাণীর থেকে উৎকৃষ্ট। একটি পূর্ণাঙ্গ পুং ও স্ত্রী পাখি ১৬ সপ্তাহ বয়সে ৭.১৬ কেজি ও ৫.৫৩ কেজি হয়। যা বাজারজাত হয়। পুং ও স্ত্রী পাখির খাদ্য রূপান্তর অনুপাত যথাক্রমে ১ : ২.৮ এবং ১ : ২.৭ হয়। সমীক্ষা অনুযায়ী ২৮ সপ্তাহ বয়সের পুং টার্কি ১০-২০ কেজি হলে ৪০০-৫০০ টাকা খরচ হবে এবং লাভ ৬৫০-৭০০ টাকা এবং স্ত্রী পাখি ২৪ সপ্তাহ বয়সে ৫০০-৬০০ টাকা লাভ দিতে পারে। টার্কিকে মুক্তাঙ্গন ও অর্ধমুক্তাঙ্গন পদ্ধতিতে ছেড়ে পালন করলে আরও অধিক লাভ করা সম্ভব হয়। সঙ্গত কারণে, ভারতবর্ষ তথা রাজ্যের ক্ষুদ্র ও প্রান্তিক প্রাণী পালনের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে টার্কি পালন একটি অন্যতম সম্ভাবনাময় বিকল্প হতে পারে, যেহেতু টার্কি ভারতীয় জলবায়ুতে খুব সুন্দর ও সামঞ্জস্যপূর্ণ লাভজনক প্রাণীপালন ব্যবস্থা।

টার্কি পাখির রোগ প্রতিরোধক টিকাকরণসূচি

বয়স	রোগ টিকার নাম
১ম দিন	রানিখেত বি-১ স্ট্রেন
৪-৫ম সপ্তাহ	বসন্ত রোগ
৬-৭ম সপ্তাহ	রানিখেত আর-২ বি
৮-১০তম সপ্তাহ	কলেরা রোগ