বর্ষ: ১ সংখ্যা: ২ ত্রৈমাসিক পত্রিকা এপ্রিল ২০১৬

প্রকৃতির ভারসাম্য রক্ষায় রেশম চাষে ভার্মিকম্পোস্ট বা কেঁচোসার ব্যবহারের উপযোগিতা

পরিবেশ দূষণ বর্তমানে একটি বহুচর্চিত বিষয় যা সারা বিশ্বের সম্মুখে এক মস্ত চ্যালেঞ্জ হিসেবে উপস্থিত। রাসায়নিক সার ব্যবহারের ধারাবাহিক বৃদ্ধি পরিবেশ ও জলসম্পদ দূষণের একটি প্রধান কারণ।

রেশম চাষের জন্য ব্যবহৃত ১ বিঘা তুঁত বাগান থেকে বছরে প্রায় ২ মেট্রিক টন (২০০০ কেজি) জৈব বর্জ্য উৎপন্ন হয় যা থেকে ভার্মিকম্পোস্টিং এর মাধ্যমে আনুমানিক ১.৭৫ মেট্রিক টন (১৭৫০ কেজি) উৎকৃষ্ট মানের জৈব সার পাওয়া যায়।

কেঁচোসার কি?

কেঁচোসার হল নির্দিষ্ট প্রজাতির কেঁচোর দ্বারা জৈব বর্জ্য রূপান্তরের একটি উন্নত প্রক্রিয়া জাত সার যা অধিক পুষ্টিগুণসমৃদ্ধ এবং সাধারণ কম্পোস্টিং বা খামারজাত সারের তুলনায় অনেক কম সময়ে তৈরী করা যায়।

কেঁচোসারের গুরুত্ব:

ভার্মিকম্পোস্ট বা কেঁচোসার গাছের সুসম পুষ্টির একটি অতি প্রয়োজনীয় উৎস। সাধারণ খামারজাত সারের তুলনায় এর পুষ্টিগুণ প্রায় দ্বিগুণ। নিচের টেবিলে একটি তুলনামূলক বিবরণ দেওয়া হল:

পুষ্টির উপাদান	কেঁচোসার	মিশ্র বাগান সার
জৈব কার্বন%	৯.৮-১৩	৪.১-২.২
নাইট্রোজেন%	১.৬	০.৫
ফসফরাস%	০.৭	০.২
পটাসিয়াম%	০.৮	০.৫
ক্যালসিয়াম%	০.৫	০.৯
ম্যাগনেসিয়াম%	০.২	০.২
লৌহ (ppm)	১৭৫.০	১৪৬.৫
ম্যাঙ্গানিজ (ppm)	৯৬.৫	৬৯.০
দস্তা (ppm)	২৪.৫	১৪.৫
তামা (ppm)	৫.০	২.৮
কার্বন: নাইট্রোজেন	১৫. ৫	৩১.৩

(গুণগত মাণ জৈব বর্জ্যের উপর নির্ভরশীল)

কেঁচোর প্রজাতি নির্বাচন :

কেবল একটি প্রজাতির কেঁচো ব্যবহারের তুলনায় তিন ধরণের কেঁচো প্রজাতির (*আইসেনিয়া ফিটিডা, ইউড্রিলাস ইউজিনি এবং পেরিয়ানিক্স এক্সকাভেটাস*) সমানুপাতিক ব্যবহার কেঁচোর সংখ্যা প্রায় ২৭ শতাংশ বৃদ্ধি করে। গবেষণায় দেখা গেছে যে এই কেঁচোগুলি যতটা জৈব অবশিষ্টাংশ গ্রহণ করে তার ৯০ শতাংশ-ই

গাছের প্রয়োজনীয় উচ্চ পুষ্টিগুণসম্পন্ন সারে রুপান্তরিত করতে সক্ষম। এই মিশ্র প্রজাতির কেঁচোগুলি ০-৪০°সে: পর্যন্ত তাপমাত্রা সহ্য করতে পারে, কিন্তু সারগাদার জন্য আদর্শ তাপমাত্রা ও আর্দ্রতা হল যথাক্রমে ২৫-৩০°সে: ও ৪০-৪৫%।

স্থান নির্বাচন:

কেঁচোসার তৈরীর জন্য উপযুক্ত স্থান নির্বাচন একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। প্রথমেই ছায়াযুক্ত কোন উঁচু স্থান নির্বাচন করতে হবে যেখানে সরাসরি সূর্যালোক পড়েনা, বাতাস চলাচল করে এবং বর্ষার জল জমেনা। সেই সঙ্গে জায়গাটির উপরে একটি ছাউনির ব্যবস্থাও করতে হবে।

ভার্মিকম্পোস্টিং বা কেঁচোসার তৈরীর পদ্ধতি:

মাটির নিচে গর্ত (পিট) করে বা উপরে চৌবাচ্চা বানিয়ে বা সিমেন্ট রিং এর উপর অথবা পলিথিনের চাদরের উপর জৈব অবশিষ্টাংশের গাদা বানিয়ে ভার্মিকম্পোষ্টিং করা যেতে পারে। তবে দেখা গেছে যে উপযোগিতার বিচারে পিট-পদ্ধতির তুলনায় গাদা-পদ্ধতি ২৭.৫% বেশি কার্যকরী।

- এই প্রক্রিয়ায় পলিথিন শীটের উপর অপ্রয়োজনীয় তুঁত পাতা, কাসার, অন্যান্য জৈব বর্জ্য পদার্থ এবং শুকনো ঘাস অথবা খড় জাতীয় উদ্ভিজ তন্তু ১৫-২০ সেমি: স্তরে বিছিয়ে দিতে হবে। এই স্তরের উপর রক ফসফেট পাউডার (লভ্যতা অনুযায়ী) ছিটিয়ে তার উপর কাসারের ঘোল ছিটিয়ে দিতে হবে। গাদাটি চটের কাপড় দিয়ে ঢেকে পঁচাতে হবে।
- গাদাটি এমনভাবে রাখতে হবে যাতে সেই স্থানে পর্যাপ্ত আলো বাতাস চলাচল করতে পারে কিন্তু সরাসরি সূর্যের তেজ বা বর্ষার জল থেকে রক্ষা পায়।
- উপকরণগুলি পচানোর ১৫-২০ দিন পর যখন গাদার তাপমাত্রা প্রশমিত হবে তখন প্রতি ঘন মিটারে ১৫০০ টি মিশ্র প্রজাতির কেঁচো ছাড়তে হবে।
- গাদার আচ্ছাদনের নিচে পর্যাপ্ত আর্দ্রতা বজায় রাখতে হবে যাতে ওই সারের মন্ড হাতের মুঠোয় বন্ধ করলে আঙ্গুলের ফাঁক দিয়ে দু-এক ফোঁটা রস গড়িয়ে পড়ে।
- কেঁচোসার প্রস্তুত হতে প্রায় ২ মাস সময় লাগে। সম্পূর্ণ তৈরি হওয়ার পর এটি কালো বর্ণের ও হালকা ওজনের দানাদার সারে পরিণত হয় যাতে আপত্তিকর কোন গন্ধ থাকেনা।

সার সংগ্রহ:

গাদার ভার্মিকম্পোস্ট ছোট ছোট পিরামিড আকৃতির স্তূপ বানিয়ে কড়া রোদের নিচে ২-৩ ঘন্টা রেখে ওপর থেকে সার উঠিয়ে নিতে হবে। নিচের স্তরে পড়ে থাকা সারের সঙ্গে ডিম সহ বিভিন্ন বয়সের কেঁচো চালনী দিয়ে চেলে পুরো প্রক্রিয়ার পুনরাবৃত্তি করতে হবে।

সার সংরক্ষন:

তৈরী হওয়ার অব্যবহিত পরে মোটামুটি নুতন অবস্থায় কেঁচোসার ব্যবহার করলে সবচেয়ে ভাল ফল পাওয়া যায়। তবে সারের আনুসঙ্গিক গুণগুলি ও সঠিক মাত্রার জলীয় ভাব বজায় রাখার স্বার্থে প্লাস্টিকের বস্তায় সঠিক ভাবে মুখ বেঁধে ঠান্ডা জায়গায় সংরক্ষণ করা যেতে পারে।

প্রয়োগ মাত্রা ও পদ্ধতি:

সেচ সেবিত তুঁতজমিতে হেক্টর প্রতি বছরে ১০টন এবং বর্ষা সেবিত জমিতে হেক্টর প্রতি বছরে ৫ টন ব্যবহার করতে হবে। প্রতিবার গাছ ছাটাই এর পর এবং সেচের আগে এর প্রয়োগ সুনিশ্চিত করতে হবে।

উপকারিতা:

- গাছে সুষম খাদ্য সরবরাহকারী।
- কীট ও রোগ প্রতিরোধকারী।
- তুঁত পাতার গুণগত মান ও ফলন বৃদ্ধিকারী।
- গাছের শিকড় বৃদ্ধিকারী।
- কম খরচ ও কম পরিশ্রমে অধিক সাশ্রয়।
- কম খরচে পরিবেশ দূষণ হ্রাসের কার্যকরী উপায়।

মনিকা চৌধুরী (মুখোপাধ্যায়)

তুঁতগাছ বিনষ্টকারী রোগের নিয়ন্ত্রণ এবং প্রতিবিধান

তুঁতগাছ বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন রোগে আক্রান্ত হয় যার মধ্যে কিছু রোগ আর্থিক দৃষ্টিতে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। এই রোগগুলি তুঁতগাছের মারাত্মক ক্ষতি করে এবং পাতার ফলন কমিয়ে দেয়। এইসকল রোগের প্রাদুর্ভাব এবং পাতার ফলন হ্রাস পাওয়া ইত্যাদি মুলত: নির্ভর করে মরশুমি আবহাওয়া, তুঁত গাছের প্রকার ও কৃষিকার্যের ধরণের উপরে। যেহেতু তুঁত পাতার গুণমান এবং উৎপাদনের পরিমাণ রেশমগুটির উৎপাদনের সাথে সরাসরি সম্পর্কিত, এইসকল রোগের প্রতিকার বা নিয়ন্ত্রণ অত্যন্ত জরুরী। নিচে তুঁত গাছের জন্য মারাত্মক ক্ষতিকারক ও গুরুত্বপূর্ণ কিছু রোগের বিস্তারিত বিবরণ দেওয়া হল:

পাতার রোগ:

১) বাদামি মরচে ধরা ক্ষত:

রোগের কারণ: *পেরিডিওস্পোরা মোরি* নামক জীবাণুর সংক্রমণ।

রোগের উপসর্গ:

- সংক্রমিত পাতার নিম্নদেশে বাদামি থেকে কালো বর্ণের মরচে ধরা অনেকগুলি দাগ লক্ষ্য করা যায়।
- সংক্রমিত পাতার উপরের অংশে লালচে বাদামি বর্ণের সহবর্তী দাগ লক্ষ্য করা যায়।
- অতিমাত্রায় আক্রান্ত পাতা হলুদ বর্ণের হয়ে যায় এবং শুকিয়ে যায়।

নিয়ন্ত্রণ: ০.২ শতাংশ ডায়াথেন এম-৪৫ প্রয়োগ

২) পাতায় পিচ জাতীয় দাগ:

রোগের কারণ: *মাইরোথিসিয়াম রোডিয়াম* নামক জৈবদেহের সংক্রমণ।

রোগের উপসর্গ:

- পাতার দুই দিকেই ছোট থেকে মাঝারি মাপের জলীয় ক্ষতের সৃষ্টি হয়।
- পরিণত পাতায় গাঢ় মার্জিন সহ বড় তামাটে রঙের ক্ষত হয় যা গর্ত সৃষ্টি করে।
- পাতার নিম্নদেশে গোলাকার চাকতির মত বীজাণু দেখতে পাওয়া যায়।

নিয়ন্ত্রণ: ০.১ শতাংশ ব্যাভিস্টিন প্রয়োগ

৩) পাতায় সিউডোসারকোস্পোরা নামক ছত্রাক আক্রান্ত ক্ষত:

রোগের কারণ: *সিউডোসারকোস্পোরা মোরি* নামক জৈবদেহের সংক্রমণ।

রোগের উপসর্গ:

- প্রাথমিক পর্যায়ে পাতার নিম্নদেশে ভেলভেটের মত কালো বর্ণের ছোট ছোট ক্ষত দেখতে পাওয়া যায় যা সমবেত হয়ে বড় ক্ষতের সৃষ্টি করে।
- অধিক সংক্রমিত পাতা হলুদ বর্ণে রুপান্তরিত হয় এবং অকালে ঝরে পড়ে।

নিয়ন্ত্রণ: ০.১ শতাংশ ব্যাভিস্টিন প্রয়োগ

গাছের কান্ডে কীটপতঙ্গের আক্রমণ:

রোগের কারণ: অনেক ধরণের কীটপতঙ্গ তুঁতগাছের কান্ডের পভূত ক্ষতিসাধন করে। এক প্রকারের শুঁয়োপোকা, মিলিবাগ, স্কেলস ও উইপোকার মাত্রাতিরিক্ত আক্রমণ গাছকে সম্পূর্ণ বিনষ্ট করে দিতে পারে।

রোগের উপসর্গ:

- গাছের ছাল খাদক একধরণের শুঁয়োপোকা বড় বৃক্ষ জাতীয় তুঁতগাছের প্রভূত ক্ষতিসাধন করে।
- স্কেলস কান্ড থেকে রস শোষণ করে তুঁতগাছের মারাত্মক ক্ষতি করে।
- মিলিবাগ (গোলাপী মিলিবাগ বা পাপাইয়া মিলিবাগ) কচি শাখা-প্রশাখার রস শোষণ করে তুঁতগাছের মারাত্মক ক্ষতি করে যা থেকে টুকরা রোগ হয়।
- উইপোকা তুঁতগাছের ছালের ক্ষতি করে এবং গাছের মুলেও ছিদ্র তৈরী করে মারাত্মক ক্ষতি করে।

নিয়ন্ত্রণ:

- স্কেলস ও মিলিবাগ নিয়ন্ত্রণে ০.২ শতাংশ অর্থাৎ প্রতি লিটার জলে ২ মি.লি. হারে ডি.ডি.ভি.পি. নামক কীটনাশক স্প্রে করতে হবে। সর্বশেষ স্প্রে করার ন্যুনতম ১০ দিন পর সেই গাছের পাতা পলুপালনে ব্যবহারের উপযুক্ত হিসেবে গণ্য করা হয়।
- উইপোকা নিয়ন্ত্রণে গাছের গোঁড়ায় ০.২ শতাংশ ক্লোরোপাইরিফস নামক কীটনাশক প্রয়োগ করতে হবে।

গাছের কান্ডের রোগ:

রোগের কারণ: এটি মাটিবাহিত প্যাথোজেন দ্বারা আক্রান্ত একটি রোগ যা বিশেষত: শিশু চারাগাছে প্রায়শই দেখতে পাওয়া যায়। এই রোগ প্রাথমিকভাবে চারাগাছের বেঁচে থাকা এবং প্রতিস্থাপনকে প্রভাবিত করে।

রোগের উপসর্গ:

- গাছের দন্ডকীট (স্টেম ক্যাঙ্কার): গাছের ছালে সবুজ থেকে কালো বর্ণের কয়লা-সদৃশ উদ্গীরণ লক্ষ্য করা যায়।
- কলমে পচন (কাটিং রট): গাছের ছাল বিবর্ণ বাদামি থেকে কালো রঙ লক্ষ্য করা যায়।

- গলদেশীয় পচন (কলার রট): গাছের গলদেশীয় অঞ্চলে বিবর্ণ বাদামি থেকে কালো রঙ এবং গোঁড়ায় পচন লক্ষ্য করা যায়।
- ডাই ব্যাক: পাতার অগ্রভাগ কালো হয়ে নষ্ট হয়ে যায় এবং চারা অবস্থাতেই তুঁতগাছের মৃত্যু হয়।

নিয়ন্ত্রণ:

- দীর্ঘমেয়াদী সুরক্ষার জন্য নার্সারি গার্ড (ট্রাইকোডার্মা সিউডোকোনিনজাই) ব্যবহার করা প্রয়োজন। ১ কেজি নার্সারি গার্ডের সাথে ৬০ কেজি মিহি পচানো গোবরসার মেশান।
- ঢিবি করে রাখা মিশ্রণটিতে ৮-১০ লিটার জল মিশিয়ে চটের কাপড়ে ঢেকে ছায়াতে ১ সপ্তাহ রেখে দিন। এই সক্রিয় মিশ্রণটি ২ কেজি হারে প্রতি বর্গমিটার জমিতে প্রয়োগ করুন।
- চারাগাছ প্রতিস্থাপনের পুর্বে কাটিংগুলি ০.১ শতাংশ ডায়াথেন এম-৪৫ দ্রবণে আধঘন্টা ভিজিয়ে রাখুন।

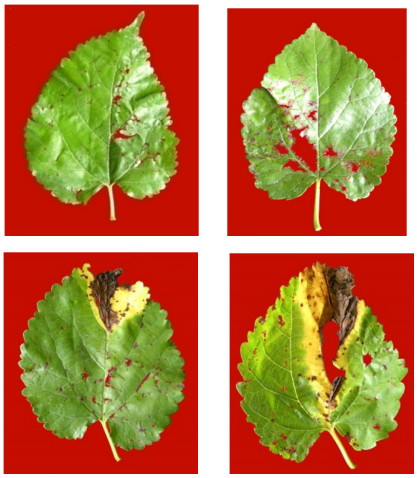
সন্দীপ কুমার দত্ত, দেবজিত দাস, ভি. বিজয়, এবং শুভ্রা চন্দ

ব্যাকটেরিয়া জনিত পাতার ক্ষত - বর্ষাকালে তুঁত পাতার একটি ক্ষতিকর রোগ

ব্যাকটেরিয়া জনিত পাতার ক্ষত (Bacterial Leaf Spot বা সংক্ষেপে BLS) *জ্যানথোমোনাস ক্যামপেসট্রিস পিভি. মোরী* নামক ব্যাকটেরিয়া দ্বারা সংক্রমিত একটি রোগ। এই রোগের কারণে পাতার উৎপাদন প্রায় ১৫ শতাংশ কমে যাওয়ার আশঙ্কা থাকে। এটি মাটি বাহিত একটি রোগ এবং এর প্রাদুর্ভাব মূলত: বর্ষাকালে অর্থাৎ জুন থেকে সেপ্টেম্বর মাসের মধ্যে দেখা যায় যখন দিনের তাপমাত্রা ও আপেক্ষিক আর্দ্রতা যথাক্রমে ৩৫°-৩৭° সে: ও ≥৮৫% থাকে। এই রোগের কারণে পাতার নিম্নাংশে জলীয় দাগের মত অনেক ক্ষত দেখতে পাওয়া যায়। এই দাগগুলি ক্রমশ: বাদামি বর্ণে রুপান্তরিত হয়, পাতা শুকিয়ে যায়, অনেক ছিদ্র তৈরী হয়ে পাতলা হয়ে যায় এবং অকালে ঝড়ে পড়ে। এই মারাত্মক রোগটি পশ্চিমবঙ্গের ২টি বাণিজ্যিক ফসল (শ্রাবনী ও আশ্বিনা) এবং ১টি বীজ-ফসলের (অগ্রহায়নী) ক্ষতি করে।

এই রোগের ফলে তুঁত পাতা ও রেশমগুটির উৎপাদন বিঘ্নিত হওয়া থেকে বাঁচাতে নিম্নলিখিত প্রতিবিধানের পরামর্শ দেওয়া হল:

- তুঁত বাগানে গাছের মধ্যে ন্যূনতম দূরত্ব ৬০ সেমি: X ৬০ সেমি: যথাযথভাবে বজায় রাখতে হবে।
- বর্ষাকালে অতিরিক্ত নাইট্রোজেন সারের প্রয়োগ এড়িয়ে চলতে হবে।



- একটানা বৃষ্টির সময় কচি পাতার দিকে বিশেষ নজর রাখতে হবে।
- অনিবার্য পরিস্থিতিতে গাছের মুড়া ছাটাইয়ের ২০-২৫ দিন পর প্রথম দফায় ০.০১% (প্রতি লিটার জলে ১ গ্রাম) অ্যাগারোমাইসিন / পুশামাইসিন প্রয়োগ করতে হবে এবং প্রথম প্রয়োগের ১০ দিন বাদে একই ভাবে দ্বিতীয়বার প্রয়োগ করতে হবে।
- উজ্জ্বল রোদে সকালের দিকে মুড়া ছাটাই ও রাসায়নিক প্রয়োগ বাঞ্ছনীয় (এক একর জমিতে ১৮০ লিটার দ্রবণ)।
- স্প্রে করার ন্যূনতম ৭ দিন পর গাছের পাতা পলুপোকাকে খাওয়ানো যাবে।

রিতা ব্যানার্জী এবং সৌমেন চট্টোপাধ্যায়

পলুর রোগ এবং তার প্রতিরোধ ও প্রতিকার

বৈশাখ, জৈষ্ঠ ও শ্রাবন মাসে পলু সাধারনত: কালশিরা ও স্বল্পা রোগে আক্রান্ত হয়ে পড়ে। তাই এই রোগকে জানার ও প্রতিরোধের জন্য বিশেষ ব্যবস্থা নেওয়া দরকার।

কালশিরা:

বছরের সবসময়ই পলুর কালশিরা রোগ দেখা যায় তবে গ্রীষ্ম ও বর্ষাকালে এই রোগের প্রকোপ বৃদ্ধি পায়। বিভিন্ন ভাইরাস ও ব্যাকটেরিয়ার সংক্রমনের কারনে এই রোগ পরিলক্ষিত হয়।

লক্ষণ:

- পলুর বৃদ্ধি হয় না এবং ত্বক কুঁচকে থাকে।
- পলু বমি করে ও পাতলা মলত্যাগ করে।
- ত্বকের বর্ণ ঘোলাটে হয়ে যায়।
- মরা পলু পচে হালকা লাল, হালকা কালো বা কুচকুচে কালো রঙের হয়ে যায়। পলুর পচা দেহ থেকে দুর্গন্ধ ছড়ায়।

রোগের বিস্তার:

অপুষ্টিকর ও দূষিত তুঁত পাতা কালশিরা রোগ সৃষ্টির কারণ। রোগাক্রান্ত পলুর মল, দেহ-রস, বমি, মরা পলু, দুষিত পলুঘর এবং সাজ সরঞ্জাম থেকে রোগ জীবাণু ছড়িয়ে পরে।

রোগ নিয়ন্ত্রণের উপায়:

- পলুঘর ও সংলগ্ন জায়গা এবং পলু পালনের যাবতীয় সাজ সরঞ্জাম পরিশোধন করুন। পলু পালনের আগে ডিমকেও ভালোভাবে পরিশোধন করুন।
- নরম ও পরিপুষ্ট পাতা একসঙ্গে মিশিয়ে পলুকে খাওয়ানো যাবে না।
- পলুর চলাফেরার জন্য ডালায় উপযুক্ত জায়গা দিন।
- পলুঘরে পর্যাপ্ত বায়ু চলাচলের ব্যবস্থা করুন। পলুঘরের তাপমাত্রা ও আর্দ্রতা বজায় রাখুন।
- পলু রহা থেকে চিয়ানে উঠলে পাতা দেওয়ার আগে প্রতি দশায় ও রোজের পলুতে চতুর্থ দিনে কাসারের পর একবার করে 'সেরিসিলিন' পাউডার প্রয়োগ করুন।
- পলুতে রোগের লক্ষণ দেখা মাত্রই প্রতিদিন 'সেরিসিলিন' পাউডার প্রয়োগ করুন।
- রোগাক্রান্ত পলু ও পলুর মলকে পলুঘর থেকে দূরে ২ ফুট গর্ত করে পুঁতে ফেলুন।

পলুর স্বল্পা রোগ:

পলুতে এক ধরনের ভাইরাস ও ব্যাকটেরিয়ার যৌথ সংক্রমণে এই রোগ হয়ে থাকে। তার সাথে অপুষ্টি এই রোগকে আরো বাড়িয়ে দেয়। অধিক তাপমাত্রায় ও প্রখর গ্রীষ্মে এই রোগে পলুর বিশেষ ক্ষতি হয়।

লক্ষণ:

- পলুর দেহের তুলনায় মাথা বড় ও স্বচ্ছ হয়ে যায়।
- পলুর মুখ দিয়ে সুতোর মত লালা নি:সৃত হয়। পলু গুটি করতে পারে না।

রোগের বিস্তার:

রোগাক্রান্ত পলুর মল, দুষিত পলুঘর এবং সাজ-সরঞ্জাম থেকে রোগ ছড়িয়ে পরে।

রোগ নিয়ন্ত্রণের উপায়:

- পলুঘর, সংলগ্ন জায়গা এবং পলু পালনের যাবতীয় সরঞ্জাম পরিশোধন করুন।
- প্রতিদিন পলুর ডালা বদল করুন ও শোধন করে পরের দিন ব্যবহার করুন।
- পলুর চলা ফেরার জন্য ডালায় উপযুক্ত জায়গা দিন। পলুঘরে বায়ু চলাচলের ব্যবস্থা করুন। পলুঘরের তাপমাত্রা ও আর্দ্রতা বজায় রাখুন।
- পলু রহা থেকে চিয়ানে উঠলে পাতা দেওয়ার আগে প্রতি দশায় ও রোজের পলুতে চতুর্থ দিনে কাসারের পর একবার করে 'সেরিসিলিন' পাউডার প্রয়োগ করুন।
- পলুতে রোগের লক্ষণ দেখা মাত্রই প্রতিদিন 'সেরিসিলিন' পাউডার প্রয়োগ করুন।
- রোগাক্রান্ত পলু ও পলুর মলকে পলুঘর থেকে দূরে ২ ফুট গর্ত করে পুঁতে ফেলুন।

শতদল চক্রবর্ত্তী

''স্বচ্ছ ভারত অভিযান'' কোন স্লোগান নয়, একটি আন্দোলন

পরিবেশ দূষণ এই সময়ের একটি গুরুত্বপূর্ণ আলোচনার বিষয়। বলতে দ্বিধা নেই সারা পৃথিবীতেই এই বিষয়ে সঠিক সচেতনতার অভাব রয়েছে। এর মারাত্মক ফল আমরা ইতিমধ্যেই উপলব্ধি করতে পারছি। ঋতুর পরিবর্তন, তাপমাত্রার অস্বাভাবিক বৃদ্ধি, নিত্য নৈমিত্তিক প্রাকৃতিক দুর্যোগ এই সচেতনতার অভাবেরই কুফল। প্রতিনিয়ত আমাদের পরিবেশ উন্নত দেশ ও সমাজের প্রভাবশালী একটি অংশের উচ্চ লালসার শিকার হচ্ছে, যা আগামী দিন আরও ভয়ঙ্কর আকার নিতে পারে। বর্তমানে পরিবেশ সম্বন্ধিত বিষয় পাঠ্যসূচীর অর্ন্তভূক্ত করা হয়েছে যা আগামী দিনে সচেতনতা বৃদ্ধিতে সাহায্য করবে। কিন্তু আমরা প্রত্যেকেই স্বতন্ত্র ভাবে এই সচেতনতা বৃদ্ধিতে কিছুটা সাহায্য করতে পারি। স্বচ্ছতা কোন বিশেষ শব্দ নয়, একটি ধারণা। আমাদের সমাজের একটি অংশ এই বিষয়ে কিছুটা অবগত। তাই আমরা যত্র-তত্র মল-মূত্রত্যাগ করিনা, নির্দিষ্ট স্থানে ঘরোয়া আবর্জনা ফেলি, নিজেদের ঘর যথাসম্ভব পরিস্কার পরিচ্ছন্ন রাখার চেষ্টা করি। কিন্তু বহির্জগতে অর্থাৎ বাড়ির বাইরে এঁদেরই একটি অংশের এই সচেতনতার অভাব প্রকট। যত্র-তত্র মূত্র ত্যাগ করা, থুথু নিক্ষেপ, আবর্জনা ফেলা প্রায়শ: লক্ষ্য করা যায়। অর্থাৎ প্রকৃত সচেতনতার অভাব রয়ে গেছে। এই অর্দ্ধ-সচেতন অংশের বাইরের একটি বিরাট অংশ ঘরে বা বাইরে কোন জায়গাতেই ন্যূনতম পরিচ্ছন্নতা বা স্বচ্ছতা বজায় রাখেননা। তাই বাহ্যিক এবং আন্তরিক স্বচ্ছতা দুটিই সমানভাবে প্রয়োজন। বাহ্যিক স্বচ্ছতা অন্তরের স্বচ্ছতা বৃদ্ধির সহায়ক। তাই একটু সচেতনতা, একটু সতর্কতা মারাত্মক পরিবেশ দূষণ থেকে আমাদের রক্ষা করতে পারে এবং একটি দেশকে নতুন উচ্চতায় পৌঁছে দিতে পারে। রেশম চাষে বীজঘর বা পলুঘরের পরিচ্ছন্নতা পলুর উৎপাদন বৃদ্ধিতে সাহায্য করে আর্থিক বৃদ্ধির সহায়ক হতে পারে। ছোট ছোট কয়েকটি বিষয়ে নজর দিলে আমরা কাঙ্খিত লক্ষ্যে পৌঁছতে পারি:

- নিজেকে পরিচ্ছন্ন রাখুন এবং চারপাশ পরিস্কার রাখুন।
- প্রতিবেশীকে পরিচ্ছন্নতা বজায় রাখতে উৎসাহিত করুন।
- ঘরের আবর্জনা নির্দিষ্ট স্থানে ফেলুন এবং অপরকে বাধ্য করুন।
- ঘরের বাইরের আবর্জনাও নির্দিষ্ট স্থানে ফেলুন এবং অন্যের অনিয়ম দেখলে প্রতিবাদ করুন।
- নিজের কাজের জায়গাকে অনুরুপ ভাবে পরিচ্ছন্ন রাখুন।

প্রত্যেক ব্যক্তির এই ন্যূনতম সচেতনতা ভারতের ১২০ কোটি ব্যক্তির মধ্যে ছড়িয়ে পড়লে বৈপ্লবিক পরিবর্তন আসতে বাধ্য। তাই "স্বচ্ছ ভারত অভিযান" নিছক একটি স্লোগান নয়, একটি আন্দোলন। একে আরও শক্তিশালী করে জন আন্দোলনে পরিবর্তন করুন, যা ভবিষ্যৎ প্রজন্মকে এক সুস্থ ও স্বচ্ছ ভারত উপহার দিতে পারে।

স্বচ্ছ ভারত অভিযান কমিটির পক্ষে জনস্বার্থে প্রচারিত

পত্রিকার সকল শুভানুধ্যায়ী পাঠক-পাঠিকা, রেশম চাষীভাই ও বোনেদের কাছে আবেদন যে আপনারা 'রেশম কৃষি বার্তা'র সদস্য হোন এবং আপনাদের সুচিন্তিত মতামত জানান। আপনার রেশম চাষ সম্পর্কিত অভিজ্ঞতা প্রকাশনার জন্য এই ঠিকানায় লিখুন:

নির্দেশক,
কেন্দ্রীয় রেশম গবেষণা ও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠান, কেন্দ্রীয় রেশম বোর্ড,
বহরমপুর – 742101, মুর্শিদাবাদ, পশ্চিমবঙ্গ।
ইমেল আই.ডি.: reshamkrishibarta2016@gmail.com / csrtiber@gmail.com
ফ্যাক্স : +91 3482 251233 দূরাভাষ : (03482) 253962/63/64

সদস্য চাঁদার হার: প্রতি সংস্করণ ১০ টাকা / ত্রি-বার্ষিক সদস্যপদ ১০০ টাকা মাত্র।

প্রকাশক: ড: কণিকা ত্রিবেদী, নির্দেশক, কেন্দ্রীয় রেশম গবেষণা ও প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠান, কেন্দ্রীয় রেশম বোর্ড, বহরমপুর – 742101, মুর্শিদাবাদ, পশ্চিমবঙ্গ।

সম্পাদক মণ্ডলী: এন বি কর, রঞ্জিত কর, এস কে দত্ত, এ কে ভার্মা, ইন্দ্রজিৎ রায় এবং তাপস কুমার মৈত্র।