



বালাই দমন : কফি গাছে পোকামাকড় রোগবালাইয়ের আক্রমণ সাধারণত কম হয়। পোকাকার ক্ষেত্রে মিলিবাগ, গ্রিণবাগ, সাদা কাণ্ড ছিদ্রকারী পোকা উল্লেখযোগ্য। ম্যালাথিয়ন/কার্বারিল/সাইপারমেথ্রিন জাতীয় কীটনাশক প্রয়োগ করে পোকা সহজে দমন করা যায়। কফির উল্লেখযোগ্য রোগ হলো পাতার রাস্ট। তাছাড়া কালো পচা, মূল পচা, বাদামি বলসানো রোগ অনেক সময় দেখা যায়। ০.৫% বর্দো মিস্ত্রার প্রয়োগ করে রোগ দমন করা যায়।

ফল সংগ্রহ : চারা রোপণের ২-৩ বছর পর থেকে কফি সংগ্রহ করা যায়। এরাবিকা জাতে ফুল ফোটার ৮-৯ মাস এবং রোবাস্টা জাতে ১০-১১ মাস পর ফল সংগ্রহের উপযুক্ত সময়। পরিপক্ব লাল বর্ণের ফল হাত দিয়ে তোলা হয়। সাধারণত ১০-১৫ দিন পরপর ৪-৬ কিস্তিতে বছরে ২ বার ফল সংগ্রহ করা হয়। একটি গাছ হতে বছরে ১ কেজি ফল পাওয়া যায়। হেক্টর প্রতি ফলন ৭৫০-১০০০ কেজি।

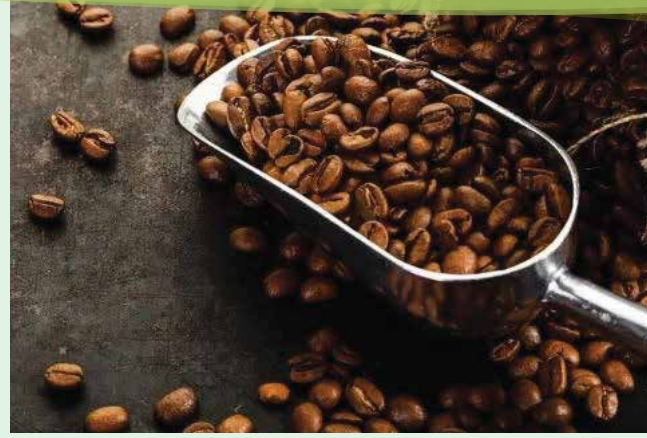
কফির প্রক্রিয়াজাতকরণ : ফল সংগ্রহ থেকে শুরু করে কাপে পানযোগ্য কফি পেতে কতগুলো ধাপ সম্পন্ন করা হয় যা নিম্নরূপ।

১) কফির ফল যখন পরিপক্ব গাঢ় লাল বা হলুদ রং হয় তখন এগুলো গাছ থেকে সংগ্রহ করা।

২) প্রক্রিয়াজাত কেন্দ্রে পৌছানোর সাথে সাথেই এর কার্যক্রম শুরু করে দিতে হয় অন্যথায় পঁচন শুরু হতে পারে। এই প্রক্রিয়াটি ২ ধরনের হয়ে থাকে যেমন: শুকনো ও ভেজা পদ্ধতিতে।

শুকনো পদ্ধতি : পর্যাপ্ত প্রয়োজনীয় পানি ও অন্যান্য সুযোগ-সুবিধার অভাবে এটি করা হয়। কফিগুলোকে তাকে বা মাটিতে অন্য কিছু বিছিয়ে তাতে পাতলা করে ছড়িয়ে দেওয়া হয় এবং সূর্যের আলোতে এটি শুকানো হয় যতক্ষণ না পর্যন্ত কফি বীজের আর্দ্রতা ১১ শতাংশ হয়। এটি অনেক সময়সাপেক্ষ পদ্ধতি।

ভেজা পদ্ধতি : পাল্লিং মেশিনের মাধ্যমে উপরের নরম পাল্ল ও আবরণ সরানো হয়। এরপর পানির চ্যানেলের মধ্য দিয়ে যাওয়ার সময় রোটটিং মেশিনের মাধ্যমে বীজের আকার অনুসারে গ্রেডিং করা হয়। ফার্মেন্টেশনের জন্য পানি ভর্তি বিশাল ট্যাংকে ১২-২৪ ঘণ্টা বীজগুলোকে রাখা হয়। তারপর বীজের উপরের পাতলা পর্দা সরে যায় ও ভালো পানি দিয়ে ধুয়ে শুকানো হয়।



৩) কফি বীজ শুকানো : ভেজা পদ্ধতিতে সংগৃহীত কফি বীজগুলোকে রৌদ্রে বা ড্রায়ারে আর্দ্রতা ১১ শতাংশে না পৌছানো পর্যন্ত শুকাতে হবে, এই অবস্থার কফিকে পার্চমেন্ট কফি বলে। তারপর ব্যাগে ভরে সংরক্ষণ করা।

৪) কফির হালিং ও পলিশিং : হালিং মেশিনের মাধ্যমে পার্চমেন্ট লেয়ার সরাতে হবে বা বাইরের সম্পূর্ণ শুকনো আবরণ সরাতে হবে। যদিও পলিশিং করলে এর গুণগতমান বাড়ে তবুও এটি করা বাধ্যতামূলক বা জরুরি নয়। আকার ও ওজন দেখে কফিকে গ্রেডিং ও বাছাই করা। ভালো গ্রিণ কফিগুলো রাখা হয় রপ্তানির জন্য।

৫) বাছাইকৃত গ্রিণ কফিকে রোস্টিং করে তৈরি করা হয় সুগন্ধযুক্ত বাদামি কফি বীজ যেটা সুপার সপ বা ক্যাফে থেকে ক্রয় করা হয়। বেশির ভাগ রোস্টিং মেশিনের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রিত হয় প্রায় ৫৫০ ডিগ্রি ফারেনহাইট। এই সময়ে সঠিকভাবে তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ করা অতীব জরুরি কারণ এই ধাপেই সৃষ্টি হয় অসাধারণ স্বাদ ও ঘ্রাণ। এই প্রক্রিয়াকে বলে পাইরোলাইসিস। রোস্টিং এর পর অতি দ্রুত ঠাণ্ডা করা প্রয়োজন। তাহলেই এর স্বাদ ও গন্ধ অটুট থাকবে এবং ক্রেতাগণ অনেক বেশি আকৃষ্ট হবে ক্রয়ের জন্য।

৬) কফির স্বাদ ও ঘ্রাণ গ্রাহকের কাপ পর্যন্ত বজায় রাখতে হলে সঠিকভাবে কফি গ্রাইন্ডিং করা একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। কফি বীজ গুঁড়া যত মিহি হবে তত দ্রুত সুন্দর কফি তৈরি হবে।

৭) কফি তৈরি ও গ্রহণ : আধুনিক বিভিন্ন মেশিনের সাহায্যে ব্ল্যাক কফি বা মিল্ক কফি তৈরি করে কফি প্রেমিকদের সন্তুষ্ট করা যায়।



সংকলন

রূপালী সাহা

সহকারী তথ্য অফিসার (শস্য উৎপাদন), কৃষি তথ্য সার্ভিস, খামারবাড়ি, ঢাকা।

মুদ্রণ: কৃষি তথ্য সার্ভিস, সংখ্যা: ১৫,০০০ কপি/মার্চ, ২০২৪

কফি চাষ



কৃষি তথ্য সার্ভিস
www.ais.gov.bd



কৃষি মন্ত্রণালয়
www.moa.gov.bd

কফি একটি বাণিজ্যিক ফসল। জনপ্রিয়তার দিক দিয়ে পানীয় হিসাবে চায়ের পরেই কফির স্থান। আজকের বিশ্বে কোন সভা, আলোচনা অনুষ্ঠান, বিয়ে বাড়ি, বন্ধুত্বের আড্ডা কফি কিংবা চা ছাড়া চিন্তাই করা যায়না। শরীর রিফ্রেশ বা স্বাদের জন্য অনেকেই এটি পান করেন। কফি ফলের পরিপক্ব বীজ ভেজে গুড়ো করে কফি তৈরি করা হয়। বিশ্বের প্রধান প্রধান কফি উৎপাদনকারী দেশ হচ্ছে ব্রাজিল, কলম্বিয়া, ভারত, ইন্দোনেশিয়া, পূর্ব ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জ, গুয়েতেমালা, কিউবা, নিকারাগুয়া, ভিয়েতনাম, শ্রীলঙ্কা ইত্যাদি।

জাত : পৃথিবীতে ৬০ প্রজাতির কফি থাকলেও বাণিজ্যিকভাবে চাষাবাদযোগ্য দুইরকমের কফি রয়েছে যেমন-Coffea arabica and Coffea canephora (Robusta). Arabica জাতগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হচ্ছে Sln.9 (Rust resistant), ৯.৭৯৫ (জনপ্রিয় জাত) Sln.12 এবং Robusta জাত হচ্ছে S.724 ভিয়েতনামি জাত-Chu Se, Di Linh.

বাংলাদেশে চাষ উপযোগী আবহাওয়া ও জলবায়ু : কফি উষ্ণমণ্ডলীয় ফসল। এর জন্য উষ্ণ এবং আর্দ্র জলবায়ুর প্রয়োজন। তবে ফসলের পরিপক্বতার সময়ে কিছুটা শুষ্ক জলবায়ু দরকার। রোবাস্টা জাতের কফি বাংলাদেশের আবহাওয়ায় খুব উপযোগী। এটি সাধারণত সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে ৫০০-১০০০ মিটার উচ্চতায় এবং ১০০০-২০০০ মিলিমিটার বৃষ্টিতে ভাল ফলে, সেজন্য বাংলাদেশের পাহাড়ি এলাকা যেমন- পার্বত্য অঞ্চল ও টাঙ্গাইলের মধুপুর গড়ের আবহাওয়ায় এটির সম্প্রসারণ সম্ভব। তবে কম বৃষ্টিপাতের স্থানে জমিতে সেচ, জাবড়া প্রয়োগ ও অন্যান্য পদ্ধতিতে মাটির রস সংরক্ষণের মাধ্যমে কফির চাষ করা যেতে পারে। রংপুর এলাকার মাটি ও আবহাওয়া কফি চাষের জন্য যথেষ্ট উপযোগী।

মাটি : কফি চাষের উপযোগী মাটি হলো গভীর, ঝুরঝুরে, জৈব পদার্থ ও হিউমাস সমৃদ্ধ, হালকা অম্ল মাটি (পিএইচ ৪.৫-৬.৫)।

জমি প্রস্তুত : চা এর ন্যায় কফিও পাহাড় বা টিলার ঢালেই বেশি চাষ করা হয়। কফি গাছ আংশিক ছায়া পছন্দ করে বিধায় জমিতে বিদ্যমান কোন বড় গাছ থাকলে তা রেখে দিতে হবে। পাহাড়ের ঢালে ট্রেসিং এবং কন্টুর পদ্ধতি অনুসরণ করে কফি গাছ লাগানো যেতে পারে।



চারা রোপণ : কফির বীজ ও কলম থেকে চারা তৈরি করা হয়। প্রথমে পরিপক্ব, পুষ্ট, বালাইমুক্ত বীজ সংগ্রহ করে ফলের খোসা ছাড়িয়ে পরিষ্কার পানিতে ধুয়ে ফল থেকে বীজ আলাদা করা হয়। ভালভাবে বীজ শুকিয়ে শুকনো কাঠের গুঁড়া বা ছাইয়ের সাথে মিশিয়ে ছায়াতে ছড়িয়ে রাখা হয়। ৪-৫ দিন পর বীজ আলাদা করে বীজতলায় বীজ বপন করা হয়। বীজ বপনের ৩০-৪৫ দিনের মধ্যে বীজ গজিয়ে চারা হয়। ফেব্রুয়ারি-মার্চ মাসে পলিব্যাগে চারা স্থানান্তর করা হয়। মে-জুন মাসে মূল জমিতে গর্ত করে চারা রোপণ করা উত্তম। গর্তে জৈবসার এবং সামান্য পরিমাণ রাসায়নিক সার প্রয়োগ করা ভালো। উভয় জাতের চারা ৩x৩ মিটার দূরত্বে রোপণ করলে হেক্টরে যথাক্রমে ১১২৫-১১৫০ টি চারা প্রয়োজন।

ছায়া প্রদানকারী গাছ : কফি গাছ উচ্চ তাপমাত্রা এবং তীব্র সূর্যালোক সহ্য করতে পারে না। তাই কফি বাগানে ছায়া প্রদানকারী গাছ রোপণ করা প্রয়োজন। কফিক্ষেতের মাঝে মাঝে মান্দার, কড়াই, কাঁঠাল, ডুমুর, সুপারি, পেঁপে প্রভৃতি ছায়া প্রদানকারী গাছ হিসাবে রোপণ করা যেতে পারে।

সার প্রয়োগ : সার প্রয়োগ জাত, গাছের বয়স, মাটির গুণাগুণ, জলবায়ু আবহাওয়া প্রভৃতির উপর নির্ভরশীল। এরাবিকা জাতের চেয়ে রোবাস্টা জাতে সার কম লাগে। বছরে ৪ বার গাছের গোড়ায় সার প্রয়োগ করলে ভাল ফলাফল পাওয়া যায়। মার্চ (ফুল ফোটার আগে), মে (ফুল ফোটার পর), আগস্ট এবং অক্টোবর মাসে ১ বছরের গাছপ্রতি প্রতিবার ২০ গ্রাম ইউরিয়া, ১৫ গ্রাম টিএসপি, ২০ গ্রাম পটাশ হারে প্রয়োগ করা প্রয়োজন।



৪র্থ বছরের গাছের গোড়ায় ৩৫ গ্রাম ইউরিয়া, ২৫ গ্রাম টিএসপি এবং ২৫ গ্রাম পটাশ প্রয়োজন। ৫ বছর ও তদূর্ধ্ব গাছে ৪৫ গ্রাম ইউরিয়া, ৩০ গ্রাম টিএসপি এবং ৩০ গ্রাম পটাশ প্রয়োজন। গাছের গোড়া থেকে নির্দিষ্ট দূরত্বে নালা করে সার প্রয়োগ

ও সেচ দিয়ে গাছের গোড়ায় মালচিং করতে হবে। তাছাড়া গাছপ্রতি ৫-৬ কেজি জৈবসার প্রয়োগ করলে ভাল ফলন পাওয়া যাবে। আবার গাছের বাড়-বাড়তি কমে গেলে এবং ফুল ও ফল ধরার সময় ১০ লিটার পানিতে ২৫ গ্রাম ইউরিয়া, ২০ গ্রাম টিএসপি এবং ১৮ গ্রাম পটাশ মিশিয়ে গাছের পাতায় স্প্রে করতে হবে। Hidden Hunger দূর করার জন্য প্রতি গাছে ২-৩টি সিলভা মিক্স ট্যাবলেট (Silva mix Tablet) ব্যবহার করলে ভাল ফল পাওয়া যায়।

পরিচর্যা : প্রথম ২-৩ বছর বাগান আগাছামুক্ত রাখা। গাছের গোড়ায় মালচিংসহ দুই সারির মাঝে সীম জাতীয় ফসল চাষ করলে মাটিতে নাইট্রোজেন সারযুক্ত হবে। এপ্রিল-মে মাসে প্রয়োজনে সেচ দেয়ার ব্যবস্থা নেয়া। মরা চারার স্থলে নতুন চারা প্রতিস্থাপন করা।

ডাল-পালা ছাঁটাই (ট্রেনিং/প্রুনিং) : গাছের সঠিক কাঠামো দেয়াসহ ফল ধারণ ক্ষমতা বৃদ্ধির জন্য ডালপালা ছাঁটাই জরুরি। কম বয়সের কফি গাছে দুইভাবে ট্রেনিং করা হয় যথা: একক কাণ্ড পদ্ধতি এবং একাধিক কাণ্ড পদ্ধতি। তবে এ উপমহাদেশে সাধারণত একক কাণ্ড পদ্ধতির ট্রেনিংই অনুসরণ করা হয়। একক পদ্ধতিতে ছাঁটাই করার ক্ষেত্রে মাটি থেকে ১-১.৫০ মি. উঁচুতে কাণ্ডের শীর্ষ কুড়ি কেটে দিতে হবে। এতে পার্শ্বশাখা তথা ফলধারণক্ষম শাখার সংখ্যা বৃদ্ধি পেয়ে গাছ ঝোপালো হবে। মাটির উর্বরতা এবং গাছের বাড়বাড়তির উপর ভিত্তি করে ৩-৪ বার ফলন নেয়ার পর পুনরায় আর একবার এটা করা যেতে পারে। বয়স্ক গাছ থেকে পরিপক্ব ফল সংগ্রহের ৩-৪ সপ্তাহ পর থেকে বর্ষা মৌসুম শুরু আগ পর্যন্ত ৩-৪ বছর পর পর একবার কফি গাছের অতিরিক্ত মাধ্যমিক শাখা কেটে প্রুনিং করা হয়।