রচনা ও সম্পাদনায়

- **অলক বর্মন**
  বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
  মৃত্তিকা বিজ্ঞান বিভাগ, বিএআরআই, গাজীপুর
- **ইবনে সালেহ মো. ফরহাদ**
  বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
  মৃত্তিকা বিজ্ঞান বিভাগ, বিএআরআই, গাজীপুর
- **ড. মো. আশরাফ হোসেন**
  মুখ্য বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা ও বিভাগীয় প্রধান
  মৃত্তিকা বিজ্ঞান বিভাগ, বিএআরআই, গাজীপুর
- **ড. সোহেলা আক্তার**
  প্রধান বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা
  মৃত্তিকা বিজ্ঞান বিভাগ, বিএআরআই, গাজীপুর

বিস্তারিত তথ্যের জন্য যোগাযোগ করুন

মোবাইল: ০১৯১৪-৫৬১৬৭৭, ০১৭১৭-৪৭৬৩২০
ফোন: +৮৮০-২-৯২৯৪০৬৮
ই-মেইল: ssdbari@gmail.com
ওয়েব: www.bari.gov.bd

প্রকাশ কাল: জানুয়ারি, ২০১৮

মুদ্রণ সংখ্যা: ১০০০ কপি

অর্থায়নে:
সিআরজি উপ-প্রকল্প, পিআইইউ, বিএআরসি
এনএটিপি ফেজ-২

মুদ্রণে: প্রিন্টভ্যালী প্রিন্টিং প্রেস
শিববাড়ী মোড়, বিআইডিসি রোড (ব্যাংক এশিয়া'র বিপরীত গলি)
জয়দেবপুর, গাজীপুর। মোবাইল: ০১৭১৬-৮৫৫৯৯৮

ছাদ বাগান: কৃষির নতুন দিগন্ত

মৃত্তিকা বিজ্ঞান বিভাগ
বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর-১৭০১

ভূমিকা

বর্তমানে বাংলাদেশে রাজধানীসহ বিভিন্ন শহরে বাড়ির ছাদে বাগান করা বেশ জনপ্রিয়তা পেয়েছে। অধিকাংশ বাড়ির ছাদের দিকে তাকালেই বিভিন্ন ধরনের বাগান দেখা যায়। অবশ্য অধিকাংশ বাগানই অপরিকল্পিতভাবে গড়ে উঠেছে। পরিকল্পিতভাবে উদ্যোগ নেয়া হলে বাড়ির ছাদে যেকোন গাছ, এমনকি শাকসবজিও ফলানো সম্ভব। আম, লেবু, ডালিম, পেয়ারা, আমড়া ইত্যাদি নানা ধরনের মৌসুমী ফল ছাড়াও কলমি শাক, পালং শাক, পুঁই শাক, চীনা শাক, বাটি শাক, ডাঁটা, লাউ ও করলা সহজে উৎপাদন করা যায়।

চিত্র-১ঃ মৃত্তিকা বিজ্ঞান বিভাগ, বারি এর ছাদ বাগান

কোন ফসলের বা গাছের জন্য কি ধরনের মাটি উপযোগী তা নিশ্চিত হয়ে ছাদে বাগান করলে ভাল হয়। এ ছাড়া বেশি তাপ সহ্য করতে পারে এমন গাছই ছাদ বাগানের জন্য নির্বাচন করা উত্তম। ছাদ বাগানের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ দিক হচ্ছে নিয়মিত সেচ দেয়া। কারণ, বাগানের গাছগুলো যেহেতু সাধারণ মাটির সংস্পর্শ হতে দূরে থাকে তাই নিয়মিত পানি সেচ না দিলে গাছগুলো যেকোন সময় মারা যেতে পারে। সাধারণত: দো-আঁশ ও বেলে দো-আঁশ মাটিতে ফসল ভাল হয়। ছাদ বাগানে বেলে দো-আঁশ ও দো-আঁশ মাটি ব্যবহার করা উত্তম। আবার গাছের গোড়ায় যাতে পানি জমে সেদিকে লক্ষ্য রাখতে হবে।

শখ করে আমাদের দেশে ছাদে বাগান করার প্রথা শুরু হলেও এখন রীতিমত অর্থনৈতিক খাত হিসেবে চিহ্নিত হয়েছে। অনেকেই আছে যারা বাড়ির ছাদে বাগান করে পরিবারের চাহিদা মিটিয়ে বাজারে বিক্রি করেন।

ছাদ বাগানের বিস্তারিত তথ্য

বিশাল বাংলার জমিন যেমন বিস্তৃত, তেমনি লাখোকোটি দালান ঘরের ছাদও অবারিত। যদিও বাংলার জমিন এখনো যথোপোযুক্তভাবে ব্যবহার হচ্ছে না। সেখানে ছাদের কথা তো আরও পরে আসে। কিন্তু এ দেশের কিছু আগ্রহী ব্যক্তিবর্গ আছেন যারা শখের বসে ব্যক্তিগত উদ্যোগে ছাদে বাগান করেন। ছাদ বাগানে বিনিয়োগের যেমন হিসাব থাকে না, তেমনি প্রাপ্তির হিসেবেও সঠিকভাবে করা যায় না। অথচ সামান্য আন্তরিকতা আর সুষ্ঠ পরিকল্পনার মাধ্যমে এ প্রতিশ্রুতিশীল দিকটাকে অনেক দূর নিয়ে যাওয়া যায়।

চিত্র-২ঃ ছাদ বাগানে সঠিক সার ব্যবস্থাপনায় অধিক ফলন

ছাদে বাগান করলে ছাদের সৌন্দর্য যেমন বৃদ্ধি পায়, তার সাথে জায়গাটুকু ব্যবহার করে পরিবারের ফুল, ফল ও শাকসবজির চাহিদা যথামথভাবে মেটানো যায়। পরিকল্পিতভাবে ছাদ বাগান করে বাড়তি আয়ও করা যায়। সর্বোপরি ছাদ বাগানে পরিবারের অবসরপ্রাপ্ত আগ্রহী লোকগুলো দারুণভাবে সময়ের সদ্ব্যবহার করতে পারেন এবং শারীরিক ও মানসিকভাবে সুস্থ্য থাকতে পারেন।

বাগান পদ্ধতি

চিত্র-৩ঃ ছাদ বাগানে পেঁপে চাষ

ছাদে বাগান দুই ভাগে ভাগ করা যায়। একটি হলো কাঠ বা লোহার ফ্রেম এঁটে বেড তৈরি করে এবং অন্যটি হলো টব, ড্রাম, পট বা অন্য কোন কনটেইনার ব্যবহার করে। প্রথম ক্ষেত্রে পুরো ছাদ বা ছাদের অংশ বিশেষ ব্যবহারের সময় কার্নিশের পার্শ্বে বা আলাদা ফ্রেম করে সুন্দরভাবে ডিজাইন করে সেটিং করা যায়। এ ক্ষেত্রে জলছাদের প্রয়োজনীয়তা রয়েছে। জল ছাদ না থাকলে আলাকাতরার প্রলেপ দিয়ে তার ওপর মোটা পলিথিন বিছিয়ে পলিথিনের ওপর মাটি দিতে হবে। মনে রাখতে হবে মাটির পুরুত্ব যত বেশি হবে, ফসল তত ভাল হবে। অন্তত দুই ফুট পুরু মাটির স্তর থাকতে হবে। পানি ও সারের প্রাপ্যতা নিশ্চিত করতে হবে। পরবর্তীতে প্রয়োজনীয় পরিমাণ রাসায়নিক সার ব্যবহার করতে হবে। ফ্রেম তৈরির ক্ষেত্রে কাঠ, লোহা ও স্টিল ব্যবহার করা যায়। তবে যা কিছু দিয়ে বা যে ভাবেই বেড তৈরি হোক না কেন ৩/৪ বছর পর পুরো বেড ভেঙ্গে নতুন করে ভালভাবে বেড তৈরি করতে হবে। এতে রোগবালাই ও পোকামাকড়ের আক্রমণ থেকে পরিত্রাণ পাওয়া যাবে। ছাদে বাগানের জন্য শুরুতেই মাটি ফরমালডিহাইড দিয়ে (প্রতি লিটার পানির সাথে ১০০ মিলি লিটার ফরমালডিহাইড) শোধন করে নিলে ভাল হয়। মাটি শোধনের কৌশল হলো প্রয়োজন অনুযায়ী মাটি নিয়ে বর্ণিত মাত্রায় ফরমালডিহাইড মিশ্রিত পানি মাটিতে ছিটিয়ে পুরো মাটি মোটা পলিথিন দিয়ে ৪ দিন ঢেকে রাখতে হবে। পরে পলিথিন উঠিয়ে সূর্যের আলোর তাপে খুলে রাখতে হবে পরবর্তী ৪ দিন পর্যন্ত। ফরমালিনের গন্ধ শেষ হয়ে গেলেই মাটি ব্যবহারের উপযোগী হবে। দ্বিতীয় পদ্ধতির মধ্যে আছে ড্রাম, বালতি, টব, কনটেইনার এসবের যেকোন একটি বা দুটি নির্বাচন করার পর পাত্রের তলায় ২ ইঞ্চি পরিমাণ খোয়া (ইট পাথরের খোয়া) দিতে হবে। ইটের খোয়া অতিরিক্ত পানি বের করে দেয়া এবং পাত্রের ভেতরে বাতাস চলাচলের সহায়তা করে। এ ক্ষেত্রেও অর্ধেক মাটি এবং অর্ধেক জৈব সারের মিশ্রণ হতে হবে। মনে রাখতে হবে, শাক-সবজি, ফুলের জন্য ছোট খাট টব বা পাত্র হলেও চলে। কিন্তু ফলের ক্ষেত্রে পাত্র/ড্রাম যত বড় হয় তত ভালো। কেননা আমরা জানি ফল গাছের শিকড় প্রকৃতিগতভাবে বেশ গভীরে যায়। টবে জায়গার অভাবে ফল গাছ যথাযথ ভাবে বিস্তৃতি লাভ করতে পারে না। সে জন্য ছাদ বাগানে টবে ফল গাছ লাগানো উচিত না। টবে/ড্রামে গাছ/জাত নির্বাচনের পর যৌক্তিকভাবে সাজাতে হবে। যেমন বড় গাছ পূর্ব ও দক্ষিণ পাশে না দিয়ে পশ্চিম ও উত্তর পাশে দিতে হবে। এতে আলো বাতাস রৌদ্র ভালোভাবে পাবে। তাছাড়া ছোট বড় জাতের মিশ্রণ করে সাজালে গাছের বৃদ্ধি ভালো হয়। আরেকটি জরুরি বিষয় হলো ছাদে বাগান করার ক্ষেত্রে ফল চাষাবাদে কলমের এবং হাইব্রিড জাতের ব্যবহার বেশি ফলদায়ক। তৃতীয় আরেকটি পদ্ধতি অনেকেই অনুসরণ করেন। সুন্দরভাবে বাঁশ/পিলার রড দিয়ে জাংলো বা মাচা বানিয়ে প্লাস্টিকের পাত্রে ফুল, বাহারী গাছ- গাছালী, অর্কিড আবাদ করে থাকেন।

চিত্র-৪ঃ ছাদ বাগানে লোহার মাচায় লাউ চাষ