ভেষজ উদ্ভিদের ক্ষুদ্র বীজ হতে চারা উত্তোলন পদ্ধতি ও ব্যবস্থাপনা

সুগার প্ল্যান্ট (চিনিপাতা)

* তুলসী, কালোমেঘ, অশ্বগন্ধাসহ অনেক ভেষজ উদ্ভিদের বীজ অতি ক্ষুদ্র।
* এসব উদ্ভিদের বীজ থেকে চারা উত্তোলন বেশ কষ্টসাধ্য।
* আপনি কি এসব ভেষজ উদ্ভিদের অতি ক্ষুদ্র বীজ হতে সফলভাবে চারা উত্তোলন করতে চান ?
* পাত্রে বীজ বপন পদ্ধতিতে সহজে এসব উদ্ভিদের চারা উৎপাদন করা সম্ভব।
* পাত্রে বীজ বপন ও চারা উত্তোলন পদ্ধতিতে আপনি সুস্থ্য, সবল ও সতেজ চারা পেতে পারেন।
* পাত্রে বীজ বপন পদ্ধতি সহজ ও অধিক লাভজনক।

ভূমিকা

আমাদের দেশে ভেষজ উদ্ভিদের বিভিন্ন অংশ যেমন কান্ড, বাকল, পাতা, ফুল, ফল, বীজ ও মূল, ক্ষেত্র বিশেষে বীরুৎ জাতীয় উদ্ভিদের সকল অংশই ঔষধ হিসাবে বিভিন্ন রোগে ব্যবহার হয়ে আসছে। ভেষজ উদ্ভিদের মধ্যে বেশ কিছু উদ্ভিদ রয়েছে যাদের বীজ অতি ক্ষুদ্র যেমন তুলসী, কালোমেঘ, অশ্বগন্ধা, সুগার প্ল্যান্ট, আপাং ইত্যাদি। এ সব উদ্ভিদের বীজ ক্ষুদ্র হওয়ায় চারা উত্তোলন অনেক সময় ব্যয়বহুল ও কষ্টসাধ্য।

তবে পাত্রে বীজ বপন করে চারা উত্তোলন পদ্ধতিতে কম খরচে, অল্প সময়ে, স্বল্প পরিমাণ বীজ দিয়ে অধিক সংখ্যক সুস্থ্য, সবল ও সতেজ চারা উৎপাদন করা সম্ভব।

প্রচলিত পদ্ধতি

প্রচলিত পদ্ধতিতে সাধারণত প্রস্থে ৪ ফুট ও প্রয়োজনে ১০ ফুট হতে ৪০ ফুট পর্যন্ত দীর্ঘ বীজতলায় বীজ বপন করা হয়। বীজতলার স্থান অপেক্ষাকৃত উঁচু ও আলো-বাতাসযুক্ত স্থানে হওয়া ভালো। বীজতলার মাটি খুব ভালভাবে কুপিয়ে এর সাথে পরিমাণমত পুরাতন গোবর সার (মাটি ৩ ভাগ, গোবর ১ ভাগ) মিশিয়ে নিতে হবে। মাটি ও গোবর সারের ঢেলা ও টুকরা গুঁড়ো করে বীজতলাটি মসৃণ করে বীজ ছিটিয়ে দিতে হবে। বীজতলায় ক্ষুদ্র বীজ সরাসরি বপন করলে বিভিন্ন ছত্রাক ও পতঙ্গ দ্বারা আক্রান্ত হতে পারে। এই পদ্ধতিতে চারা উত্তোলনের জন্য মূল্যবান বীজের পরিমাণ প্রয়োজন হয় বেশি। আবার বীজ অতি ক্ষুদ্র হওয়ায় বীজতলায় পানি সেচের সময় বীজ এক সাথে জমা হয়ে গুণাগুণ নষ্ট হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। ক্ষুদ্র বীজ হতে সরাসরি বীজতলায় চারা উত্তোলন ঝুঁকিপূর্ণ ও অলাভজনক।

তাই আমরা ক্ষুদ্র বীজ বীজতলায় সরাসরি বপন না করে পাত্রে বপন করতে পারি। এ পদ্ধতি অধিকতর লাভজনক ও বীজ-সাশ্রয়ী।

পাত্রে ক্ষুদ্র বীজ বপন পদ্ধতি

অতি ক্ষুদ্র বীজের ক্ষেত্রে বীজতলায় সরাসরি বপন না করে মাটির টব, কাঠের বাক্স অথবা ছিদ্রযুক্ত প্লাস্টিকের পাত্রে নিচের পদ্ধতিতে বীজ বপন করতে পারি।

ক) মাটি ও গোবর সার সংগ্রহ এবং পরিশোধন

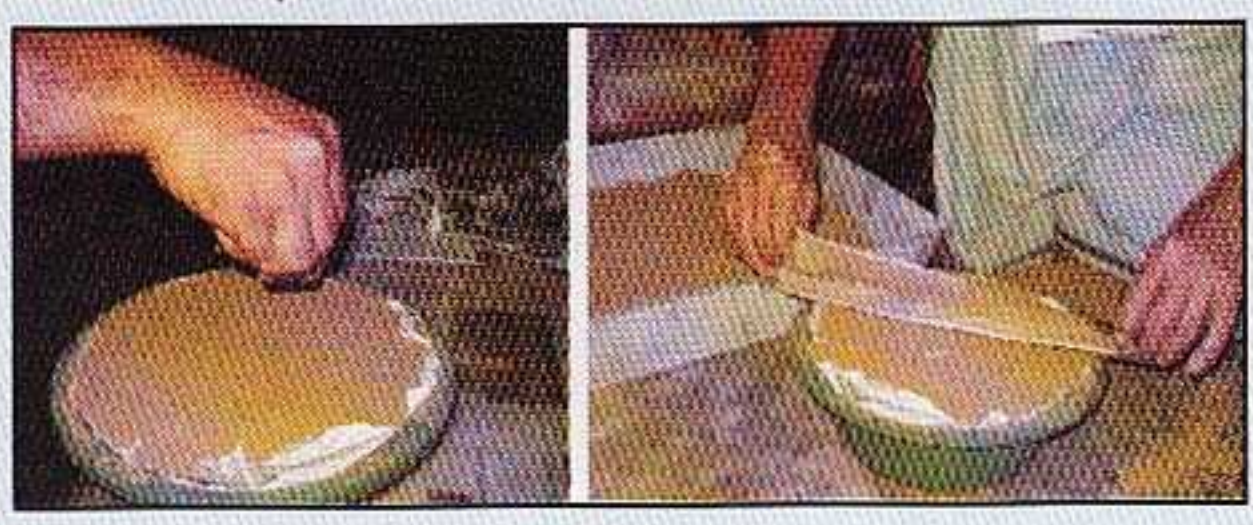
- ✧ প্রয়োজন মত জমির উপরিভাগের উর্বর মাটি ও কমপক্ষে ৩ মাসের পুরাতন গোবর সংগ্রহ করুন।
- ✧ ৩ ভাগ মাটি ও ১ ভাগ গোবর সার মিশিয়ে ভালভাবে গুঁড়ো করে রোদে ভালভাবে শুকিয়ে চালুনি দিয়ে চেলে নিন।
- ✧ একটি পাত্রে মাটি ও গোবরের মিশ্রণটি উত্তপ্ত করে পরিশোধিত করুন।

খ) বীজ বপনের জন্য পাত্র প্রস্তুতকরণ

- ✧ বীজ বপন ও চারা উত্তোলনের জন্য ১০ - ১৫ ইঞ্চি ব্যাসের অথবা প্রয়োজন অনুযায়ী পরিমাপের ছিদ্রযুক্ত প্লাস্টিকের পাত্র, কাঠের বাক্স অথবা মাটির পাত্র সংগ্রহ করুন।
- ✧ ছিদ্রযুক্ত পাত্রের ভিতরের দিকে খবরের কাগজ ছিদ্র করে পাত্রের সম্পূর্ণ অংশ জুড়ে বিছিয়ে দিন।
- ✧ পরিশোধিত মাটি ও গোবর সারের গুঁড়ো করা মিশ্রণ দ্বারা পাত্রটি ভর্তি করে নিন এবং পাত্রের সার মিশ্রিত মাটির উপরিভাগ একটা চেপ্টা কাঠি দ্বারা সমান করে দিন।

গ) পাত্রে বীজ বপন

- ✧ রোগমুক্ত মাতৃ উদ্ভিদ থেকে সংগৃহীত সুস্থ্য সবল বীজ বপন করুন।
- ✧ ০.৫ গ্রাম (তিন আঙ্গুলের ১ চিমটি) বীজ প্রয়োজনমত পরিশোধিত মিহি মাটির সাথে ভালভাবে মিশিয়ে ভর্তিকৃত মাটি ও গোবরের মিশ্রণের উপরিভাগে সমানভাবে ছিটিয়ে দিন।
- ✧ তারপর পরিশোধিত মিহি মাটি ছিটিয়ে ছিটানো বীজের উপরিভাগ হালকাভাবে ঢেকে দিন।



ঘ) বীজ বপনকৃত পাত্রে পানি সেচ

- ✧ চারা উত্তোলন পাত্রে পানি ঝরনা দিয়ে না ছিটিয়ে পাত্রটি ভিজিয়ে পানি সরবরাহ করতে হবে। এতে সহজে মাটি পানি শোষণ করে নেয়।
- ✧ এ জন্য প্রয়োজন একটি প্লাস্টিকের বড় গামলা, যার ভেতর চারা উত্তোলন পাত্রটি সহজেই বসানো যায়।
- ✧ বড় গামলাটির মধ্যে পানি ভরে ছত্রাকনাশক ডায়াথিন এম-৪৫ পাউডার ২০ গ্রাম পরিমাণ প্রতি ১০ লিটার পানিতে গুলিয়ে দিন ।
- ✧ বপনকৃত বীজের পাত্রটি পানি ভর্তি গামলার মধ্যে এমনভাবে বসিয়ে দিন যাতে গামলার উপরের অংশ পানিতে ডুবে না যায়।
- ✧ বীজ বপনকৃত পাত্রের মাটি পুরোপুরি ভেজা পর্যন্ত অপেক্ষা করুন।

- ✧ বীজের পাত্রটি পুরোপুরি ভেজার পর গামলা হতে উঠিয়ে পাত্রের উপরিভাগের খোলা অংশ পলিথিন দিয়ে ভালভাবে ঢেকে পাত্রটি সরাসরি সূর্যের আলোতে না রেখে মুক্ত আলো-বাতাসে রাখুন ।
- ✧ প্রতিদিন খেয়াল রাখতে হবে, বপনকৃত পাত্রের মাটি যেন শুকিয়ে না যায়। প্রয়োজনে পূর্বের ন্যায় একই পদ্ধতিতে বীজের পাত্রটি গামলা ভর্তি পানিতে ভিজিয়ে নিতে হবে। খেয়াল রাখতে হবে যেন কোনক্রমেই বপনকৃত বীজের পাত্রের মাটির উপরিভাগ ফেটে না যায়।

পাত্রে বপনকৃত বীজের অঙ্কুরোদগম

- ✧ বীজ বপনের ৭-১০ দিনের মধ্যে চারা গজাতে শুরু করে।
- ✧ সাধারণত অঙ্কুরোদগমের হার শতকরা ৭০-৭৫ ভাগ।

ব্যাগে চারা স্থানান্তর ও পরিচর্যা

- ৮-১০ দিন বয়সের ৪ পাতাযুক্ত চারা মাটি ভর্তি ব্যাগে স্থানান্তর করুন।
- ব্যাগে চারা স্থানান্তর করার পূর্বে ৩ঃ১ অনুপাতে মাটি ও গোবর সার ভালভাবে মিশিয়ে ব্যাগ ভরে নিন।
- চারা উত্তোলন ব্যাগসমূহ সাধারণত প্রস্থে ৪ ফুট এবং দৈর্ঘ্যে প্রয়োজনে ১০ ফুট হতে ৪০ ফুট পর্যন্ত বীজতলার বেডে সাজিয়ে রাখা যায়।
- বীজ বপনের পাত্র থেকে চিকন বাঁশের কাঠি দিয়ে সতর্কতার সাথে চারা উঠিয়ে ব্যাগে রোপণ করুন।
- চারাগুলো শক্ত করার জন্য রোপণকৃত পাত্রগুলো ৫-৭ দিন ছায়াতে রাখুন। তারপর রোদে রাখা যাবে।
- নিয়মিত আগাছা পরিষ্কার করাসহ বেডের চারা ঝরনা দিয়ে ভিজিয়ে দিতে হবে।
- চারা ব্যাগে স্থানান্তর করার পর জাতভেদে বিভিন্ন বয়সে চারা মাঠে রোপণের উপযুক্ত হয়।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

পরিবেশ ও বন মন্ত্রণালয়

বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট

ষোলশহর, চট্টগ্রাম।

ফোন ঃ ০৩১-৬৮১৫৭৭, ০৩১-২৫৮০৩৮৮, ফ্যাক্স ঃ ০৩১-৬৮১৫৬৬

Web site : www.bfri.gov.bd, E-mail : bfri_ttt@ctpath.net