প্রাপ্তিস্থান ঃ

সঠিক সময়ে জীবাণু সার পেতে হলে অতি সত্বর বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিনা) -এর প্রধান কার্যালয় অথবা বিনা উপকেন্দ্রসমূহ (ঈশ্বরদী, রংপুর, মাগুরা, কুমিল্লা সাতক্ষীরা এবং জামালপুর এ্যানেক্স ফার্ম) বা উপজেলা কৃষি অফিস বা আপনার এলাকার উপজেলা কৃষি কর্মকর্তার নিকট নাম লিপিবদ্ধ করতে হবে এবং বীজ বপনের আগেই তাদের কাছ থেকে নির্দিষ্ট শস্যটির জীবাণু সার সংগ্রহের জন্য যোগাযোগ করতে হবে।

ব্যবহারের পরিমাণ ঃ

মসুর, মুগ ও মাষকলাই এর ক্ষেত্রে প্রতি কেজি বীজের জন্য ৪৫ গ্রাম এবং ছোলা, চীনাবাদাম, সয়াবীন ও বরবটির ক্ষেত্রে প্রতি কেজি বীজের জন্য ৩০ গ্রাম জীবাণু সার মিশাতে হবে। জীবাণু সারের পরিমাণ বেশি হলে কোন ক্ষতি নেই।

সতর্কতা ঃ

মনে রাখতে হবে যে, আপনি জীবাণু সার (অর্থাৎ জীবন্ত জীবাণু) ব্যবহার করছেন। জীবন্ত জীবাণুর সংখ্যার উপর আপনার ফলন নির্ভর করবে। অতএব, জীবাণু সার ক্রয় করার পর থেকে বীজের সাথে মিশিয়ে বপন করা পর্যন্ত এদের জীবিত রাখা আপনার দায়িত্ব। সেজন্য রোদ এবং তাপ থেকে জীবাণু সারের প্যাকেটটি দূরে রাখুন।

কোন অবস্থাতেই প্যাকেটের গায়ে লেখা ব্যবহারের শেষ তারিখের পর ব্যবহার করবেন না। এতে কাঙ্খিত ফলন পাবেন না।

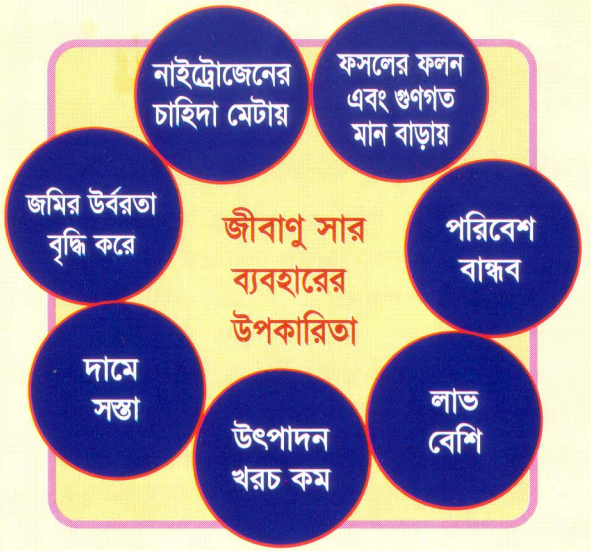
জীবাণু সার

শিম জাতীয় ফসলের জীবাণু সারের উৎপাদন, বিতরণ এবং ধান, গম ও অন্যান্য ফসলের জীবাণু সারের গবেষণা ও উন্নয়ন কর্মসূচী

বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
ডাক বাক্স নং-৪, ময়মনসিংহ-২২০০
ফোন ঃ ০৯১-৫৪৪০১-২ (৩৪০ বর্ধিত), ৬৫৮১১

জীবাণু সার

ইউরিয়ার বিকল্প একটি কার্যকরী সার



মাটির স্বাস্থ্য রক্ষায় এক কার্যকরী পদক্ষেপ

জীবাণু সার

ইউরিয়ার বিকল্প একটি কার্যকরী সার

উদ্ভিদের স্বাভাবিক বৃদ্ধি ও ফলনের জন্য বেশ কয়েকটি খাদ্যোপাদানের প্রয়োজন হলেও সবচেয়ে বেশি প্রয়োজন হয় নাইট্রোজেনের। বাংলাদেশের জমিতে নাইট্রোজেনের অভাব থাকায় ইউরিয়া সার ব্যবহার করতে হয়। ফলে অতিরিক্ত ইউরিয়া সার ব্যবহারে জমির উর্বরতা শক্তি হ্রাসসহ পরিবেশ দূষিত হচ্ছে। অন্যদিকে বাতাসে প্রচুর পরিমাণে (৭৭.১৬%) নাইট্রোজেন থাকা সত্বেও গাছ ঐ নাইট্রোজেন গ্রহণ করতে পারে না। মাটিতে কিছু জীবাণু আছে যারা সাধারণ অবস্থায় বাতাস থেকে নাইট্রোজেন গ্রহণ করতে পারে। ফলে বিনা'র বিজ্ঞানীগণ দীর্ঘদিন এ নিয়ে গবেষণার পর ঐ জাতীয় কার্যকরী জীবাণু বাছাই করে ৭ টি ডাল ও তৈল জাতীয় (যথা-মুগ, মসুর, মাষ, ছোলা, সয়াবীন, চীনাবাদাম ও বরবটি) ফসলের জন্য জীবাণু সার তৈরি করা হয়েছে। বাংলাদেশ পরমাণু কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট (বিনা), ময়মনসিংহ কর্তৃক উৎপাদিত উপরোক্ত ফসলের জীবাণু সার বর্তমানে কৃষকদের মাঝে সরবরাহ করা হচ্ছে। জীবাণু সার ব্যবহারের ফলে ডাল ও তৈল জাতীয় গাছের শিকড়ে কার্যকরী জীবাণু তুলনামূলকভাবে অনেক বেশি নাইট্রোজেনের গুটি (নডিউল) তৈরি করে। ফলে গাছ বাতাস থেকে প্রচুর পরিমাণে নাইট্রোজেন গ্রহণ করে ফসলের ফলন বাড়ায় এবং পরবর্তী ফসলেও এর ভাল প্রভাব পড়ে। বাংলাদেশের বিভিন্ন অঞ্চলে ব্যাপক পরীক্ষা করে দেখা গেছে যে, জীবাণু সার ব্যবহারের ফলে মসুর, ছোলা, মুগ, চীনাবাদাম, বরবটি ও মাষকলাই এর ফলন ১৫-৪৫% বৃদ্ধি পেয়েছে এবং সয়াবীনের ক্ষেত্রে ৭০-১৫০% ফলন বৃদ্ধি হয়েছে।

জীবাণু সার ব্যবহারের উপকারিতা

- নাইট্রোজেনের (যেমন- ইউরিয়ার) চাহিদা মিটায়।
- ফসলের ফলন ও গুণগত মান বাড়ায়।
- পরবর্তী ফসল চাষের জন্য ইউরিয়া সার কম লাগে।
- জমির উর্বরতা বৃদ্ধি করে।
- দামে সস্তা, উৎপাদন খরচ কম ও লাভ বেশি।
- পরিবেশ বান্ধব।

সংগ্রহ ও সংরক্ষণ পদ্ধতি

১. জীবাণু সার সংগ্রহের সময় অবশ্যই প্যাকেটের গায়ে লেখা ফসলের নাম দেখে নিতে হবে। কারণ নির্দিষ্ট ফসলের জন্য নির্দিষ্ট জীবাণু সার ব্যবহার করতে হয়। এক ফসলের জীবাণু সার অন্য ফসলে ব্যবহার করলে ফসলের কোন ক্ষতি না হলেও বাড়তি কোন লাভ আশা করা যায় না।

২. প্যাকেটের গায়ে লেখা ব্যবহারের শেষ তারিখটিও দেখে নিতে হবে। কারণ, নির্দিষ্ট তারিখের পর জীবাণু সারের আশানুরূপ ফল পাওয়া যায় না।

৩. এই সারের প্যাকেট সরাসরি রোদে বা অতিরিক্ত গরমে নেয়া নিষেধ। এতে জীবাণু মারা যায়। অতএব, যাতায়াতের সময় জীবাণু সারের প্যাকেট গাড়ীর ইঞ্জিন কভারে, ছাদের উপরে বা জানালার ধারে রোদ লাগে এমন জায়গায় রাখা ঠিক নয়।

৪. জীবাণু সার বাড়ীতে বা অফিসে ঠান্ডা ও শুকনো জায়গায় সংরক্ষণ করা উচিত।

জীবাণু সার ব্যবহৃত ও জীবাণু সার বিহীন সয়াবীনের মাঠ

ব্যবহার পদ্ধতি

বীজে চিটাগুড়ের মিশ্রণ

চিটাগুড় মিশ্রিত বীজে জীবাণু সারের মিশ্রণ

পরিমাণ মত সুস্থ, সতেজ ও শুষ্ক বীজ একটি পলিথিন ব্যাগে বা পাত্রে নিয়ে চিটাগুড় এমনভাবে মিশাতে হবে যাতে প্রতিটি বীজের গায়ে লালচে প্রলেপ পড়ে।

প্রলেপযুক্ত বীজের সাথে পরিমাণ মত জীবাণু সার ভালভাবে মিশাতে হবে যাতে প্রতিটি বীজকে কালো রঙের মনে হয়। যদি বীজগুলো গায়ে গায়ে লেগে থাকে তবে ছায়ায় সামান্য শুকিয়ে নিতে হবে।

জীবাণু সার মিশ্রিত বীজগুলো সকাল ৯.০০ টার পূর্বে অথবা বিকেল ৪.০০ টার পর বপন করে ভালভাবে মাটি দিয়ে ঢেকে দিতে হবে।

জীবাণু সার মিশ্রিত বীজ যথাসম্ভব দ্রুত জমিতে বপন করতে হবে। কোন কারণে বীজ বপনে দেরি হলে পুনরায় পূর্বের উল্লেখিত নিয়মে বীজে জীবাণু সার মিশিয়ে বপন করতে হবে।

ব্যবহৃত বীজে যদি কোন প্রকারের কীটনাশক বা রোগনাশক ঔষধ মিশ্রিত থাকে তবে ঐ বীজ পানিতে ধুয়ে নিয়ে জীবাণু সার ব্যবহার করতে হবে।

রচনা ও সম্পাদনায়ঃ

ড. এম. এ. সাত্তার
ড. মোঃ মনোয়ার করিম খান
ড. এ. এফ. এম. ফিরোজ হাসান

বিস্তারিত জানার জন্য যোগাযোগ করুনঃ

ফোন ঃ ০৯১-৫৪৪০১-২ (৩৪০ বর্ধিত), ৬৫৮১১
ফ্যাক্স ঃ ৮৮০-৯১-৫৪০৯১ ওয়েবঃ www.bina.gov.bd
ইমেইল ঃ monowarkk@yahoo.com