

প্রযুক্তির নাম: টিস্যু কালচার পদ্ধতিতে কাসাভার অনুচারা উৎপাদন ও চারা মাঠ পর্যায়ে প্রতিষ্ঠার কৌশল

প্রযুক্তির ছবি:



ক



খ



গ



ঘ



ঙ



চ



ছ



জ

ছবিঃকাসাভার অনুচারা উৎপাদন ও হার্ডেনিং এর কৌশল , ক) ইন-ভিট্রো অনুচারা, খ) শিকড়যুক্ত অনুচারা, গ)মিডিয়া অপসারণের পর অনুচারা, ঘ)অনু চারা টবে স্থানান্তর, ঙ) দুই সপ্তাহ বয়সের অনুচারা চ) দুই মাস বয়সের অনুচারা, ছ) মাঠে স্থানান্তর, জ) কাসাভার মাঠ

বিস্তারিত বিবরণ:

BAP (১.০মি.গ্রাম/লি.) সমৃদ্ধ এম.এস মিডিয়াতে মাইক্রোপ্লান্ট এর নোড ৫ সপ্তাহ কালচার করে অনুচারার সংখ্যা বৃদ্ধি করা হয়। অতপর **NAA** সমৃদ্ধ (০.৫মি.গ্রাম/লি.) এম.এস মিডিয়াতে মাইক্রোপ্লান্টের ২-৩টি নোডসমৃদ্ধ এক্সপ্লান্ট (৪-৫সে.মি.) ৪-৫ সপ্তাহ কালচার করে পর্যাপ্ত সংখ্যক শিকড়যুক্ত অনুচারা উৎপাদন করা হয়। অতপর পর্যাপ্ত সংখ্যক শিকড়সমৃদ্ধ ৫-৬ সপ্তাহ বয়সের অনুচারা ল্যাব থেকে বের করে প্রিহার্ডেনিং করার জন্য কক্ষ তাপমাত্রায় (২৩±১০সে.) তিন দিন রেখে দিতে হবে। অতপর অনুচারা গুলো গোড়া থেকে মিডিয়া পানি দ্বারা এমনভাবে ধৌত করতে হবে যেন শিকড় ভেঙে না যায়। মাঝারী আকারের প্লাস্টিকের টবে লাগানোর জন্য মাটিঃবালিঃনারিকেল ডাস্ট যথাক্রমে ১:২:১ অনুপাতে মিডিয়া তৈরী করে টবের নীচে ৩-৪টি ছোট আকারের ছিদ্র করে কয়েকটি ইন্টার খোয়া দিতে হবে। অতপর টবের ২/৩ অংশ প্রস্তুতকৃত মিডিয়া দ্বারা পূর্ণ করতে হবে। এবার সামান্য পানি দিয়ে মিডিয়া ভিজিয়ে কাঠি দিয়ে একটি গর্ত তৈরী করে সাবধানতার সাথে একটি করে চারা লাগাতে হবে। অতপর একটি স্বচ্ছ পলিথিন ব্যাগ দ্বারা অনুচারা তিন সপ্তাহ ঢেকে রাখতে হবে। চারার বৃদ্ধি এবং হার্ডেনিং এর জন্য টবগুলো একটি ছায়াযুক্ত স্থান (শেডহাউজ) এ স্থাপন করতে হবে। তিন সপ্তাহ পর ক্রমান্বয়ে অর্থাৎ প্রথম দিন একঘন্টা, দ্বিতীয় দিন তিন ঘন্টা, তৃতীয় দিন পাঁচ ঘন্টা, চতুর্থ দিন সাত ঘন্টা, পঞ্চম দিন নয় ঘন্টা, ষষ্ঠ দিন বার ঘন্টা পলিব্যাগ খুলে রাখতে হবে এবং সপ্তম দিন সম্পূর্ণরূপে পলিব্যাগ অপসারণ করতে হবে। চারা লাগানোর এক মাস পর প্রতিদিন দুইবার পানি দিতে হবে। যখন চারার বয়স ৪৫দিন হবে তখন প্রতিটি টবের খালি অংশ কম্পোস্ট সার দিয়ে পূর্ণ করতে হবে। এমতাবস্থায় চারাগুলো দুই মাস টবে রেখে নিয়মিত পরিচর্যা করে জমিতে গোবর সার ভালভাবে মিশিয়ে (২ফুটX২ফুট) গর্তে মাঠে স্থানান্তর করতে হবে।

বৈশিষ্ট্যসমূহ:

অল্প সময়ে অধিক সংখ্যক মাতৃ গুণাগুণ সমৃদ্ধ ও রোগমুক্ত দেশী ও বিদেশী জার্মপ্লাজম এর দ্রুত বংশ বিস্তার করা ও যথাযথ হার্ডেনিং এর মাধ্যমে অনুচারা মাঠে প্রতিষ্ঠা করা।