

Penyediaan anak benih cili yang seragam (Preparation of uniform chilli seedlings)

Yaseer Suhaimi Mohd., Mohamad Abd. Manas dan
Mahamud Shahid

Pengenalan

Langkah pertama dalam pengeluaran sayur-sayuran yang berdaya maju adalah untuk mendapatkan anak benih yang aktif dan seragam tumbesarananya. Anak benih sama ada yang dibiakkan daripada biji benih atau tampang memerlukan banyak penjagaan terutamanya semasa peringkat nurseri. Pengurusan anak benih termasuk penyiraman, pembajaan dan kawalan penyakit dan perosak perlu diberikan di peringkat tapak semaiian untuk menghasilkan anak benih yang sihat dan bebas penyakit. Kejayaan sesebuah projek perusahaan tanaman cili bergantung secara langsung pada penggunaan anak benih yang sihat, bebas penyakit dan seragam. Oleh itu adalah penting untuk seseorang pengusaha menyediakan anak benih tanaman dengan baik. Kaedah rendaman anak benih cili di dalam larutan air baja fertigasi cili dapat menyediakan anak benih cili yang aktif pertumbuhannya serta seragam dalam masa yang singkat.

Kaedah penyediaan anak benih

Penyemaian biji benih

Biji benih cili yang digunakan adalah daripada sumber yang baik atau pembekal yang boleh dipercayai. *Peat moss* digunakan sebagai media percambahan bersama-sama dulang semaiian 104 sebagai bekas semaiian. Kemudiannya, dulang semaiian diisikan dengan *peat moss* tidak terlalu padat atau terlalu longgar. Seterusnya, lubang tanaman sedalam 1 cm dibuat pada *peat moss*. Biji benih cili yang telah dirawat dengan *Thiram* atau *Captan* dimasukkan ke dalam lubang tanaman dengan satu biji benih setiap satu lubang plug dan biji benih disiram dengan air bersih bagi memastikan biji basah (*Gambar 1*). Kemudiannya, lubang biji benih dikambus dengan tidak terlalu padat.

Dulang semaiian ditutup dengan helaian plastik hitam dan diletakkan di bawah teduhan (*Gambar 2*). Kebiasaannya, biji benih cili mengambil masa 4–6 hari untuk bercambah. Selepas biji benih bercambah, helaian plastik hitam dibuka dan dulang semaiian diletakkan di dalam takung pembesaran (*Gambar 3*).

Membuat takung pembesaran

Takung pembesaran digunakan sebagai bekas rendaman anak benih cili (*Gambar 4*). Takung pembesaran boleh diperbuat daripada bahan seperti kayu, PVC, polistirena dan plastik polietilena untuk ketahanan (*Gambar 5*). Ketinggian yang disyorkan bagi takung pembesaran ialah 4 inci dengan lebar dan panjang diubah suai mengikut bilangan dulang semaiian. Takung



Gambar 1. Biji benih cili yang disemai di dalam dulang semaiian 104 lubang



Gambar 2. Dulang semaihan ditutup dengan plastik dan diletakkan di bawah teduhan



Gambar 3. Biji benih cili mengambil masa 4–6 hari untuk bercambah



Gambar 4. Takung pembesaran digunakan sebagai bekas rendaman anak benih cili



Gambar 5. Takung pembesaran yang diperbuat daripada PVC dan plastik polietilena

pembesaran juga boleh dilengkapi dengan sistem pengairan NFT (*Nutrient Film Technique*), iaitu larutan bajanya berkitar dengan bantuan pam air.

Rendaman air baja

Anak benih yang berusia 4–6 hari diberikan larutan baja fertigasi cili dengan kepekatan *elektri-conductivity* (EC) 1.2–1.6 μS . Kepekatan baja larutan ditingkatkan sehingga 2.0 μS seminggu kemudian sehingga anak benih telah sedia untuk dipindahkan. Kepekatan baja boleh diukur menggunakan EC meter. Larutan baja dicurah secara rata ke dalam takung pembesaran dengan ketinggian 1 cm dari dasar. Larutan air baja fertigasi cili mengandungi segala unsur mikro dan makro yang perlukan untuk pertumbuhan anak benih cili.

Anak benih cili yang matang

Anak benih cili berusia 18–21 hari sedia untuk dipindahkan ke ladang atau ke dalam polibeg bagi sistem penanaman secara fertigasi. Pada peringkat ini ketinggian anak benih cili ialah 10–15 cm dan mempunyai 8–10 helaian daun.

Kesimpulan

Dengan menggunakan kaedah rendaman air baja ini, anak benih cili akan mencapai pembesaran yang seragam dalam jangka masa yang singkat. Anak benih cili juga aktif dan cepat pulih daripada kesan pemindahan ke ladang.

Ringkasan

Anak benih yang sihat, bebas penyakit, aktif dan seragam tumbesarannya merupakan faktor yang menentukan kejayaan sesebuah projek penanaman cili. Seseorang pengusaha perlu menyediakan anak benih tanaman yang sihat, bebas penyakit, aktif dan seragam tumbesarannya. Kaedah rendaman anak benih cili di dalam larutan air baja fertigasi cili dapat menyediakan anak benih cili yang aktif pertumbuhannya serta seragam dalam masa yang singkat. Kaedah penyediaan anak benih cili yang seragam mengandungi empat langkah yang mudah iaitu (1) penyemaian biji benih, (2) membuat takung pembesaran, (3) rendaman air baja dan (4) anak benih cili yang matang. Langkah rendaman air baja adalah paling kritikal dalam mendapatkan pertumbuhan anak benih yang seragam. Dengan menggunakan kaedah rendaman air baja ini, anak benih cili akan mencapai pembesaran yang seragam dalam jangka masa yang singkat. Di samping itu, anak benih cili juga aktif dan akan cepat pulih daripada kesan pemindahan ke ladang.

Summary

The seedlings that are healthy, disease-free, active and uniform growth are a factor that determines the success of chilli planting projects. It is important for an entrepreneur to prepare healthy, disease-free, active and uniform growth seedlings. Soaking chilli seedlings in fertilizers solution can provide active growth and uniform chilli seedling in short time. Preparation method of uniform seedlings chilli contains four easy steps which are (1) sowing seeds, (2) make the reservoir container, (3) Fertilizer solution soaking and (4) mature chilli seedlings. Fertilizer solution soaking step is the most critical in obtaining a uniform seedling growth. By using this fertilizer solution soaking method, chilli seedlings will achieve uniform growth in the short term. Additionally, chilli seedlings are also active and will quickly recover from the effect of the field transfer.

Pengarang

Yaseer Suhaimi Mohd.

Pusat Promosi dan Pembangunan Teknologi, Ibu Pejabat MARDI Serdang,
Peti Surat 12301, 50774 Kuala Lumpur
E-mel: ysuhaimi@mardi.gov.my

Mohamad Abd. Manas dan Mahamud Shahid

Pusat Promosi dan Pembangunan Teknologi, Ibu Pejabat MARDI Serdang,
Peti Surat 12301, 50774 Kuala Lumpur