

Quy trình kỹ thuật gieo ươm cây ớt cay và cà tím trong nhà màng

Quy trình gieo ươm cây ớt và cà tím này áp dụng tại tỉnh An Giang với điều kiện nhà màng cần có khung sườn bằng tầm vông; mái phẳng; độ cao đến đỉnh mái 6,2m; khoảng hở thoát nhiệt cũng là độ lênh 2 mái rộng 0,5m; mái lợp bằng màng nylon chuyên dụng.

Hông nhà cao 4,5 m, lợp lưới trắng mịn, 54 meshes, cố định và bên ngoài có 1 lớp tưới trắng chống tạt mưa, 54 meshes, chỉ cố định mép trên. Trong nhà có trần (la thông) bằng lưới đen để che 30% nắng. Bên dưới trần có hệ thống tưới phun sương để phun giảm nhiệt khi trời nóng.

Khi gieo và chăm sóc cây giống có thêm vật liệu phủ để che mát và giữ ẩm vì bằng vải tối màu, dày, giữ ẩm tốt. Trong nhà có các luống rộng 2,5m, trên mặt luống có căng dây đỡ vĩ, cách mặt đất 20cm; mỗi luống xếp 5 hàng vĩ. Lối đi giữa các luống 30cm.

Việc gieo ươm cây trong quy trình này sử dụng vĩ ươm bằng vĩ xếp, 112 lỗ/vĩ, với giá thể tự sản xuất theo hướng dẫn của quy trình.

Nếu có điều kiện, các lối đi trong nhà màng và đường dẫn ra vào nhà màng đổ bê tông cho sạch.

1. Chuẩn bị luống đặt vĩ

Từ khi gieo hạt đến khi xuất vườn, các vĩ ươm sẽ có 1 lần chuyển chỗ. Do vậy cần chuẩn bị không gian đặt vĩ theo 2 giai đoạn như sau:

- **Khu vực đặt vĩ mới gieo:** cần các luống đất, phẳng mặt, rộng 2,5m. Hai luống cách nhau bằng lối đi rộng 30cm, thấp hơn mặt luống 10cm. Bên dưới lớp lưới la thông cần có thêm 1 lớp che mát nữa, có thể bằng lưới đen che hoa lan (che 70% ánh sáng) hoặc vải dày, tối màu. Vĩ đặt sát mặt đất. Mùa mưa ẩm, có thể kê vĩ trên hàng cây tầm vông (vĩ cách đất 5-6cm). Cây ở đây khoảng 12-15 ngày.

- **Khu vực đặt vĩ chăm sóc cây đến xuất vườn:** 12-15 ngày sau khi hạt nảy mầm vĩ được chuyển sang các luống có dàn dây thép đỡ. Các luống cũng có quy cách như trên nhưng có giàn dây thép đỡ vĩ. Bên dưới la thông có thể có hoặc không có thêm 1 lớp che mát cơ động. Nếu trời nắng nhiều, khô, nóng thì cần thêm 1 lớp lưới nữa. Nếu trời âm u, mát thì không cần. Các vĩ được đặt ở đây để chăm sóc đến xuất vườn.

Cách làm dàn dây thép đỡ vĩ: Theo chiều dọc luống, căng 10 hàng dây thép đường kính 2mm, cách mặt đất 20cm để đỡ 5 hàng vĩ. Cứ 2 đường dây thép tạo thành 1 cặp, đỡ vào vị trí cách mép vĩ 5cm. Hai đầu dây thép cột vào cọc đóng chắc xuống đất. Khoảng giữa 2 đầu cọc dùng các viên gạch 4 lỗ (gần 20cm) chống lên.

2. Chuẩn bị giá thể

Nguyên liệu cần có: Đất bột, phân bò hoai mục, mụn xơ dừa, phân vi sinh, tro trấu và tricolor.

Thành phần và tỷ lệ phối trộn tạo giá thể: đất bột (20% thể tích + mụn xơ dừa (40% thể tích) + tro trấu (30% thể tích) + phân bò hoai mục (10% thể tích). Cứ 1 m³ giá thể trộn 30 kg phân hữu cơ vi sinh và 2 kg Tricolor

Làm giá thể

Có thể đem bao hoặc đổ đóng tạo hình khối để đo thể tích của tro trấu, mụn dừa và đất rồi trộn theo tỷ lệ nói trên. Tricolor trộn vào phân hữu cơ vi sinh được rải, trộn đều vào giá thể. Vừa trộn vừa tưới đủ ẩm (nắm chặt thấy mát tay, không có nước rỉ ra). Sau khi trộn đều, tạo khối, ủ 5-7 ngày bằng cách dùng bao bì hay vật liệu tương tự trùm kín.

Sau ủ như trên, đánh ra, trộn đều, bóp vụn rồi đem dùng. Nếu có điều kiện thì dùng máy đánh tơi và sàng. Khi chưa có máy nên dùng khung lưới sàng như sàng cát.

3. Gieo ươm và quản lý nảy mầm

Xử lý hạt giống trước khi gieo

Thông thường để kích thích hạt nảy mầm nhanh và đều thì hạt ớt (hoặc cà tím, cà chua) nên ngâm ủ trước. Cách làm: ngâm hạt trong nước ấm (2 sôi, 3 lạnh) khoảng 12 giờ, vớt ra rửa sạch nhớt rồi ủ ấm hạt cho tới gần nứt nanh thì đem gieo.

Vào giá thể và gieo hạt

Dùng vỉ 112 lỗ để ươm. Đặt vỉ cạnh khối giá thể, dùng tay gạt, khóa giá thể đầy vỉ. Đưa các vỉ này vào nơi chuẩn bị gieo hạt. Dùng chổi quét sạch mặt vỉ. Tưới nước đủ ẩm vỉ. Dùng bàn tạo lỗ ấn, tạo lỗ từng vỉ. Gieo mỗi lỗ 1 hạt. Rải nhẹ một lớp giá thể để lấp hạt và dùng tay khóa bằng. Xếp vỉ vào luống ở khu vực đặt vỉ mới gieo, tủ kín vỉ.

4. Chăm sóc, tưới nước

Ở khu vực mới gieo

Hàng ngày tưới nước đủ ẩm. Tốt nhất là dùng bình bơm hoặc máy phun nước áp lực cao gắn vòi phun nước mịn để tưới. Thường chỉ cần tưới mỗi ngày 1 lần, tùy thực tế miễn thấy giá thể đủ ẩm. Khi thấy có mầm trắng đội lên thì gỡ lớp vỉ phủ. Chăm sóc ở đây đến khoảng 12-15 ngày thì chuyển sang khu vực giàn để chăm sóc. Tại đây cần chú ý có thể có bệnh lở cổ rễ gây hại.

Ở khu vực vỉ đã lên giàn

Đồng thời với việc đưa xếp vỉ lên giàn là việc đôn cây cho đủ mật độ. Tức là, lấy cây, cả bầu ở 1 vỉ khác thay vào những chỗ thiếu cây để mỗi vỉ đảm bảo có 112 cây. Hàng ngày tưới nước đủ ẩm. Mỗi ngày nên tưới 2 lần, sáng và chiều. Khi cây đã lớn, nếu ít thì dùng thùng sa, nếu nhiều thì dùng máy bơm gắn ống nhựa dẻo có gương hoặc dùng máy bơm áp lực cao gắn vòi phun mịn để tưới.

Chú ý phải tưới cây con bằng nước sạch. Tốt nhất là nước giếng khoan đã được bơm lên chứa trong bể chứa vài ngày. Ở khu vực này có thể có ít sâu, bệnh, chú ý bọ trĩ, nhện đỏ.

5. Bón phân

Trong khoảng 15-20 ngày sau gieo quan sát tình trạng cây tốt hay xấu để điều chỉnh. Nếu cây xấu, tưới bổ sung phân hóa học, dùng DAP (18-46-0), ngâm nước cho tan rồi pha loãng để tưới. Nồng độ để tưới là 0,3-0,5%, tức 300g đến 500g phân pha 100 lít nước (tùy mức độ xấu của cây). Nên dùng bình xịt hoặc máy phun áp lực cao có đầu vòi tạo nước dạng hạt mịn để phun ướt giá thể. Có thể pha thêm K-humat hoặc Atonik vào vào dung dịch DAP nói trên (theo hướng dẫn trên bao bì). Nếu cây có khả năng quá tốt, quá mập thì giảm nước tưới để hãm cho cây cứng lại.

6. Phòng trừ sâu bệnh hại

Nói chung, sâu bệnh trong vườn ươm không nhiều như ngoài ruộng và dễ phòng trị.

6.1. Các loại bệnh chính và cách phòng trị

Ở vườn ươm thường gặp các loại bệnh do nấm gây nên và nhiều nhất là lở cổ rễ, chết rạp cây con do các nấm *Pythium*, *Rhizoctonia*, *Fusarium*, *Sclerotium*, trong đó nhiều nhất do *Pythium*. Đôi khi cũng có bệnh thán thư gây hại sớm.

Phòng bệnh

Trong phần chế biến giá thể có hướng dẫn dùng phân vi sinh. Trường hợp không có phân vi sinh có thể sử dụng Tricoderma hoặc chế phẩm vi sinh TKS Pseudomonas trộn vào giá thể. Nếu sản xuất lâu ngày, áp lực bệnh nhiều, để tăng khả năng phòng bệnh nên phun bổ sung trichoderma, hoặc chế phẩm nói trên ngay khi vừa gieo hạt.

Tri bệnh

Trong những trường hợp bệnh hại nặng có thể dùng một trong các loại thuốc sau để hạn chế bệnh lây lan như: Rovral, Ridomil MZ, Viroval, Hạt vàng, Carbendazim, Benlat... (dùng đối với bệnh do nấm *Sclerotium rolfsii*); Aliette, Ridomil, Phosacide... (dùng đối với bệnh do nấm *Phytophthora capsici*); Validacin (đối với bệnh do *Pythium*).

Các loại bệnh khác, nếu có, phòng trừ phù hợp từng đối tượng.

6.2 Các loại sâu hại chính và cách phòng trừ

Trong vườn ươm thường có rệp, bọ trĩ, nhện đỏ, ít khi gặp sâu vẽ bùa (ruồi đục lá), sâu tơ, sâu đàn.

- Rệp, bọ trĩ, nhện đỏ thường bám và chích hút mặt dưới lá. Khi phát hiện dùng Actara, Biohopper hoặc Almat phun theo nồng độ hướng dẫn.

- Ruồi đục lá: Khi phát hiện, phun Trigard hoặc thuốc có hoạt chất tương tự

-Sâu tơ, sâu đùn: Khi phát hiện dùng Oshin, Takumi 20WG, Ammate150SC kết hợp với thuốc Binhtox 1.8 E, Sherzol 205 EC, Biocin 16 WP, Secsaigon 10EC.

7. Luyện cây, xuất vườn

Theo tập quán sản xuất tại An Giang, cây ớt giống đạt các chỉ tiêu: cao 20-21cm, đường kính thân 3 mm, có 5-6 lá là phù hợp để trồng. Như vậy sau khi gieo khoảng 32-35 ngày thì cây đạt tiêu chuẩn này. Cây cà tím cũng tương tự, cao 15-17cm, đường kính thân 3mm, có 5- 6 lá.

Trước khi xuất vườn 5- 7 ngày giảm nước tưới từ từ đến mức khi còn 2 ngày nữa cây bắt đầu chớm héo thì tưới nhẹ trở lại, để cây không chết, nhưng vẫn ở tình trạng thiếu nước. Luyện như vậy cây sẽ cứng cáp, khi trồng ra ruộng cây mau bén rễ, tỷ lệ cây sống sẽ cao. Mặt khác, giảm tưới, giá thể co lại sẽ dễ lấy cây ra khỏi vỉ.

Để đảm bảo cây sạch sâu bệnh khi xuất vườn, trước khi xuất 2-3 ngày phun cho cây giống 1 lần hỗn hợp thuốc sâu và bệnh có thể gồm Dithan và Antracol.

Để chuyển cây giống đi xa nên dùng các thùng giấy, xếp cây. Cũng có thể dùng các túi xốp nếu chuyển gần hoặc số lượng cây ít.

8. Giảm nóng trong nhà màng

Những tháng nóng, khô như tháng 4 hàng năm, có ngày nhiệt độ trong nhà và ngoài trời có thể đến 40 độ C, độ ẩm không khí còn dưới 50%. Những ngày nóng, khô cần can thiệp để giảm nóng, tăng độ ẩm trong nhà màng bằng tổng hợp các biện pháp sau đây:

Sáng sớm tưới thật đẫm cho cây và cho cả vùng đất trồng trong nhà. Bổ sung thêm lớp che nắng. Che 2-3 tầng cho mỗi khu vực tùy tuổi cây, trong đó cây lớn (trên 20 ngày tuổi) có thể che còn 50% ánh sáng; cây nhỏ tuổi hơn có thể che còn 20-30% ánh sáng; các vỉ mới gieo hạt cần phủ vải ẩm hoàn toàn.

Khi trời bắt đầu nắng lên, thường 8 giờ sáng, bắt đầu phun nước bằng hệ thống phun mù, cứ 30-60 phút một lần, mỗi lần khoảng 5 đến 6 phút, khi thấy trong nhà mát thì thôi. Làm như vậy, môi trường nhà kính hoàn toàn an toàn cho cây.

9. Vệ sinh vỉ và nhà màng

Vệ sinh vỉ

Sau mỗi vụ ương, cần phơi vỉ, vãi cho rơi hết tàn dư vụ trước. Sau 2-3 vụ nhúng vỉ vào nước booc đô nhằm diệt mầm mống bệnh, để cho khô vỉ rồi dùng.

Cách pha booc đô: dùng 80 lít nước pha 1 kg sulfast đồng vào 1 thùng nhựa, dùng 20 lít nước pha 1kg vôi củ hoặc bột loại tốt vào 1 thùng khác. Đồ từ từ dung dịch đồng vào nước vôi, vừa đổ vừa khuấy.

Vệ sinh nhà màng

Nhà màng cần được chú ý giữ sạch sẽ, không để cỏ dại, không trồng lấy quả ớt, cà tím, cà chua trong nhà màng vì dễ nhiễm bệnh cho cây con. Khoảng 3 tháng 1 lần rải vôi mặt luống để khử trùng. Hạn chế người lạ, người từ các ruộng rau vào nhà màng. Đặc biệt chú ý không để các tàn dư cây giống trong nhà, bỏ xa hoặc chôn sâu cây giống hư, thải loại. Chăm sóc nhà màng, sửa lại những chỗ hư hỏng. Khi lưới trắng bẩn nhiều nên phun nước xịt rửa./.

Trung tâm Nghiên cứu Chuyển giao TBKT Nông nghiệp

http://www.khuyennongvn.gov.vn/vi-VN/khoa-hoc-cong-nghe/khcn-trong-nuoc/quy-trinh-ky-thuat-gieo-uom-cay-ot-cay-va-ca-tim-trong-nha-mang_t114c40n18971