

Kỹ thuật trồng và chăm sóc cây Sâm Ngọc Linh

Sâm Ngọc Linh (*Panax vietnamensis* Ha et Grushv) là loại sâm quý thuộc họ Nhân sâm (*Araliaceae*), còn gọi là Sâm Việt Nam, Sâm Khu 5 (K5), củ Ngải rơm con, hay cây Thuốc giầu...; được tìm thấy tại vùng núi Ngọc Linh thuộc huyện Nam Trà My, tỉnh Quảng Nam và 2 huyện Đăk Glei, Tu Mơ Rông, tỉnh Kon Tum. Phần thân rễ của cây Sâm Ngọc Linh chứa 52 hợp chất saponin, trong đó có 26 hợp chất saponin không có trong các loại sâm khác.

1. Giới thiệu chung:

Tại Quảng Nam, Sâm Ngọc Linh được gây trồng chủ yếu vùng núi Ngọc Linh thuộc xã Trà Linh, Trà Nam, huyện Nam Trà My và diện tích Sâm trồng có triển vọng mở rộng trong thời gian đến.

Để đảm bảo phát triển Sâm trồng bền vững, phải tuân thủ hướng dẫn này và chỉ gây trồng dưới tán rừng được quyền sử dụng hợp pháp, trong vùng Quy hoạch bảo tồn và phát triển Sâm được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt; nghiêm cấm việc gây trồng tại Phân khu bảo vệ nghiêm ngặt của khu rừng đặc dụng và các hành vi vi phạm pháp luật có liên quan trong sử dụng môi trường rừng.

2. Điều kiện trồng sâm Ngọc Linh:

Trong tự nhiên, Sâm Ngọc Linh là loài đặc hữu hẹp, phân bố trong vùng xuất xứ núi Ngọc Linh. Gây trồng thích hợp trong các điều kiện đặc trưng của vùng xuất xứ, như sau:

* Khí hậu:

- Nhiệt độ thích hợp trung bình trong năm dao động từ 14,0 - 18,00C (thấp nhất 8 - 110C, cao nhất 20 - 250C);
- Độ ẩm trung bình từ 85 - 90%;
- Lượng mưa trung bình từ 2.800 - 3.400 mm/năm và có lượng mưa khá trong các tháng mùa khô (từ tháng 3-7).

* Đất đai, tài nguyên và địa hình

- Độ cao so với mực nước biển từ 1.500 m trở lên, thuận lợi ở độ cao từ 1.800 m trở lên;
- Đất có đủ ẩm, giàu dinh dưỡng, lượng mùn hữu cơ trong đất cao; còn giữ cấu trúc rừng nguyên sinh và có độ tàn che từ 70-90%.

3. Chuẩn bị giống, ươm cây con:

* Thu hái và chọn quả:

- Chọn cây giống: Cây lấy hạt giống cần phải có sự chọn lọc kỹ để đảm bảo chất lượng cây giống. Cây phải đạt từ 4 năm tuổi trở lên (đối với cây gieo từ hạt), 2 năm trở lên (đối với cây trồng từ đầu mầm), có biểu hiện đặc trưng của giống, không bị sâu bệnh, tổn thương cơ giới hoặc các tổn thương khác.

- Thời gian thu hái quả: Vào tháng 7 – 9 hằng năm. Quả thu hái phải đảm bảo độ chín sinh lý (vỏ quả có màu đỏ tươi và có chấm đen trên đầu, vỏ quả trông

sáng bóng, hạt mẩy). Do đặc điểm sinh học mà một cụm quả đạt độ chín tiêu chuẩn phải từ 6 - 10 ngày, do vậy nên thu hái làm nhiều lần (ít nhất 3 lần, mỗi lần cách nhau từ 2- 3 ngày) để đảm bảo quả giống thu vào có chất lượng cao.

- Phân loại quả: Quả sau khi thu về được sàng sảy để loại bỏ quả nhỏ, lép và phân loại như sau:

Loại 1: Vỏ quả có màu đỏ tươi, nhìn có màu sáng bóng, hạt mẩy.

Loại 2: Vỏ quả có màu vàng hoặc nâu đỏ.

Loại 3: Vỏ quả có màu vàng nhạt hoặc hơi nâu.

Loại 4: Vỏ quả có màu xanh, xanh nõn chuối, hạt nhỏ, lép...(nên loại bỏ).

Đối với quả loại 2 và loại 3 sau thời gian ủ từ 2 đến 3 ngày thì đạt độ chín về hình thái giống như loại 1 và 2. Tuy nhiên, chỉ nên sử dụng hạt từ quả loại 1 và loại 2 để gieo ươm, trong trường hợp thiếu hạt giống có thể sử dụng loại 3.

*** Thời vụ gieo và xử lý hạt giống:**

- Thời vụ gieo hạt trùng với thời gian thu hái quả khoảng tháng 7 - 9 hằng năm.

- Trước khi gieo hạt có thể thực hiện bằng 1 trong 2 cách:

+ Sau khi thu quả, để nguyên vỏ và đem gieo ngay (nếu quả có 2 hạt thì tách riêng).

+ Sau khi thu quả, ủ khoảng 5 ngày đem chà xát và đãi sạch để loại bỏ phần thịt quả, để ráo; sau đó ngâm trong dung dịch nước tỏi 10 - 15% (1,0 - 1,5kg tỏi giã nhỏ ngâm với 10 lít nước, lọc lấy nước) trong khoảng 30 - 45 phút để ngừa một số nấm bệnh và tăng sức đề kháng cho cây con, rồi đem gieo.

*** Phương pháp gieo hạt:**

Sử dụng phương pháp truyền thống, gieo hạt trực tiếp lên luống (phương pháp gieo hạt giống trong khay chuyên dụng và đặt khay cách ly mặt đất trong nhà bảo vệ đang được thử nghiệm, có kết quả tốt, sẽ có hướng dẫn để áp dụng).

- Đất làm vườn ươm phải chọn ở những vùng tương đối bằng phẳng, dưới tán rừng, có độ tàn che của rừng từ 80% trở lên, đất giàu mùn, sạch nguồn bệnh, thoát nước tốt.

- Dọn sạch cỏ dại, lên luống có mặt luống cong hình mu rùa, rộng 0,8 - 1,0 m, cao 0,2 - 0,3 m, dài không quá 10 m theo hướng đường đồng mức để hạn chế xói mòn. Nên bổ sung thêm mùn núi (mùn được phân hủy từ xác bã thực vật) để tăng cường dinh dưỡng cho đất.

- Hạt được gieo trong rãnh sâu 2 - 3 cm, với mật độ khoảng 01lon hạt/2 m² đất (1 lon hạt tương đương với 1.000hạt). Lưu ý, không gieo các hạt dính sát nhau, khoảng cách giữa các hạt phải trên 2 cm.

- Sau khi gieo xong, lấp đất và phủ một lớp lá khô, cỏ tranh trên mặt luống để giữ ẩm, ẩm cho hạt, hạn chế cỏ dại và chống xói mòn.

*** Chăm sóc sau khi gieo hạt:**

- Để đảm bảo cho cây giống trong vườn ươm sinh trưởng phát triển thuận lợi, tốt nhất nên làm nhà che bằng ni lông trắng hay lưới nhằm hạn chế tác động của ngoại cảnh (mưa to, hiện tượng sương lạnh...) đến sinh trưởng phát triển của cây giống trong vườn ươm.

- Thường xuyên theo dõi, sửa chữa rãnh luống và mương thoát nước, không để vườn ươm bị đọng nước, ngập úng khi có mưa.

- Khi cây giống bắt đầu mọc mầm (5 - 10% hạt đã mọc mầm), thu dọn phần lá cây, cỏ tranh chưa hoai mục trên mặt luống để cây giống sinh trưởng phát triển thuận lợi.

- Thường xuyên theo dõi tưới nước cho cây, đảm bảo đất đủ ẩm.

- Làm cỏ thường xuyên, kết hợp với việc bổ sung mùn núi, nhưng chú ý không làm tổn thương đến cây giống.

- Thường xuyên theo dõi, phát hiện kịp thời những đối tượng dịch hại tấn công cây giống trong vườn ươm để có biện pháp quản lý hiệu quả.

- Dùng lưới nylon căng đứng, cao 35 - 40 cm quanh luống hoặc quanh vườn để ngăn chuột, dúi... cắn cây con.

- Khi cây đã mọc đều, nếu có điều kiện nên bứng trồng vào khay và đưa vào chăm sóc trong nhà có mái che, đặt trên giàn đỡ cách ly mặt đất để quản lý, chăm sóc đảm bảo hơn.

*** Tạo cây con từ mầm thân:**

Ngoài việc tạo cây con từ hạt theo các phương pháp trên, Sâm Ngọc Linh có thể trồng được từ mầm thân (đầu mầm) bằng cách: Khi thu hoạch phần củ, cắt chừa lại phần mầm của thân rễ (đoạn thân có các mắt) để trồng.

4. Kỹ thuật trồng và chăm sóc:

*** Thời vụ:**

Với tiểu khí hậu vùng Ngọc Linh, có thể trồng Sâm quanh năm (trừ các tháng mùa mưa chính) nhưng do phụ thuộc vào điều kiện cây giống đủ tiêu chuẩn nên vụ trồng phổ biến từ tháng 7 - 9 hàng năm khi cây giống đạt 1 năm tuổi; ngoài ra, có thể trồng từ tháng 3-5 với cây giống lưu vườn hơn 1 năm tuổi. Không trồng vào những ngày nắng gắt hay mưa lớn.

*** Thiết kế vườn và chuẩn bị đất trồng:**

Thực hiện nghiêm ngặt yêu cầu hạn chế tối đa những tác động bất lợi đến môi trường rừng, để vừa bảo vệ rừng, vừa tạo môi trường sống thích hợp cho sâm trồng. Sâm có thể sinh trưởng - phát triển tốt khi mọc sát gốc các cây gỗ, cây tái sinh. Trong thiết kế vườn và chuẩn bị đất trồng, chỉ phát dọn tối thiểu dây leo, bụi rậm; tuyệt đối không được tác động đến cây gỗ và cây tái sinh.

- Lựa chọn đất trồng: Lựa chọn các vùng đất dưới tán rừng tự nhiên ở đai cao từ 1.500 m trở lên, còn giữ kết cấu rừng tự nhiên và có độ che phủ rừng từ 70% trở lên, giàu mùn, đủ ẩm.

- Trong vùng lựa chọn, thiết kế các băng chừa và băng trồng đồng mức, xen kẽ nhau, rộng 8 – 10 mét và chừa lại phần đỉnh trên cùng xuống đến băng trồng ít nhất 50 mét.

+ Phát dọn dây leo, bụi rậm để tạo các lối đi lại trong vườn Sâm: Lối đi lại giữa các băng đồng mức, rộng 0,8 mét. Lối đi lại theo hướng dốc, rộng 0,8-1 mét, thiết kế rãnh – zắc và với số lượng tối thiểu để hạn chế xói mòn.

+ Đối với phần đỉnh dốc và băng chừa, giữ nguyên hiện trạng, nghiêm cấm mọi tác động.

+ Đối với băng trồng, chỉ được phát dọn dây leo, bụi rậm. Trong các băng trồng, thiết kế 3-4 luống trồng, mỗi luống rộng 1,6 - 2,0 mét để trồng 3-4 hàng sâm. Giữa các luống, phát dọn dây leo, bụi rậm tạo lối đi lại rộng 30-35 cm.

- Chuẩn bị đất và trồng Sâm: Trên các luống trồng đã được phát dọn dây leo, bụi rậm, giữ nguyên hiện trạng mặt đất (không đánh rãnh lên luống; không thu dọn đá lẫn, gốc cây và thân gỗ chết...; chỉ thu gom thân lá dây leo, cây bụi vừa phát dọn để ủ phân hữu cơ). Đào hố trồng lan theo chiều nghiêng tự nhiên của khu vực trồng, theo quy cách và thẳng hàng để tiện trong việc theo dõi, chăm sóc sau này.

*** Tiêu chuẩn cây giống trước khi trồng**

- Cây giống gieo từ hạt. Đối với cây giống 1 tuổi, phải đảm bảo các yêu cầu xuất vườn để trồng như sau:

+ Về hình thái: Lá có màu xanh đến xanh đậm;

+ Chiều cao thân trung bình: Từ 10 cm trở lên (lúc có 1 lá kép).

+ Có đường kính củ từ 0,3 cm trở lên; có từ 2- 3 rễ chính trở lên.

+ Cây không bị bệnh hại trên thân, rễ, củ; bệnh trên lá nhỏ hơn 5% diện tích lá.

- Cây trồng từ đầu mầm: Cây giống đầu mầm là phần mầm của thân rễ (đoạn thân có các mắt) dài khoảng 3 - 4 cm (tính từ vị trí tiếp giáp với thân khí sinh), phía trên chừa lại 1 đoạn thân khí sinh dài 5 - 7 cm.

*** Mật độ và cách trồng:**

- Khoảng cách, mật độ: Hàng cách hàng từ 40-45 cm, cây cách cây từ 30-35 cm; mật độ khoảng 20.000 – 25.000 cây/ha rừng (tính bình quân trên diện tích thiết kế, bao gồm diện tích rừng không tác động).

- Cách trồng: Sử dụng cuốc nhỏ hoặc công cụ cầm tay phù hợp để đào hố tròn có đường kính 8-10 cm, sâu 6-8 cm để trồng.

+ Trồng từ cây con: Búng nhẹ, tách cây con trên vườn ươm hoặc trong khay, tránh xây xát và đứt rễ để đem đi trồng.

Đặt cây con vào hố và điều chỉnh sao cho thân cây theo phương thẳng đứng, cổ rễ ngang với mặt đất tự nhiên; lấp đất và dùng tay ấn chặt đất xung quanh gốc cây; lấp đất theo hình mâm xôi để tránh cây bị úng khi mưa; nên trồng thẳng hàng để dễ theo dõi và tiện chăm sóc sau này; lưu ý không làm bể bầu, đứt rễ, dập nát cây khi trồng.

+ Trồng bằng đầu mầm: Sau khi chuẩn bị xong đoạn mầm, có thể tiến hành trồng ngay; tương tự như trồng cây con, đào một hốc nhỏ sâu 5 - 7 cm rồi đặt phần thân mầm vào đó, đoạn thân khí sinh hướng lên trên, lấp đất và ấn chặt phần gốc.

- Sau khi trồng, tưới nhẹ để ổn định cây, phủ một lớp lá khô lên mặt đất để giữ ẩm cho đất, hạn chế cỏ dại, đồng thời lá khô sau khi phân hủy sẽ cung cấp một lượng mùn nhất định cho cây sau này.

*** Chăm sóc vườn sâm:**

- Năm đầu sau khi trồng, thường xuyên theo dõi, trồng dặm lại những cây chết (dặm các cây cùng lứa tuổi).

- Hằng năm, thường xuyên phát dọn các dây leo, bụi rậm tái sinh và nhổ cỏ trong vườn trồng sâm; chỉ cần cắt, nhổ cỏ cục bộ những cây sát gốc sâm; không cắt, nhổ cỏ khi cỏ không ảnh hưởng đến cây sâm. Không làm cỏ trong mùa mưa, nhất là giai đoạn cây ngủ đông để hạn chế rửa trôi, xói mòn đất.

- Kết hợp với việc làm cỏ, bón bổ sung thêm mùn núi cho cây bằng cách phủ lên mặt đất gần gốc cây một lớp mùn dày khoảng 2 cm, để giúp cây sinh trưởng tốt và cho năng suất cao. Có thể sử dụng các chế phẩm vi sinh ủ với lá mục, lá khô tại chỗ... để bón bổ sung cho cây.

- Những năm mưa ít trong các tháng mùa khô, đất trồng bị khô, cần tưới nước bổ sung để giúp cây sinh trưởng được thuận lợi.

- Dọn dẹp cành cây đổ gãy xuống vườn sâm; chăm sóc và khắc phục sớm những trường hợp cây bị tổn thương.

*** Phòng trừ dịch hại:**

Để phòng trừ dịch hại trên cây Sâm Ngọc Linh hiệu quả, phải áp dụng triệt để biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp (IPM), chú trọng việc tạo điều kiện tốt nhất cho cây sâm sinh trưởng và phát triển, cụ thể:

- Chọn cây giống phải đạt tiêu chuẩn, khỏe, sạch sâu bệnh.

- Chọn đất tốt để trồng, đất có nhiều mùn, không bị úng nước, có độ tàn che từ 70% trở lên.

- Tăng cường các biện pháp canh tác như: Vệ sinh vườn, thu gom, cách ly cây bệnh... để hạn chế các đối tượng dịch hại gây hại.

- Thường xuyên kiểm tra, phát hiện sớm các đối tượng dịch hại, xử lý kịp thời bằng các biện pháp thủ công như: cắt tia lá bị bệnh, nhổ bỏ và xử lý cây bệnh,... Cần làm bẫy lồng, bẫy kẹp, dụng cụ xua đuổi... hoặc dùng nilon, lưới để ngăn các động vật gây hại vườn sâm.

Đối với những vườn giữ giống, nhân giống, vườn ươm khi có nguy cơ dịch hại nặng, có thể sử dụng thuốc BVTV (ưu tiên sử dụng các loại thuốc sinh học) theo hướng dẫn của cơ quan chuyên môn để bảo vệ tối đa nguồn giống.

Trồng sâm đúng hướng dẫn kỹ thuật, trồng lan trên mặt đất tự nhiên (không lên luống) để tránh nước mưa tạo thành dòng chảy hay đất trong luống sâm quá ẩm ướt sau mưa nhằm hạn chế bệnh hại sau này, đặc biệt đối với bệnh do vi khuẩn gây hại.

Ngoài ra, quả sâm có các đối tượng như chuột, chim và các động vật khác rất thích ăn. Vì vậy, khi cây kết quả, phải làm túi lưới bọc chùm quả. Túi lưới được gắn vào 1 que chắc chắn (que dài hay ngắn tùy thuộc độ cao của chùm quả), que được cắm chắc xuống đất. Ngoài tác dụng bảo vệ các đối tượng gây hại, cọc túi lưới có tác dụng giữ cho cây không bị gió, mưa lay đổ do chùm quả nặng.

*** Thu hoạch:**

Sâm Ngọc Linh trồng từ cây giống sau 6 năm có thể thu hoạch được, tuy nhiên năng suất, chất lượng và hiệu quả chưa cao, nên thu hoạch củ khi sâm đạt từ 8 năm tuổi trở lên, thu vào tháng 10 - 12 (khi cây ngủ đông).

Trên đây là hướng dẫn tạm thời kỹ thuật trồng và chăm sóc Sâm Ngọc Linh dưới tán rừng theo phương pháp mô phỏng các điều kiện sống của Sâm hoang dã, bảo đảm phát triển Sâm Ngọc Linh trồng bền vững, hạn chế tối đa các tác động suy giảm môi trường rừng. Yêu cầu mọi đối tượng trồng Sâm dưới tán rừng phải tuân thủ hướng dẫn này; trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc đề nghị phản ánh để có điều chỉnh, bổ sung cho phù hợp.