

## PHỔ BIẾN KHOA HỌC KỸ THUẬT

### KỸ THUẬT TRỒNG THÂM CANH CÂY BƠ TẠI HUYỆN NGHĨA ĐÀN

Bơ là một trong những loại quả được người tiêu dùng rất ưa chuộng vì giá trị dinh dưỡng cao, với hơn 14 loại vitamin và khoáng chất. Quả bơ không có cholesterol, mà lại có chứa chất béo đơn không bão hòa, đây là loại chất béo tốt cho cơ thể. Quả bơ có hàm lượng protein cao nhất so với các loại quả khác, cao tương đương với sữa. Do vậy, quả bơ có nhu cầu tiêu dùng cao và có giá trị xuất khẩu trên thị trường thế giới.

Thời gian qua, trên địa bàn huyện Nghĩa Đàn, tỉnh Nghệ An, người dân đã trồng một số giống bơ phù hợp với điều kiện thổ nhưỡng và khí hậu địa phương, bước đầu đem lại hiệu quả kinh tế cao. Dự án KH&CN cấp tỉnh “Ứng dụng tiến bộ KH&CN nhân giống và trồng thử nghiệm cây bơ (*Pesea Americana Millsj*) trên địa bàn huyện Nghĩa Đàn” được triển khai, đã xác định được quy trình kỹ thuật trồng thâm canh cây bơ phù hợp với điều kiện sinh thái huyện Nghĩa Đàn.

#### 1. Tiêu chuẩn giống bơ

Cây giống phải được nhân từ cây mẹ của các giống quốc gia đã được công nhận phù hợp với vùng sinh thái và cây bơ đầu dòng tuyển chọn. Cây giống phải đạt tiêu chuẩn quốc gia TCVN 9301-2013. Cụ thể: cây giống sản xuất bằng phương pháp ghép phải được tạo hình cơ bản trong vườn ươm, cây giống có chiều cao (đo từ mặt bầu đến đỉnh chồi của cành cao nhất) >60cm; vết ghép đã liền và tiếp hợp tốt; bộ rễ phát triển tốt, có nhiều rễ tơ phân bố đều trong bầu ươm, rễ cọc không cong vẹo; được huấn luyện ngoài ánh sáng hoàn toàn từ 10-15 ngày; không biểu hiện sâu bệnh.

#### 2. Kỹ thuật trồng

- Chọn đất: Cây bơ có thể trồng trên nhiều loại đất khác nhau nhưng đòi hỏi phải thoát nước tốt. Tầng đất dày trên 1m, độ pH thấp hơn 5-6. Cây bơ chịu gió

kém vì cành tương đối giòn, dễ gãy khi có gió mạnh.

- Làm đất: Đất trồng phải được phát quang, làm sạch cỏ dại, thiết kế các đường thoát nước.

- Mật độ, khoảng cách: Mật độ trồng phụ thuộc vào khả năng đầu tư thâm canh. Thông thường, đối với cây bơ trồng với khoảng cách 6x7m (tương ứng với 220 cây/ha). Nếu người sản xuất có điều kiện đầu tư thâm canh và áp dụng các biện pháp đốn tỉa hàng năm có thể bố trí mật độ dày hơn với khoảng cách 6x6m (260-280 cây/ha). Ở những vùng đất dốc, hàng cây được bố trí theo đường đồng mức.

- Thời vụ: Thời vụ trồng tốt nhất là vào đầu mùa mưa, khoảng tháng 6-8 dương lịch hoặc vào tháng 2-3 dương lịch (mùa xuân).

- Đào hố, bón lót và cách trồng:

Đào hố theo quy cách: 60x60x60cm, trước khi trồng 2-3 tháng.

Bón phân lót: Trước trồng 10-15 ngày, lượng phân bón/hố: đào đều 20-30kg phân chuồng hoai mục đã xử lý + 0,5-1kg phân lân + 0,5kg vôi.

Cách trồng: Dùng dao sắc cắt túi bầu, bóc nhẹ

nhàng, đặt cây vào giữa hồ lấp đất kín bầu vừa bằng cổ rễ hoặc cao hơn 2-3cm, lèn chặt đất xung quanh, tránh vỡ bầu. Tưới ẩm nước sau khi trồng.

**3. Kỹ thuật chăm sóc sau trồng**

**3.1. Kỹ thuật chăm sóc thời kỳ kiến thiết cơ bản:**

\* *Trồng dặm và tưới nước:*

- Trồng dặm: Sau trồng 1 tháng, kiểm tra cây chết, cây yếu để trồng dặm.

- Tưới nước: Thường xuyên tưới nước giữ ẩm trong vòng 20 ngày đến 1 tháng đầu sau trồng để cây hoàn toàn bén rễ và phục hồi. Giai đoạn còn nhỏ, bộ rễ bơ ăn

cạn, vấn đề tưới nước giữ ẩm và phủ gốc là cần thiết để hạn chế cây bị chết do nóng khô vào mùa nắng. Lưu ý, không nên tưới quá đậm vào gốc. Sau đó, tùy thời tiết nắng mưa để chống hạn hoặc chống úng cho cây.

Về lượng nước tưới và số lần tưới phải dựa vào khả năng giữ nước của đất, lượng bốc hơi và lượng mưa để quyết định, phương pháp tưới có thể là tưới bề mặt hoặc tưới nhỏ giọt... mỗi lần bón phân cần phải tưới nước để phân có thể hòa tan tạo điều kiện cho cây hấp thụ tốt hơn.

\* *Lượng phân và cách bón phân:*

- Lượng phân: Trong thời kỳ kiến thiết cơ bản, bón N:P:K, theo tỷ lệ 1:1:1.

**Bảng 1: Lượng phân và thời gian bón cho cây bơ thời kỳ kiến thiết cơ bản (3 năm đầu)**

Số lần	Ure (Gam/cây)		Lân super (Gam/cây)		Kali (Gam/cây)		Thời gian bón
Lần 1	40%	120	100%	800	40%	120	Tháng 4
Lần 2	30%	90			30%	90	Tháng 7
Lần 3	30%	90			30%	90	Tháng 10
<b>Tổng</b>	100%	300	100%	800	100%	300	

- Cách bón: Đào sâu 10-15cm, cách gốc 30-40cm, rải phân đều và lấp đất kỹ, tưới đủ ẩm cho cây. Hàng năm bón bổ sung 15-20kg phân hữu cơ hoai/gốc vào lần bón phân lân.

\* *Cắt tỉa:*

Tiến hành cắt tỉa 2-3 lần/năm trong vòng 2-3 năm đầu để tạo cho cây có bộ khung tán tròn đều quanh thân chính, thông thoáng, cành tỏa đều về 4 hướng,

độ cao phân cành đến 0,75m, khống chế chiều cao không quá 6m. Tia bỏ các chồi mọc ở phía dưới gốc ghép, tia những cành bị sâu bệnh, cành hướng địa, chỉ giữ lại 3-4 cành cấp I.

**3.2. Kỹ thuật chăm sóc thời kỳ kinh doanh**

\* *Lượng phân và cách bón phân*

- Lượng phân: Thời kỳ kinh doanh của cây bơ (từ năm thứ 4 trở đi), lượng phân bón được bón theo quy trình: 285kg Ure + 550kg Super lân + 175kg Kali + 10 tấn PC/ha.

**Bảng 2: Lượng phân và thời gian bón cho cây bơ thời kỳ kinh doanh (>4 năm)**

Số lần	Ure (Gam/cây)		Lân super (Gam/cây)		Kali (Gam/cây)		Phân hữu cơ (Gam/cây)		Thời gian bón
Lần 1	45%	580	50%	1.250	50%	400	100%	30-50	Tháng 10-11
Lần 2	30%	390	50%	1.250					Tháng 1-2
Lần 3	25%	390			50%	400			Tháng 5-6
<b>Tổng</b>	100%	1.300	100%	2.500	100%	800	100%	30-50	

- Cách bón:

+ Bón phân hữu cơ: Đào rãnh xung quanh cây theo hình chiếu của tán với bề mặt rãnh rộng 30-40cm, sâu 20-25cm, rải phân, lấp đất và tưới nước giữ ẩm.

+ Bón phân vô cơ: Khi đất ẩm chỉ cần rải phân lên mặt đất theo hình chiếu của tán. Khi trời khô hạn cần hòa tan phân trong nước để tưới hoặc rải phân, xới xáo nhẹ và tưới nước theo hình chiếu của cây.

- Để nâng cao năng suất, chất lượng cũng như mẫu mã quả, có thể bón bổ sung phân bón lá bằng chế phẩm sinh học Mastergrow và Komix.

+ Liều lượng phun theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

+ Phương pháp bón: Phun thành 2 đợt. Đợt 1 sau khi hình thành quả 20 ngày. Đợt 2 sau khi hình thành quả 60 ngày. Phun theo liều lượng khuyến cáo của nhà sản xuất.

\* *Tưới nước:*

Thời kỳ kinh doanh cần tưới đủ nước để cây sinh trưởng và phát triển khỏe, nhất là tháng 11-12 cần tưới để cây tăng khả năng ra hoa và kết quả.

Sau khi bón phân cần tưới nước để hòa tan phân và giúp cây hấp thu dinh dưỡng tốt hơn.

\* *Cắt tỉa, tạo tán:*

Cắt tỉa theo kiểu khai tâm: cây được cắt tỉa bớt cành cấp I, cấp II ở giữa tán sao cho cây chỉ có 3-5 cành chính. Thường xuyên cắt bỏ những cành có xu hướng vươn cao, cành sâu bệnh và những cành trong tán có đường kính nhỏ hơn 0,2-0,3cm, kết hợp tỉa hoa, quả.

#### **4. Thu hoạch và bảo quản**

##### **4.1. Độ già thu hoạch**

Thu hoạch đúng độ già là yêu cầu đặc biệt quan trọng để đảm bảo chất lượng vốn có của giống bơ.

\* *Một số đặc điểm cần chú ý:*

- Cây bơ có thời gian ra hoa kéo dài khoảng 2 tháng. Vì thế trên cây, quả bơ không chín cùng 1 lúc.

- Quả già vẫn đeo trên cây từ 1-3 tháng.

- Có thể thu hoạch nhiều đợt trên cùng 1 cây.

- Không để quả chín mềm mới thu hoạch, quả bơ có tỷ lệ thịt quả cao, mềm, rất khó khăn trong quá trình vận chuyển.

\* *Cách xác định độ già thu hoạch:*

- Thời gian từ lúc hoa nở tới lúc thu hoạch. Tùy theo từng giống mà thời gian từ lúc ra hoa đến lúc thu hoạch kéo dài khoảng 5-8 tháng. Đối với giống chín chính vụ (tháng 8) thu hoạch sau 21-22 tuần từ lúc hoa nở rộ (là ngày có > 50% tán cây nở hoa rộ).

- Kích thước và trọng lượng quả.

- Thay đổi màu sắc của vỏ quả: Quả càng già vỏ càng giảm độ bóng và chuyển sang màu nâu.

- Lắc quả nghe tiếng kêu của hạt (tùy theo giống).

- Bắt đầu có quả già rụng.

##### **4.2. Thu hoạch**

\* Trang bị dụng cụ thu hoạch phù hợp, thu hoạch đúng thời điểm và đúng cách sẽ đảm bảo chất lượng quả bơ khi thu hoạch.

- Kéo cắt, vọt gấn sào, túi đựng quả.

- Sào thu hoạch dài 3-5m, vọt có mấu hoặc dao cắt nằm trên miệng túi. Túi hứng có đường kính miệng túi 20-25cm, miệng túi được may gấn với thanh kim loại cứng uốn trong, túi đựng được 4-6 quả.

- Túi hoặc giỏ mềm, bạt gom quả, thang. Xe đẩy vận chuyển quả ra khỏi vườn.

- Lưu ý, trong khi thu hoạch không được cầm quả tung từ người này qua người khác.

\* Thời gian và phương pháp thu hoạch: Thu hái vào buổi chiều mát. Dùng thang và dụng cụ thu hoạch chuyên dụng như kéo, kẹp, gậy thu hái liền giỏ để thu hoạch quả, không để rơi quả xuống đất. Cắt sát nùm quả, để lại một ít nùm còn bám vào quả, xếp nhẹ vào giỏ, đệm quanh giỏ tránh xây sát quả, sau đó vận chuyển nhẹ nhàng.

##### **4.3. Bảo quản**

Quả bơ có thể bảo quản lạnh hoặc nhiệt độ thường, các giống bơ có thể bảo quản lạnh ở nhiệt độ từ 7-12°C, ẩm độ từ 85-90%. Ở nhiệt độ 20°C, quả bơ chín sau 6-10 ngày, ở nhiệt độ 25-27°C, quả chín sau 5-7 ngày./.