

Số: 566/SNN-VP

Trà Vinh, ngày 22 tháng 4 năm 2019

V/v ban hành quy trình kỹ thuật
trồng và chăm sóc 11 loại cây
trồng chủ lực theo Nghị quyết
17-NQ/TU ngày 27/12/2017

Kính gửi:

- Thủ trưởng các đơn vị, phòng, ban trực thuộc Sở;
- Phòng Nông nghiệp và PTNT các huyện;
- Phòng Kinh tế thị xã, thành phố.

Căn cứ Nghị quyết số 17-NQ/TU ngày 27/12/2017 của Tỉnh ủy Trà Vinh về lãnh đạo phát triển một số cây trồng, vật nuôi chủ lực trên địa bàn tỉnh đến năm 2020, định hướng đến 2025;

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ đạo các đơn vị chuyên môn chuẩn hóa các tài liệu kỹ thuật cho từng cây trồng, đồng thời đã tổ chức cuộc họp Hội đồng Khoa học, công nghệ cấp cơ sở để đóng góp ý kiến và đã chỉnh lý hoàn chỉnh Bộ tài liệu quy trình kỹ thuật theo các ý kiến góp ý của thành viên Hội đồng.

Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc 11 loại cây trồng chủ lực trên địa bàn tỉnh Trà Vinh, gồm 11 tài liệu như sau:

- Tài liệu số 1: Quy trình kỹ thuật canh tác lúa theo “1 phải 5 giảm”.
- Tài liệu số 2: Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cây đậu phộng.
- Tài liệu số 3: Quy trình kỹ thuật trồng bắp lai sử dụng phân hữu cơ vi sinh và tưới tiết kiệm nước.
- Tài liệu số 4: Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cây mía.
- Tài liệu số 5: Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cây chuối.
- Tài liệu số 6: Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc thanh long.
- Tài liệu số 7: Quy trình trồng và chăm sóc cam sành.
- Tài liệu số 8: Quy trình trồng và chăm sóc bưởi da xanh.
- Tài liệu số 9: Quy trình trồng và chăm sóc cây xoài.
- Tài liệu số 10: Quy trình trồng và chăm sóc cây nhãn.
- Tài liệu số 11: Quy trình trồng và chăm sóc dứa.

(Tài liệu được đăng tải trên Cổng Thông tin Điện tử của Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn <http://www.travinh.gov.vn/wps/portal/sonnptnt>).

Đề nghị các phòng, ban, đơn vị trực thuộc Sở, Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn các huyện, Phòng Kinh tế Thành phố Trà Vinh và Thị xã Duyên Hải khi thực hiện công tác tuyên truyền, hướng dẫn kỹ thuật các nội dung có liên quan sử dụng Bộ Tài liệu tuyên truyền này để phổ biến, hướng dẫn nông dân áp dụng.

Trong quá trình thực hiện, nếu thấy nội dung của Bộ tài liệu chưa phù hợp, cần chỉnh sửa, bổ sung, báo cáo về Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn để chỉnh lý cho phù hợp./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- GD và các PGD Sở;
- Lưu: VT.

KI. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

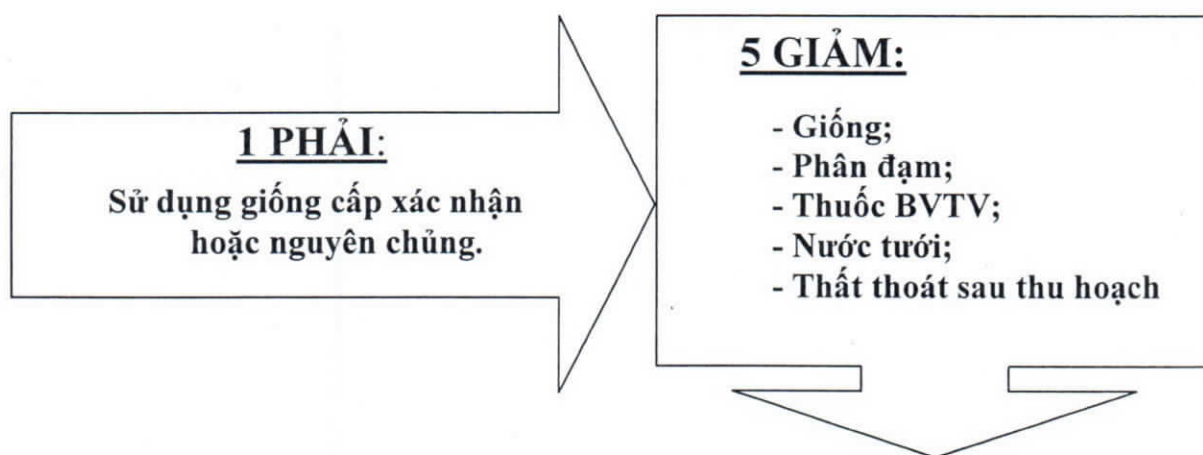


Huỳnh Hiệp Nữ

Số: 51 /HD-SNN

Trà Vinh, ngày 22 tháng 4 năm 2019

HƯỚNG DẪN
Quy trình kỹ thuật canh tác lúa theo “1 phải 5 giảm”



I. CHUẨN BỊ ĐẤT

1. Vụ Hè Thu: Sau khi thu hoạch lúa Đông Xuân cần tiến hành cày ải ngay sau khi đất còn ẩm. Cày ải phơi đất để diệt cỏ, diệt mầm bệnh, vệ sinh đồng ruộng kết hợp đánh rãnh thoát phèn. Cày ải còn giúp đất được tơi xốp, thông thoáng duy trì độ màu mỡ để rễ ăn sâu vào đất, lúa sinh trưởng, phát triển tốt, giảm đổ ngã và không bị ngộ độc hữu cơ.

2. Vụ Thu Đông và Đông Xuân: Xới, trục vùi rom rạ, cỏ dại, cần cách ly giữa 2 vụ ít nhất 2-3 tuần trước khi xuống giống. Làm đất nhuyễn, đánh rãnh thoát nước kỹ, tạo điều kiện cho hạt lên đều.

II. THỜI VỤ GIEO TRỒNG

- Xuống giống theo khuyến cáo lịch thời vụ của cơ quan chuyên môn với phương châm tập trung, đồng loạt, dứt điểm trong 3-5 ngày trên từng cánh đồng.

- Áp dụng giải pháp quản lý dịch hại tổng hợp IPM.

III. MẬT ĐỘ GIEO SẠ

Sạ thưa với mật độ hợp lý dễ chăm sóc, ít sâu bệnh cho năng suất và hiệu quả kinh tế cao.

- Sạ thẳng: Nên sạ với mật độ 100-120 kg giống/ha.

- Sạ hàng, sạ máy: 70-80 kg giống/ha.

- Cấy: Nên áp dụng máy cấy vừa nhanh vừa tiết kiệm lượng giống đáng kể (gieo mạ cấy với lượng hạt giống 30-40 kg/ha) vừa ít sâu bệnh. Phải cấy dặm sớm trong thời gian lúa trước 20 ngày sau khi sạ để cây đẻ nhánh tốt.

IV. CHỌN GIỐNG

- Chọn giống phải phù hợp với vùng sản xuất: Chịu phèn, mặn, khô hạn...
- Chống chịu tốt một số sâu bệnh chính như rầy nâu, bệnh đạo ôn...

Một số giống lúa có chất lượng gạo tốt như: OM4900, ST5, RVT, Đài thơm 8, OM5451... và các giống theo lịch khuyến cáo cho từng vụ của cơ quan chuyên môn.

V. BÓN PHÂN

1. Tác dụng của một số loại phân:

- Phân đạm: Giúp cây lúa phát triển thân, lá, cây to khỏe cho bông lớn. Tránh bón lai rai, bón dư đạm tán lá rậm rạp, nhiều chồi vô hiệu làm nguồn thức ăn tốt cho rầy nâu và các loại bệnh khác nhất là đạo ôn và đốm vằn, lúa bị lép nhiều.

- Phân lân: Giúp cây lúa phát triển tốt bộ rễ, nảy chồi tốt, hạ phèn. Bón lót hoặc bón hết lượng lân vào đợt 1 và đợt 2.

- Phân Kali: Giúp cây lúa hút các chất dinh dưỡng được tốt hơn, làm cứng cây, giảm áp lực sâu bệnh, giúp cây lúa chịu hạn, vận chuyển các chất đường bột tốt (hạt lúa vào chắc nhanh).

2. Qui trình bón phân cho lúa:

Qui trình bón phân cho lúa: Thời gian sinh trưởng 95-100 ngày (tính cho 01 ha).

Lượng phân trung bình sử dụng trong khoảng: Urê 150 kg; DAP 100 kg; Kali (60%) 80 kg.

* **Bón lần 1:** Lúa ở giai đoạn 7-10 ngày.

- Urê: 30 kg;

- DAP: 70 kg.

* **Bón lần 2:** Lúa ở giai đoạn 18-22 ngày.

- Urê: 70 kg;

- DAP: 30 kg;

- Kali: 30 kg.

* **Bón lần 3:** Lúa ở giai đoạn 45-50 ngày (bón nuôi đòng).

- Urê: 50 kg;

- Kali: 50 kg.

Chú ý: Không được bón các loại phân có chứa N trong lúc lúa đang bị bệnh gây hại.

VI. CHĂM SÓC

1. Áp dụng kỹ thuật “*ướt khô xen kẽ*” trong việc quản lý nước. Gồm các bước như sau:

- Giai đoạn lúa từ 0 đến thời điểm bón phân lần 1 (7-10 ngày sau sạ): Giữ ẩm hoặc giữ mực nước trong ruộng không quá 3 cm. Sau đó đưa nước vào ruộng 5 cm để bón phân thúc đợt 1.



- Chỉ giữ mực nước trong ruộng từ 3-5 cm trong giai đoạn từ sau lần bón phân đợt 1 đến thời điểm bón phân đợt 2 (18-22 ngày sau sạ) để cây lúa sinh trưởng tốt và hạn chế cỏ dại. Sau đó đưa nước vào ruộng 5 cm để bón phân đợt 2. Giữ ẩm hoặc giữ mực nước trong ruộng không quá 3 cm từ bón phân đợt 2 đến 30 ngày sau khi sạ.

- Khi lúa đẻ nhánh kín hàng (khoảng 32-35 ngày tuổi) thì tiến hành rút cạn nước xả chất độc, để ruộng ráo 6-8 ngày giúp rễ ăn sâu chống đổ ngã và ruộng lúa sẽ dần chuyển sang màu vàng tranh, cho đến khi 2/3 ruộng lúa chuyển màu thì cho nước vào ngập 5 cm để bón phân nuôi đòng.

- Giai đoạn từ sau khi bón phân nuôi đòng đến thời điểm trước thu hoạch 7-10 ngày chỉ giữ đủ độ ẩm hoặc giữ mực nước trong ruộng không quá 3 cm.

Trước thu hoạch 5-7 ngày (đối với ruộng cao) và khoảng 10-15 (đối với ruộng trũng) thì tháo nước ra để đất khô nhằm cho lúa chín đều và thuận tiện cho việc thu hoạch.

Nếu áp dụng tốt quy trình này cũng góp phần ngăn ngừa ngộ độc hữu cơ thường xảy ra vào mùa mưa.

2. Cách sử dụng nước hợp lý:

- Làm đường rãnh dẫn nước tưới tiêu;
- Làm bờ bao chắc chắn, hạn chế các rãnh nứt trước khi cho nước vào ruộng để dọn đất, đảm bảo mặt ruộng tương đối bằng phẳng;
- Giữ mực nước trong ruộng tối đa không quá 5 cm;
- Giữ đủ ẩm khi phun xịt thuốc trừ cỏ.

3. Quản lý cỏ dại:

- *Biện pháp canh tác:* Cắt hết bông cỏ ở vụ lúa trước; nhổ cỏ mọc trước sau đó làm đất cây vùi cỏ; dùng nước để quản lý cỏ bằng cách cho nước vào ruộng cao 3 cm sau sạ 5 ngày để hạn chế cỏ mọc.

- *Biện pháp hoá học là chủ yếu:* Sử dụng các thuốc diệt mầm hoặc hậu nảy mầm sớm. Có thể phun lại lần 2 những chỗ còn sót cỏ.

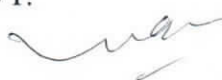
Sử dụng các thuốc trừ sâu bệnh khác theo hướng dẫn của các cán bộ chuyên môn. và phun theo phương pháp “4 đúng”.

VII. THU HOẠCH

Khi có 85-90% số hạt trên bông chín vàng ta tiến hành thu hoạch sẽ cho năng suất và chất lượng gạo cao nhất. Sử dụng máy gặt đập liên hợp để thu hoạch và làm khô hạt bằng phương pháp sấy./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- GD và các PGD Sở;
- Các phòng, ban, Đơn vị trực thuộc Sở;
- UBND các huyện, Thị xã, TP;
- Phòng NN&PTNT các huyện, Phòng K.Tế TX, TP;
- Lưu: VT.



K.T. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Nguyễn Hiệp Nông

Số: 52 /HD-SNN

Trà Vinh, ngày 22 tháng 4 năm 2019

HƯỚNG DẪN

Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc đậu phộng

I. CHUẨN BỊ ĐẤT

1. Chọn đất: Yêu cầu đối với đất trồng đậu phộng là phải tơi xốp, cao ráo, thoát nước tốt. Hiện ở Trà Vinh đất thích hợp trồng đậu phộng bao gồm đất giồng cát, đất triền giồng, đất thịt nhẹ. Khi chọn đất trồng mà các chân đất vụ trước đó trồng đậu phộng đã bị các bệnh hại như chết cây con, thối củ, củ bị nhiều đốm đen... nên sử dụng các chế phẩm sinh học như Tricô-ĐHCT hay các thuốc xử lý hạt giống được phép sử dụng cho cây rau màu đang có trên thị trường. Mặt khác, cũng cần lưu ý phải đảm bảo đủ nước tưới trong mùa khô và thoát nước tốt trong mùa mưa.

2 Làm đất: Tùy từng loại đất mà có cách làm đất khác nhau, sao cho đất trồng phải tơi xốp để củ đậu mới có thể chui xuống và phát triển được. Thông thường có mấy cách làm đất sau:

- *Đất cát:* Có đặc tính là rất tơi xốp, dễ thoát nước, nhưng nghèo dưỡng chất và khả năng giữ phân và giữ nước kém. Đối với đất này chỉ cần cày một lượt, sau đó bừa hoặc xới lại và làm cho sạch cỏ rồi trồng. Cũng có thể không cần cày bừa mà chỉ cần dùng thuốc trừ cỏ để phun xịt.

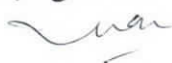
- *Đất cát pha, đất thịt nhẹ:* loại đất này cần làm đất kỹ hơn, thường phải cày một lượt, bừa hoặc xới 2-3 lượt, lượm sạch cỏ. Nếu đất khô cần phải tưới nước thật ướt trước khi xới lần cuối để rồi trồng. Đây là loại đất ruộng trồng đậu sau một vụ lúa nên có nhiều rơm rạ, trước đây nông dân thường đốt hoặc cào bỏ hết rạ rồi trồng, nhưng làm như vậy đất dễ bị lèn mặt và bí chặt khi tưới nước trong quá trình canh tác và không tốt cho sự phát triển của cây. Hiện nay một số bà con đã biết tận dụng rơm rạ này làm cho đất tơi xốp mặc dù khi cày trồng có hơi khó hơn.

II. THỜI VỤ

Ở tỉnh Trà Vinh, đậu phộng có thể trồng được quanh năm, miễn là có nước tưới trong mùa nắng và thoát nước tốt trong mùa mưa. Có thể chia ra các mùa vụ như sau:

- *Vụ Đông Xuân:* xuống giống trong khoảng tháng 11 năm trước đến tháng 01 năm sau, là vụ đậu phộng có diện tích xuống giống nhiều nhất và cũng là vụ đạt năng suất cao nhất. Trong vụ này, thời gian bắt đầu xuống giống tùy thuộc vào việc thu hoạch vụ lúa Thu Đông, khi trời dứt mưa và khi đất trồng vừa ráo nước. Thường thì nên xuống giống càng sớm càng tốt nếu được vì khi đó đất còn đủ ẩm đỡ phải tưới nhiều.

- *Vụ Hè Thu:* thường xuống giống từ tháng 5 đến tháng 6 dl, tùy thuộc nguồn nước tưới và trời mưa sớm hay muộn thường vụ này năng suất không cao lắm vì thiếu nắng và chỉ bằng khoảng 50-60% so vụ Đông Xuân; tuy nhiên, vụ này thường bán được giá cao.



- Vụ Thu Đông: xuống giống khoảng đầu tháng 8 đến đầu tháng 9 dl tuy năng suất giống như vụ Hè Thu nhưng khi thu hoạch ít gặp mưa và kịp làm giống cho vụ Đông Xuân nên bán được giá cao.

Bảng Lịch thời vụ

Tháng													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
Vụ ĐX muộn												Vụ ĐX	
←→												←→	
			Vụ HT sớm										
			←→										
				Vụ HT			Vụ TĐ sớm						
				←→			←→						
								Vụ TĐ					
								←→					

III. MẬT ĐỘ GIEO TRỒNG

Khoảng cách trồng tùy thuộc mùa vụ và hạt lớn hay hạt nhỏ. Hạt lớn phải trồng thưa hơn hạt nhỏ và mùa nắng phải trồng dày hơn mùa mưa. Trồng mỗi hốc 1 hạt theo khoảng cách 15 x 15 cm hoặc 15 x 20 cm trong mùa nắng và 15 x 20 cm hay 20 x 20 cm trong mùa mưa với các giống có hạt lớn. Trong mùa nắng thông thường thì trồng khoảng 4-5 m và chừa một lối đi khoảng 0,3 mét. Trong mùa mưa cần lên líp có bề mặt từ 2-3 m. Chiều dài liếp tùy chiều dài của đất nhưng phải làm sao cho thuận tiện khi tưới cũng như thoát nhanh nước trong mùa mưa.

Để đảm bảo hạt nảy mầm, phát triển tốt và cho năng suất cao cần chuẩn bị hạt giống trước khi trồng như sau:

- Chọn hạt đúng giống, đồng đều.

- Chuẩn bị giống trước khi trồng nên phơi củ (trái) đậu lại dưới nắng nhẹ sau đó bóc vỏ đậu và loại bỏ hạt lép, hạt nhăn, hạt bị mốc, tróc vỏ lụa hoặc bị vỡ, hạt đã nảy mầm. Lượng giống cần từ 18-22 kg đậu nhân/ha. Để đảm bảo hạt giống có tỷ lệ nảy mầm tốt thì cần lấy ngẫu nhiên khoảng 100-200 hạt đem ngâm trong nước ấm khoảng 4-5 giờ rồi ủ khoảng 24 giờ để đánh giá tỷ lệ nảy mầm; nếu tỷ lệ nảy mầm trên 85% thì có thể đem gieo trồng.

- Xử lý hạt giống trước khi trồng: Ưu tiên sử dụng các chế phẩm sinh học như các chế phẩm vi sinh ngừa tuyến trùng đã đăng ký và đang có bán trên thị trường. Hạt giống trước khi trồng cũng có thể đem ngâm vào nước nóng được pha hai phần nước sôi và ba phần nước lạnh trong vòng 3-4 giờ rồi đem ủ như ủ lúa sau 1 ngày và chọn những hạt ra mộng sau đó tiếp tục xử lý với các thuốc xử lý hạt giống rồi đem trồng, nhất là đối với những hạt giống bị để lâu.

IV. CHỌN GIỐNG

Hiện nay cây đậu phộng Trà Vinh có nhiều doanh nghiệp thu mua, thị trường rộng và đa dạng sản phẩm. Tuy nhiên, khi trồng cũng cần căn cứ vào nhu cầu của thị trường mà chọn giống trồng thích hợp, có thể sử dụng các giống như sau:

- Đối với thị trường tiêu thụ đậu phộng chế biến tươi nên chọn các giống như MD7, MD9, đậu Vồ, L14, HL25... Đặc điểm của những giống này là hạt to, cho năng suất cao, dễ tiêu thụ. Nhược điểm là vỏ dày, dễ bị lép và đòi hỏi phải áp dụng kỹ thuật thâm canh cao. Hiện nay, nông dân trồng nhiều là 2 giống **MD7** và **đậu Vồ**.

- Đối với thị trường tiêu thụ đậu phộng dùng để ép dầu hay lấy nhân làm bánh kẹo thì chọn những giống như: VD22, GV1, GV2...

V. BÓN PHÂN

1. Phân hữu cơ: Nên bón từ 1-2 tấn phân hữu cơ đã ủ hoai cho 1.000 m².

2. Phân hóa học: Tùy loại đất, mùa vụ trồng và loại giống. Có thể tính mức trung bình trong vụ Đông Xuân cho 1000 m² như sau:

- Bón lót: 25-30 kg vôi bột + 50 kg Super lân (loại có 16% P₂O₅ hữu dụng) và trước khi cày xới lần cuối bón 10 đến 15 kg phân đầu trâu 20-20-15 + TE hoặc phân của các công ty có uy tín khác có công thức tương tự.

Lưu ý là vôi nên bón riêng hoặc có thể kết hợp với Super lân trộn xong bón liền, bón khi cày đất, bón vào lúc trời lặng gió và bón xong phải bừa lại ngay để tránh mất do gió thổi bay đi. Phải có khẩu trang và kiếng che mắt để đảm bảo an toàn.

- Bón thúc lần 1: khi cây vừa mọc đều (7-10 ngày sau gieo) Urê 8-10 kg + 10 kg DAP. Khoảng 5 ngày sau bón và dặm những chỗ xấu từ 2-3 kg Urê.

- Bón thúc lần 2: 20-22 ngày sau gieo: 8-10 kg Urê + 7-10 kg KCl. Khoảng 4-5 ngày sau bón 2-3 kg Urê và dặm những chỗ xấu để cho đậu tốt đều.

- Bón thúc lần 3: 30-35 ngày sau gieo: bón 30-40 kg vôi bột.

- Bón thúc lần 4: 50-55 ngày sau gieo: 5-7 kg phân kali (KCl). Chú ý khi bón lá đậu phải khô ráo để tránh phân dính vào làm cháy lá.

Đối với những đất đã canh tác đậu phộng nhiều vụ trong năm hoặc đã canh tác hàng năm thì lượng phân lân, kali và vôi có thể bón ít hơn 10-30% so với công thức khuyến cáo nêu trên và trong mùa mưa lượng phân đạm nên giảm bớt 30-50% vừa tiết kiệm chi phí vừa ít làm ô nhiễm môi trường.

VI. CHĂM SÓC

1. Tưới nước: Trong điều kiện khan hiếm nước tưới do biến đổi khí hậu đang diễn ra chúng ta nên áp dụng hệ thống tưới tiết kiệm nước và công lao động. Trong mùa nắng cần tưới thật ướt đất trước khi trồng và sau đó phải tưới nước đầy đủ từ khi cây mọc đến khi thu hoạch, không để cây héo nhất là từ khi ra hoa trở về sau.

Tùy đất trồng cao hay thấp và mùa vụ mà tưới mỗi ngày hay 2-3 ngày tưới một lần. Chú ý khi cây bắt đầu ra hoa phải tưới đủ nước và đối với đất thịt, nhiều sét phải tưới ướt đất từ khi hoa nở thì tia củ mới chui được vào đất.

2. Phòng trừ cỏ dại: Đây là một trong những khâu quan trọng quyết định năng suất đậu phộng. Có thể trừ cỏ bằng nhiều cách như làm đất kỹ, phủ rơm, xịt thuốc... Các thuốc có thể xịt cho đậu phộng như sau:

- Diệt mầm (từ 1-2 ngày SKG): Sử dụng các thuốc chuyên dùng cho đậu phộng, xịt khi đất đủ ẩm, nếu đất khô cần tưới cho ướt đều.

- Giai đoạn 07-12 ngày SKG: Sử dụng thuốc trừ cỏ chuyên dùng như Dzo Super để phun xịt khi đất có nhiều loại cỏ.

- Giai đoạn 15-20 ngày SKG: Giai đoạn này thường có lúa rày, cỏ chi và các loại cỏ một lá mầm. Sử dụng một trong các thuốc như Targa super hay Onecide, Gallant super, Select...

Chú ý: Để hạn chế thiệt hại do cỏ dại, sâu, bệnh hại gây ra cần áp dụng biện pháp phòng, trừ tổng hợp như sau:

- Luân canh cây trồng 1 vụ đậu 1 vụ lúa... Cày, xới phơi đất để diệt côn trùng và mầm bệnh có trong đất.

- Bón phân đầy đủ và cân đối nhất là bón đủ vôi, lân và kali; tăng cường sử dụng phân hữu cơ ủ hoai.

- Sử dụng hạt giống tốt, xử lý giống trước khi gieo trồng.

VII. THU HOẠCH

Thông thường các loại đậu trồng ở Trà Vinh đều có thời gia từ ngày gieo hạt đến thu hoạch là 90 ngày. Tuy nhiên, tùy mục đích sử dụng là ăn tươi hay lấy nhân mà thu sớm hay thu đúng thời gian sinh trưởng. Khi củ đậu già phải thu ngay, muốn biết củ già có thể nhìn bộ lá chân khi có khoảng 1/2 đến 2/3 chuyển vàng kết hợp nhổ thử vài bụi./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- GD và các PGD Sở;
- Các phòng, ban, Đơn vị trực thuộc Sở;
- UBND các huyện, Thị xã, TP;
- Phòng NN&PTNT các huyện, Phòng K.Tế TX, TP;
- Lưu: VT.

K. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Huyền Hiệp Nữ

Số: 55 /HD-SNN

Trà Vinh, ngày 22 tháng 4 năm 2019

HƯỚNG DẪN
Quy trình kỹ thuật trồng bắp lai
sử dụng phân hữu cơ vi sinh và tưới tiết kiệm nước.

I. CHUẨN BỊ ĐẤT

1. Chọn đất: Cây bắp có thể trồng được trên nhiều loại đất khác nhau nhưng thích hợp nhất vẫn là loại đất thịt; thịt pha cát giàu chất hữu cơ và khoáng (đất phù sa ven sông); đất giữ được nước và dễ thoát nước, không nên trồng bắp lai trên vùng đất nhiễm phèn nặng, vùng quá khô hạn hay vùng thường bị ngập úng.

2. Làm đất:

- Chân đất cát pha, đất xám bạc màu: cày bừa, sang phẳng ruộng.
- Chân đất thịt, đất phù sa: không cần làm đất (mà tiến hành xôm lỗ tĩa chay).
- Trước khi thu hoạch lúa Đông Xuân 10-15 ngày, tháo cạn nước để đất có đủ độ ẩm, tranh thủ thời vụ gieo ngay không cần tưới nước. Ruộng khô quá có thể tưới tràn ngay sau gieo hạt.

- Sau khi kết thúc thu hoạch lúa Đông Xuân xử lý xong rơm rạ, dọn sạch cỏ ở ruộng kê cả bờ bao, phun thuốc trừ cỏ. Xử lý đất bằng thuốc rải trước khi gieo hạt để trừ dế, kiến. Tiến hành xôm lỗ sâu 5-7 cm, bỏ hạt lấp đất trộn với phân chuồng hoặc tơ xơ dừa.

- Vụ Xuân Hè và Hè Thu bắt buộc bề mặt liếp trồng rộng 1-1,2 m. Rãnh giữa hai liếp trồng: Chiều rộng 30 cm, chiều sâu 30 cm.

II. THỜI VỤ

Trà Vinh cây bắp thường được trồng vào 2 vụ chính là Đông Xuân gieo hạt từ tháng 11-12 dương lịch (dl) cuối mùa mưa khi đất còn ẩm và vụ Hè Thu gieo hạt khoảng tháng 4-5 dl. Ngoài ra, ở những vùng thiếu nước vào vụ Xuân Hè bắp thường được chọn làm cây trồng chính thay cho vụ lúa.

III. MẬT ĐỘ GIEO TRỒNG

Mật độ trồng bắp phụ thuộc vào vùng sinh thái, mùa vụ, thời gian sinh trưởng của giống và điều kiện canh tác, để đảm bảo năng suất bắp cao và ổn định, qua những kết quả thí nghiệm đạt được và kinh nghiệm của các địa phương, khuyến cáo nên áp dụng những công thức mật độ trồng bắp như sau:

- Đối với giống dài ngày trồng với khoảng cách 75 cm x 25 cm, tương ứng với mật độ 53.300 cây/ha (trồng 1cây/1hốc); trọng lượng hạt giống cần gieo từ 15,5-18 kg tùy giống.

- Đối với giống ngắn ngày, thấp cây nên trồng dày với khoảng cách 70 cm x 25 cm (1cây/1hốc) ứng với mật độ 57.000 cây/ha; trọng lượng hạt giống cần gieo từ 16,5-17,5 kg tùy giống.

Lưu ý: Mùa nắng nên trồng dày, mùa mưa nên trồng thưa để hạn chế sâu bệnh và đổ ngã.

IV. CHỌN GIỐNG VÀ CHUẨN BỊ HẠT GIỐNG

Chọn những giống tốt, cho năng suất cao, chống chịu được một số sâu bệnh chính, phù hợp với điều kiện sinh thái, tập quán sản xuất và yêu cầu từ thị trường tiêu thụ của địa phương.

1. Một số giống bắp lai được trồng phổ biến:

- **Giống bắp lai C.919:** C.919 là giống bắp lai được nhập nội từ Công ty Monsanto Thái Lan. C.919 có thời gian sinh trưởng khoảng 95-110 ngày; hạt màu vàng đẹp, dạng hạt bán rãnh ngựa; cây cao trung bình từ 190-195 cm; chiều cao đóng bắp khoảng 90-95 cm; chiều dài bắp từ 16-18 cm, đường kính bắp 4,5 cm; số hàng hạt/bắp từ 14-16 hàng, tỷ lệ hạt/bắp từ 76,8%, trọng lượng 1.000 hạt 290 - 300gr; năng suất trung bình có thể đạt 6-8 tấn/ha/vụ. Giống bắp C919 chịu úng, chống đổ ngã, lá bị bọc kín bắp, nhiễm nhẹ sâu bệnh.

- **Giống bắp lai VN 25-99:** VN 25-99 là giống bắp lai đơn có thời gian sinh trưởng ở phía Nam là 93-98 ngày, cây sinh trưởng nhanh, cứng cây, ít đổ ngã, độ đồng đều cao; chiều cao cây 230-235 cm, chiều cao đóng bắp 120-130 cm, cây có 18-19 lá; chiều dài bắp 18-19 cm, đường kính bắp 4,5-5,0 cm, bắp có 12-14 hàng hạt; khối lượng 1.000 hạt 310-320 gr, tỷ lệ hạt/bắp 78-80%, hạt dạng nửa đá, có màu vàng cam đẹp; năng suất trung bình có thể đạt 6,5-7,5 tấn/ha/vụ. Giống bắp VN 25-99 nhiễm nhẹ bệnh cháy lá và bệnh khô vằn.

- **Giống bắp DK888:** Giống DK888 là giống lai đơn có thời gian sinh trưởng từ 115-122 ngày; chiều cao cây trung bình 200-220 cm, cứng cây, chống đổ ngã tốt; chiều cao đóng bắp từ 90-110 cm; bộ lá gọn, có 19-21 lá; bắp dài 14-16 cm, đường kính bắp 4,2-4,5 cm, mỗi trái có 10-14 hàng hạt, trọng lượng 1.000 hạt 280-300gr; hạt dạng bán rãnh ngựa, có màu vàng cam; năng suất trung bình 6-8 tấn/ha. Ngoài ra, giống DK888 chịu hạn khá, bị nhiễm sâu bệnh nhẹ thích hợp cho những vùng kháng hiếm nước tưới.

- **Giống bắp DK6919:** Thời gian sinh trưởng: 90-95 ngày, chiều cao cây 180-220 cm, chiều cao đóng trái 80-110 cm, chịu hạn, cứng cây, chống đổ ngã, ít sâu bệnh, hạt dạng đá, nửa đá, màu vàng cam, năng suất trung bình 8-9 tấn/ha.

2. Chuẩn bị hạt giống: Trong thực tế sản xuất, sử dụng hạt giống có chất lượng tốt có thể làm tăng năng suất bắp từ 10-15% và giảm được chi phí đầu tư do vậy muốn có vụ sản xuất bắp bội thu thì việc chuẩn bị hạt giống là yếu tố rất quan trọng trong quy trình kỹ thuật trồng bắp.

Những điều cần lưu ý khi mua hạt giống:

- Nên mua hạt giống từ các nhà cung cấp có uy tín, tránh mua hạt giống không rõ nguồn gốc;

- Cần xem kỹ thời gian đóng gói và hạn sử dụng của giống ghi trên bao bì, thông thường hạt giống có hạn dùng là một năm kể từ ngày đóng gói.

V. BÓN PHÂN

1. Liều lượng: Lượng phân tính cho 1 ha: DAP: 200 kg; Urê: 400kg; KCl 100 kg.

2. Cách bón:

- **Lần 1** (Từ 7 đến 15 ngày): 100kg DAP + 50kg Urê (chia làm 2 lần tưới).
- **Lần 2** (Từ 20 đến 25 ngày): 50kg DAP + 150kg Urê + 50kg kali.
- **Lần 3** (Từ 30 đến 40 ngày): 50kg DAP + 150kg Urê + 50kg kali.
- **Lần 4** (Từ 60 đến 65 ngày): Urê: 50kg.

Lưu ý: Các lần bón thúc phân nên kết hợp với làm cỏ, vun gốc và tưới nước.

3. Cách ủ phân hữu cơ vi sinh:

- Vật liệu ủ: Phân bò, trâu, heo, gia cầm các loại; chất độn rơm rạ, tro, trấu, lá thân cây họ đậu,...

- Chế phẩm *Trichoderma*.

- Cách thực hiện: Rãi một lớp chất độn như: rơm rạ, tro, trấu, lá thân cây đậu,... dày 15-20 cm, đáy kích thước 2 m x 2 m, tưới chế phẩm *Trichoderma* và cho một lớp phân gia súc, gia cầm vào hố ủ dày khoảng 20-30 cm, tiếp theo cho chất độn 15-20 cm, tưới chế phẩm *Trichoderma* rồi cho phân chuồng vào, cứ như thế đến khi đạt độ cao 1-1,5 m; sau đó dùng bạt ni lông đáy kín lại để giữ ẩm (40-60%) và kiểm tra thường xuyên ẩm độ đống ủ (dùng tay nắm hỗn hợp phân ủ, thấy nước vừa rịn kẽ tay là được). Trung bình thì ủ từ 1,5-2 tháng là bón cho cây được.

VI. CHĂM SÓC

1. Tưới nước: Cây bắp rất cần nước trong suốt quá trình sinh trưởng và phát triển nhưng không chịu được ngập úng, tùy theo điều kiện đất đai và thời tiết mà cung cấp nước thích hợp. Sử dụng nước hợp lý nhằm giảm chi phí tưới 15-20% đây là điều kiện quan trọng đối với quy trình sản xuất bắp thích ứng với biến đổi khí hậu trong giai đoạn hiện nay.

Để sử dụng nước tiết kiệm, hiệu quả từ khi gieo đến 20 ngày tuổi, nếu đất có đủ độ ẩm, không cần phải tưới nước. Nhưng nếu nhìn thấy cây con có biểu hiện thiếu nước (lá nhỏ, lá quăn) phải tưới bổ sung bằng kỹ thuật tưới phun có gắn vòi sen.

Sau 20 ngày tuổi đến khi thu hoạch nên tưới tràn bằng cách bơm nước theo các đường rãnh trên ruộng, quan sát thấy nước tràn giáp bề mặt đất tiến hành rút nước triệt để ra ngay khỏi ruộng. Tưới nước nên kết hợp với các kỳ bón phân, cần tưới từ 5-10 lần trong suốt quá trình từ gieo hạt đến sau trổ hoa cỡ 20 ngày, tùy theo điều kiện đất đai và thời tiết trong vụ.

Những giai đoạn cây bắp cần nhiều nước:

- Giai đoạn cây bắp được 3-4 lá: Đây là giai đoạn mà cây bắp chuyển từ phương thức lấy chất dinh dưỡng từ hạt mầm sang lấy chất dinh dưỡng từ đất.

- Giai đoạn cây bắp được 6-9 lá: Giai đoạn cây bắp tạo lập các cơ quan sinh thực (bông cờ, chồi bắp).

- Giai đoạn trước và sau khi cây bắp ra hoa 7 ngày: Giai đoạn xác định số hạt, kích thước hạt và sức chứa đồ đầy hạt.



2. Trồng dặm, tỉa thưa: Tỉa cây lần 1 khi cây bấp được 3-4 lá, mỗi hốc chừa đúng với số cây đã dự kiến (1cây/hốc), nếu dư thì nhổ bỏ, nếu khuyết thì trồng dặm bằng nguồn bấp ươm bầu hoặc được tỉa dư khi gieo hạt, khi cây được 6-7 lá thì ổn định luôn mật độ cây trên ruộng, nên xới nhẹ (xới đá chân) để đất tơi xốp giữ ẩm.

3. Làm cỏ, vun gốc:

- Phun thuốc trừ cỏ: 2 ngày sau khi gieo hạt (tức là một ngày sau khi tưới nước lần đầu), lúc đất còn ẩm, tiến hành phun thuốc diệt cỏ.

- Xới đất phá váng, trừ cỏ, bón phân vun gốc vừa: Sau khi bấp mọc đều được 2-3 lá, đất có thể đóng váng và cỏ non cũng đã mọc nên tiến hành xới xáo mỏng kết hợp với biện pháp trừ cỏ dại, bón phân thúc lần 1 và vun gốc (cao vừa) cho bấp.

- Vun gốc cao kết hợp bón thúc lần 2: Khi tiến hành bón thúc đợt 2 cần kết hợp xới xáo, diệt cỏ và lấy đất vun cao, vừa để lấp phân vừa giúp cây chống đổ ngã và tạo thành rãnh thoát nước đến cuối vụ.

VII. THU HOẠCH

Thu hoạch khi trái trên ruộng đã chín hoàn toàn, ẩm độ hạt 28-32% (vỏ bi từ vàng chuyển sang khô). Ủ trái thành từng đống lớn 2-3 ngày, dùng máy đánh tách hạt. Phơi hoặc sấy đến khi ẩm độ hạt còn 14-15%.

Bảo quản: Sau khi phơi, sấy, hạt đã khô ẩm độ còn 14-15%. Nếu bảo quản để lâu cần tồn trữ trong lu, bao kín hoặc kho kín có xử lý thuốc trừ mọt./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- GD và các PGD Sở;
- Các phòng, ban, Đơn vị trực thuộc Sở;
- UBND các huyện, Thị xã, TP;
- Phòng NN&PTNT các huyện, Phòng K.Tế TX, TP;
- Lưu: VT.

K.T. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Huỳnh Kịp Nô

Số: 5A /HD-SNN

Trà Vinh, ngày 22 tháng 4 năm 2019

HƯỚNG DẪN

Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cây mía

I. CHUẨN BỊ ĐẤT

1. Đối với mía trồng mới: Lên liếp rộng từ 6-20 m, cao 25-35 cm theo hình thức cuốn chiếu. Lớp đất mặt đưa lên mặt liếp phía trên, nên có thời gian phơi đất 25-20 ngày trước khi trồng.

2. Đối với mía lưu gốc: Vệ sinh ruộng mía thật kỹ để diệt trừ cỏ dại và các mầm mống sâu bệnh, thiết kế hệ thống tưới tiêu nước để kịp thời thoát nước mùa mưa và tưới bổ sung khi gặp khô hạn sẽ góp phần cho năng suất.

II. THỜI VỤ TRỒNG

- Vụ cuối mùa mưa: Trồng từ tháng 11-12 dl.

+ Thời gian sinh trưởng mía dài, cho năng suất cao và khắc phục nhược điểm mía trở cờ.

+ Nhược điểm mía bị hạn giai đoạn sau.

- Vụ đầu mùa mưa: trồng từ tháng 4-5 dl.

+ Đất đủ ẩm, mía sinh trưởng và phát triển thuận lợi giai đoạn sau.

+ Nhược điểm mía bị hạn giai đoạn đầu.

+ Mía thường trở cờ cuối vụ, nên chọn giống ít hoặc không trở cờ.

III. MẬT ĐỘ TRỒNG

1. Lượng hom giống:

Tùy thuộc vào khoảng cách trồng: Khoảng cách hàng dưới 1 m từ 38.000 hom/ha; Khoảng cách hàng 1-1,2 m từ 34.000-36.000 hom/ha.

2. Mật độ và độ sâu trồng:

a) Khoảng cách hàng tùy thuộc vào điều kiện đất đai và chế độ canh tác

- Khoảng cách hàng từ 0,8-1 m: Cho vùng trồng mía xen canh, mía một vụ.

- Khoảng cách hàng từ 1-1,2 m: Cho vùng trồng mía chuyên canh.

b) Độ sâu tùy thuộc vào tầng đất canh tác: Thường độ sâu từ 15-20 cm, rãnh rộng 20-30 cm.

IV. CHUẨN BỊ GIỐNG

1. Chuẩn bị hom giống:

- Giống mía chín sớm (10 tháng)

+ Giống mía VN 84-4137: Thân trung bình, vỏ màu xanh vàng ả tím, năng suất khá, chữ đường (CCS) đạt 10-11%.

+ Giống mía VĐ 86-368: Mía mọc mầm nhanh, đều, đẻ nhánh nhiều, tập trung, tái sinh nhanh và đều, chịu hạn tương đối tốt, ít bị sâu, bệnh. Năng suất đạt trên 100 tấn/ha, CCS đạt từ 10-11%.

- Giống mía chín trung bình (11-12 tháng)

+ Giống mía KK3: Thân to trung bình, tái sinh gốc tốt, đẻ nhánh nhiều, thích hợp vùng đất cát pha, tiêu thoát nước tốt, ít trở cờ, ít đổ ngã. Năng suất: 100-120 tấn/ha, có CCS khá, đạt từ 10-12%.

+ Giống mía K95-84: Thân to, không đều cây, nhiễm nhẹ bệnh đốm lá, kháng đổ ngã tốt, chịu hạn tốt, không trở cờ, năng suất đạt trên 70 tấn/ha trong điều kiện không tưới, CCS đạt từ 11-12%.

+ Giống mía K95-156: Mọc mầm khỏe, đồng đều, đẻ nhánh khá, thân to, tốc độ vươn lóng nhanh, mật độ cây cao, khả năng chống chịu sâu, bệnh khá, chịu hạn, ít bị đổ ngã, lưu gốc tốt. Năng suất cao đạt từ 121-162 tấn/ha, CCS đạt từ 11,53-12,73%.

+ Giống mía K2000-89: Đẻ nhánh khá, tốc độ tăng trưởng khá, đường kính thân to, ít trở cờ, hơi đổ ngã, kháng sâu, bệnh trung bình; có CCS cao, đạt từ 12-13%. Năng suất mía cao, đạt trung bình từ 93,75-106,25 tấn/ha trong điều kiện không tưới và đạt từ 112,5-137,5 tấn/ha trong điều kiện có tưới.

+ Giống mía ROC 16: Thân to thẳng đứng, vỏ có màu xanh ả tím; năng suất cao từ 120-150 tấn/ha, CCS đạt 12-13%.

- Chọn hom tốt đạt các chỉ tiêu sau:

Mỗi hom có 3 mắt mầm, mầm không quá dài; hom đạt độ lớn cần thiết (tùy theo giống); hom không mang mầm móng sâu bệnh quan trọng, không lẫn giống, xây xát hoặc quá già (nên chọn ruộng mía giống 6-7 tháng tuổi); hom chuẩn bị xong đem trồng ngay là tốt nhất.

2. Cách xử lý hom giống:

Chỉ xử lý hoặc ngâm ủ trong trường hợp một số giống mía nảy mầm chậm hoặc ở những vùng có mầm bệnh gây hại quan trọng. Cách xử lý như sau:

+ Ngâm trong nước sạch hoặc vôi 1% từ 8-24 giờ.

+ Hoặc ngâm 5-15 phút một trong các dung dịch sau:

• Sunfat đồng 1%: 1 kg phèn xanh/100 lít nước.

• Rovral 0,2-0,4%: 200-400 gr/100 lít nước.

3. Cách đặt hom: Nối đuôi nhau, có thể bố trí hàng đơn hoặc hàng đôi. Đối với nền đất ẩm khi đặt hom nên ả nhẹ cho lún xuống nửa thân hom để giữ ả cho mầm và rễ phát triển. Đối với nền đất khô đặt hom đến đâu lấp đất ngay đến đó không để phơi hom. Đất lấp có độ dày khoảng 3-5 cm để cố định hom và giữ ả.

V. BÓN PHÂN

Có thể sử dụng 1 trong 2 cách bón sau (tính cho 1 ha):

1. Cách thứ nhất:

- Trước khi làm đất: bón vôi từ 0,5-1 tấn.
- Bón lót: Toàn bộ 10-20 tấn phân hữu cơ hoai mục + 500-600 kg Super lân + 125-145 kg Urê + 80-100 kg kali.
- Bón thúc lần 1 (1 tháng sau khi trồng): Bón 125-145 kg Urê + 80-100 kg kali.
- Bón thúc lần 2 (3 tháng sau khi trồng): Bón 125-145 kg Urê + 80-100 kg kali.

2. Cách thứ hai:

- Trước khi làm đất: bón vôi 0,5-1 tấn.
- Bón lót: phân hữu cơ đã ủ hoai 10-20 tấn + 100-125 kg DAP + 80-100 kg kali.
- Bón thúc lần 1 (1 tháng sau khi trồng): 100-125 kg DAP + 150-175 kg Urê + 80-100 kg kali.
- Bón thúc lần 2 (3 tháng sau khi trồng): 150-175 kg Urê + 80-100 kg kali.

VI. CHĂM SÓC

1. Trồng dặm: Sau khi trồng 25-30 ngày (mía 4-5 lá) nếu trên hàng có khoảng trống 50 cm trở lên thì bứng nơi trồng dày hoặc hom giảm sẵn dự phòng trồng dặm lại ngay.

2. Làm cỏ: Ở thời kỳ cây con, mía thường bị cỏ dại lấn át, cần phải tiến hành làm cỏ sớm.

- Đối với diện tích trồng ít nên làm thủ công lúc mía được 1-1,5 tháng.

- Đối với diện tích trồng nhiều nên sử dụng thuốc trừ cỏ đang được phép lưu hành để phun xịt lúc mới đặt hom.

3. Vô chân: Kết hợp với các lần bón phân làm cỏ.

- Lần 1: Vun nhẹ vào gốc khi mía 7-8 lá (30-50 ngày) hoặc xới xáo để phá váng làm cho đất tơi xốp để giữ ẩm, mía ra rễ tốt, kết hợp bón phân lần 1.

- Lần 2: Vun khi mía đẻ nhảy chồi rộ (60-70 ngày), bóc lá vun cao 10 cm không chế chồi muộn.

- Lần 3: Vun khi mía 3-4 lóng (100-120 ngày) lên vòng cao 20-25 cm kết hợp thúc phân lần 2.

4. Tưới nước: Mía là cây cần nước nhưng sợ úng.

- Nếu trồng đầu mùa khô, cần tưới giữ ẩm giai đoạn cây con để mía nảy chồi tốt (sau đặt hom mía đến 1,5 tháng tuổi).

- Trồng đầu mùa mưa cần đào rãnh thoát nước để tránh bị thối hom.

5. Đánh lá: Có thể chia làm 2 lần đánh lá

- Lần 1: Lúc mía được 3-3,5 tháng tuổi

- Lần 2: Lúc mía được 6-7 tháng tuổi

Chú ý: Đối với mía giống không cần đánh lá chỉ dọn sạch lá chân lúc vô chân.

VII. THU HOẠCH

Thu hoạch đúng thời gian chín của mía là tốt nhất (khoảng 11-12 tháng tuổi tùy từng loại giống).

Quan sát thân mía trở nên bóng sậm, ít phân, lá khô nhiều. Đo độ ngọt ở gốc và ngọn không chênh lệch là thu hoạch được.

Dùng dao thật bén chặt sát gốc tất cả các cây để sau ruộng tái sinh đều hơn.

Thu hoạch đến đâu vận chuyển ép đường đến đó, để lâu quá 2 ngày lượng đường sẽ giảm.

Chú ý: Vụ mía lưu gốc sau khi thu hoạch xong, dọn vệ sinh ruộng mía và xử lý mía gốc ngay.

- Dùng cuốc thật bén cuốc ngang phần trên cùng những cây chết khô, những mầm non chưa chặt chỉ để lại phần gốc cần thiết ở phía dưới có chứa từ 3-5 mầm ấu là đủ.

- Ngoài ra có thể dùng cuốc xã hai bên gốc mía theo chiều dài hàng mía để làm đứt các rễ già và các hàng mía đâm ra ngoài để cho mía mọc thẳng đều sau đó bón phân, lấp đất lại.

- Khi mầm gốc mọc đều nên kiểm tra xem chỗ bị thừa hoặc chết thì trồng dặm lại cho đủ mật độ.

- Sau đó tiến hành các bước còn lại như vụ trồng mía tơ. Lượng phân bón có thể tăng thêm 15%. Mía vụ gốc có thể tiết kiệm 30% chi phí và năng suất tăng 15-20% so với vụ mía tơ./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- GD và các PGD Sở;
- Các phòng, đơn vị thuộc Sở;
- UBND các huyện, thị xã, TP;
- Phòng NN và PTNT các huyện; Phòng K.Tế TX, TP;
- Lưu: VT.

KS. GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC



Huỳnh Kịp Nô²

Số: 55 /HD-SNN

Trà Vinh, ngày 22 tháng 4 năm 2019

HƯỚNG DẪN

Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cây chuối

Chuối là cây trồng được sử dụng với nhiều mục đích khác nhau như làm lương thực, thực phẩm, ăn quả, lấy sợi, dược phẩm,... Ở Việt Nam, cây chuối được trồng từ lâu, là loại cây trồng rất gần gũi với nông dân, nhưng trước đây các vườn chuối hình thành gần như một cách tự phát, ít được chăm sóc, năng suất thấp, chất lượng kém. Những năm gần đây, sản phẩm chuối đã được xuất khẩu vào thị trường một số nước và mang lại lợi ích kinh tế lớn.

I. CHUẨN BỊ ĐẤT

Đối với vùng đất thấp cần phải lên liếp trước khi trồng, sao cho mặt liếp cách mực nước cao nhất trong năm từ 0,6-1 m. Chiều rộng liếp trung bình 5-6 m, được bố trí trồng 2 hoặc 3 hàng chuối. Chuẩn bị hố trồng chuối có kích thước 40 x 40 x 40 cm, trộn lớp đất mặt với phân hữu cơ và phân Super lân vào hố trồng.

II. THỜI VỤ

Chuối không yêu cầu nghiêm ngặt về thời vụ, có thể trồng quanh năm, nhưng tốt nhất nên trồng vào đầu mùa mưa, cây chuối sẽ sinh trưởng tốt, cho tỷ lệ sống cao. Khi tiến hành trồng chuối phải đặt mặt bầu (đối với cây chuối giống nuôi cấy mô) hay điểm tiếp giáp giữa củ chuối với thân chuối (đối với dạng chồi và dạng củ) thấp hơn mặt liếp từ 10-15 cm, dùng đất mặt ém chặt quanh hố trồng, cần lưu ý dùng để nước đọng lại trong hố trồng.

III. MẬT ĐỘ VÀ CÁCH TRỒNG

Mật độ trồng phụ thuộc phụ thuộc vào giống chuối, giống càng thấp cây và tán lá hẹp như chuối Tiêu lùn, chuối Ngự có thể trồng dày; còn các loại như chuối Tiêu lùn, chuối Tiêu cao, chuối Già, chuối Xiêm,... trồng thưa hơn. Mật độ trồng phổ biến dưới 1.000 cây/ha. Tuy nhiên, khi trồng mật độ dày phải chú ý đặt cây con thật đồng đều nhằm tránh hiện tượng lấn át, tranh giành dinh dưỡng và ánh sáng giữa các cây.

Một khâu quan trọng để nâng cao tỉ lệ sống, cây mau hồi sinh là phải nện chặt gốc cây để cây không bị gió lay lật, làm đổ cây, đứt rễ non, tạo cho cây được tiếp xúc chặt chẽ với đất để rễ được thuận lợi. Chú ý đè đất cho thật chặt, nhưng không nên đè chặt vào thân giả, để làm cho bẹ của thân giả bị ép chặt, điểm sinh trưởng không phát triển lên được.

Nên trồng cây chắn gió quanh khu vực trồng chuối để hạn chế gió mạnh làm rách lá chuối, giảm năng suất.



IV. BÓN PHÂN

Thời gian và cách bón phân cho cây chuối có thể chia thành nhiều đợt như sau:

- Bón lót cho mỗi hốc trồng từ 3-3,5 kg phân chuồng hoai mục + 500 gr phân lân + 1 kg vôi bột + 10 gr Basudin 50EC, trộn đều lấp đất và trồng cây lên tránh cho rễ cây tiếp xúc trực tiếp với phân. Khi trồng lưu ý phủ đất kín gốc với độ sâu lấp đất sao cho sau khi trồng cách mặt đất 10 cm. Sau khi trồng xong cây phải được tưới đủ ẩm.

- Sau 10-15 ngày cây bén rễ ra lá mới thì cần bón thúc lần 1: Hòa tan 10 gr Đạm + 50 gr Super lân + 10 gr kali với 20 lít nước tưới tưới cho khoảng 10 gốc chuối.

- Bón lần 2 sau khi trồng 30-45 ngày, phân cũng được hòa tan trong nước, lượng phân có thể tăng lên không đáng kể tùy thuộc vào sự phát triển của cây. Thời gian đầu mới trồng cây còn nhỏ bộ rễ rất nhạy cảm nên cần chú trọng khâu chăm sóc, bón phân. Lượng phân thời kỳ đầu không nhiều nhưng phải thường xuyên có đủ dinh dưỡng cho cây. Định kỳ tháng tưới 2 lần cho đến khi cây cao khoảng 1 m trở lên thì ta có thể bón phân vào gốc, 2 hoặc 3 tháng bón thúc một lần. Lượng phân cũng tùy thuộc vào sự sinh trưởng của cây. Mỗi lần bón ta có thể vun gốc tạo thành luống tránh hiện tượng trời gốc cây gây đổ cây. Tuyệt đối không được bón phân chuồng tươi và điều kiện thời tiết, nhiệt độ quá cao thì không nên bón để tránh gây tổn thương tới bộ rễ. Ngoài ra, bổ sung cho cây các loại phân vi lượng bằng cách bón trực tiếp vào đất hoặc phun lên lá.

Quả chuối có nhiều nải hay ít nải, trái chuối to hay nhỏ phụ thuộc rất nhiều vào việc tỉa bỏ chồi và chọn những chồi tốt để lại. Tỉa chồi phải được tiến hành thường xuyên, khoảng 1 tháng/lần, dùng dao cắt ngang thân sát mặt đất và dùng mũi dao hủy đỉnh sinh trưởng (củ hủ non) của những chồi cần tỉa bỏ. Nên tiến hành tỉa chồi vào lúc trời nắng ráo, tránh để đọng nước xung quanh làm chồi non bị thối rữa lây sang cây mẹ.

V. CHĂM SÓC

1. Tưới nước: Chuối yêu cầu nước rất cao nên phải thường xuyên giữ ẩm bằng cách tưới ngập vào rãnh hoặc thiết kế hệ thống tưới với ống dẫn có đục lỗ trực tiếp đưa nước vào từng gốc cây và liên tục kiểm tra đồng ruộng. Vào mùa khô, ở giai đoạn cây chuối còn nhỏ phải tưới nước 2 ngày/lần, chuối trưởng thành 2 lần/tuần. Vào mùa mưa cần chú ý thoát nước, đặc biệt từ tháng 8-10 dl mưa nhiều dễ bị ngập úng. Vào mùa khô, ở giai đoạn cây chuối còn nhỏ phải tưới nước 2 ngày/lần, chuối trưởng thành 2 lần/tuần. Vào mùa mưa (từ tháng 5-11 dl) cần chú ý thoát nước, đặc biệt từ tháng 8-10 dl mưa nhiều dễ bị ngập úng.

2. Trồng dặm: Sau khi trồng khoảng 1 tháng nếu thấy cây yếu thì phải trồng dặm lại bằng những cây tốt để phát triển kịp những cây trồng trước, đối với những cây mọc kém có thể dùng dao chặt ngang thân.

3. Tỉa cây con: Khi cây bắt đầu đẻ con thì tiến hành tỉa, dùng cây con này trồng tiếp hoặc bỏ đi, mỗi tháng kiểm tra một lần để tỉa bỏ cây con kịp thời, tránh cạnh tranh dinh dưỡng và ánh sáng.



VI. THU HOẠCH VÀ BẢO QUẢN

Cây chuối từ khi trồng đến khi trở quây khoảng 6-10 tháng, từ khi trở quây đến thu hoạch khoảng 60-90 ngày, tùy theo nhiệt độ và ẩm độ. Khi buồng chuối đã già thì cần tiến hành thu hoạch lúc màu trái còn xanh không nên để chín vàng để dễ vận chuyển xa. Nên cắt quây và vận chuyển nhẹ nhàng tránh làm cho trái bị trầy xước đến nơi tiêu thụ./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- GD và các PGD Sở;
- Các phòng, ban, Đơn vị trực thuộc Sở;
- UBND các huyện, Thị xã, TP;
- Phòng NN&PTNT các huyện, Phòng K.Tế TX, TP;
- Lưu: VT.

**K.T. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Huỳnh Hiệp Nô

HƯỚNG DẪN

Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc thanh long

Thanh long thuộc nhóm cây ưa sáng, rễ bàng và ăn cạn nên đất trồng thanh long phải thông thoáng, không bị ngập nước vào mùa mưa, lũ. Cây không bị che ánh sáng mặt trời quá 30% diện tích chiếu sáng; Nước tưới không nhiễm phèn, nhiễm mặn.

I. CHUẨN BỊ ĐẤT

Nên làm mô đất nhằm giúp thoát nước tốt. Kích thước mô cao 10-15 cm, đường kính 60-80 cm.

Mô trồng thanh long là lớp đất mặt trộn với phân hữu cơ như phân chuồng hoai 15-20 kg + 500 gr phân Super lân. Đất được chuẩn bị trước khi trồng thanh long ít nhất 1-2 tuần. Dùng chế phẩm *Trichoderma* tưới vào mô đất trước khi trồng để phòng ngừa nấm bệnh.

1. Vùng đất cao: Cắm cọc, trồng cây trụ (nên là trụ chết). Sau đó đào xung quanh cây trụ sâu 20-30 cm bón lót phân chuồng đã ủ hoai từ 15-20 kg/trụ và phủ lớp đất mặt lên.

2. Vùng đất thấp: Phải xẻ mương lên liếp, độ cao mặt liếp so với mực nước cao nhất trong năm từ 20-30 cm. Sau đó trồng cây trụ, để tránh mưa lớn nước có thể dâng cao ngập mặt liếp, ở các vùng đất thấp phải đắp thêm mô, kích thước mô cao 30 cm, đường kính 70-100 cm, thành phần 15-20 kg phân hữu cơ hoặc phân chuồng hoai với đất mặt.

II. THỜI VỤ TRỒNG

Có thể trồng bất cứ thời gian nào trong năm. Nên trồng vào đầu mùa mưa (tháng 4-5 dl) để giảm chi phí tưới và khi mùa khô tới cây đủ lớn có thể chịu được với nhiệt độ cao và khô hạn.

III. MẬT ĐỘ GIEO TRỒNG

- Trụ xi măng hoặc trụ đá: dài 2 m, cạnh vuông 12-15 cm.
- Trụ được chôn sâu 0,5-0,6 m và tiến hành làm mô (ụ).
- Mật độ trồng: 1.100 trụ/ha.
- Khoảng cách trồng: 3 x 3 m.

IV. CHUẨN BỊ GIỐNG

- Hom dài 50-60 cm, chọn các cành to, khỏe, thẳng, không bị sâu bệnh, tuổi cành > 6 tháng.

- Đáy hom (dài 3-5 cm) được cắt bỏ phần thịt bên ngoài, để lại phần lõi, nhằm tránh thối hom giống, sau đó nhúng vào dung dịch trừ nấm như *Trichoderma*.

- Hom có thể được giâm trước khi trồng trong vùng che bớt ánh sáng tới khi cành ra rễ và đâm chồi mới hoặc có thể trồng thẳng ngoài đồng.

V. BÓN PHÂN

1. Khi cây còn nhỏ (dưới 3 tháng): Sau khi trồng 2 tuần (đối với cây đã có rễ hoàn chỉnh) có thể sử dụng Urea + DAP hoặc NPK 16-16-8 hay 20-20-15 tưới, liều lượng 20-30 gr/trụ, 10 ngày/lần.

2. Cây 3-12 tháng: Sử dụng Urea + DAP hoặc NPK 16-16-8 hay 20-20-15 tưới 30-50 gr/trụ, 15 ngày/lần tùy theo loại đất và tăng theo tuổi cây.

3. Cây 1-3 năm:

- **Phân hữu cơ:** Có thể sử dụng phân chuồng hoai hoặc hữu cơ 20-50 kg/trụ/năm (lượng phân tăng theo tuổi cây và tùy theo đất), chia làm 2 lần bón. Lần 1 vào lúc cây chuẩn bị ra hoa rộ (tháng 2-3 dl), lần 2 tháng 9-10 dl, sau giai đoạn cho trái rộ, giai đoạn sinh cành mới và chuẩn bị nuôi trái vụ nghịch. Cách bón: Xới nhẹ xung quanh gốc, cách gốc 15-30 cm, cho phân đều khắp tán và dùng rơm rạ, cỏ tủ gốc.

- **Phân hoá học:** Có thể sử dụng phân NPK 20-20-15 hoặc đơn phân Urea, DAP, KCl, tùy theo mục đích... Sử dụng cho ra hoa và nuôi trái cần chú ý hàm lượng lân và kali cao, kích thích cây ra cành mới cần bón đạm cao.

- Thời gian bón:

Năm 1-2: Bón từ 200-300 gr phân/đợt (phân hỗn hợp hoặc phân đơn).

Từ năm 3 trở đi: Bón từ 500-1.000 gr phân/đợt (theo tuổi cây và bộ khung tán cây). Bón 4 đợt/năm vào tháng 2, 5, 8 và 11 dl.

- **Cách bón:** Xới nhẹ xung quanh tán, rải phân và đắp lại bằng rơm, cỏ khô...

- **Phân bón lá:** Nhằm kích thích cây mau ra hoa, tăng độ bóng vỏ trái, độ cứng tai trái và kích cỡ trái, có thể sử dụng các loại phân bón lá được sử dụng trên thị trường. Tùy theo mục đích sử dụng mà chọn các công thức phân bón lá khác nhau. Nếu sử dụng ra cành và phát triển cành dùng các phân bón lá có đạm và lân cao, nếu kích thích ra hoa sớm và nuôi trái dùng các phân có công thức lân và kali cao. Chú ý ngưng phun phân bón lá trước khi thu trái 2 tuần.

VI. CHĂM SÓC

1. Cách trồng: Đặt phần lõi xuống đất, phần mặt phẳng của thân thanh long ôm sát vào trụ và dùng dây nylon cột cành vào trụ, mỗi trụ đặt 4 hom.

2. Tưới nước: Hom sau khi đặt phải tưới nước thường xuyên 2 lần/ngày (không tưới quá nhiều nước sẽ gây thối gốc), khi cây đã sinh trưởng, phát triển tùy theo thời tiết mà tưới nước cho cây, không để quá khô và không tưới quá ẩm, chú ý thoát nước khi mưa lũ.

3. Tỉa cành, tạo tán:

Từ mặt đất tới đỉnh trụ chỉ chọn để lại 1 cành, trong thời gian này cần chú ý cột cành sát vào trụ để rễ khí sinh của cành bám chặt vào trụ giúp cành không bị gãy khi gặp mưa, gió...

Trên đỉnh trụ, cành có thể được cắt tỉa sao cho tạo tán tròn và phân bố đều quanh trụ. Các cành mới trên đỉnh trụ sẽ được tỉa theo nguyên tắc: một cành mẹ, 2 cành con.

Chọn các cành to khỏe để lại. Thường xuyên tia bỏ các cành tai chuột, cành sâu bệnh, cành nằm khuất trong tán, cành đã cho trái 2-3 năm

VII. THU HOẠCH

Trong điều kiện chăm sóc tốt đến năm thứ 2 sau trồng cây đã cho trái, từ năm thứ 3 đã cho năng suất 15-20 kg/trụ, năm thứ 4 sau trồng cho năng suất từ 40-60 kg/trụ, ở điều kiện chăm sóc tối ưu cây có thể đạt năng suất 75-80 kg/trụ.

Thời gian hình thành nụ gạo đến khi hoa nở là 28-30 ngày. Thời gian từ khi nở hoa đến khi thu hoạch là 28-30 ngày. Cây có thể cho thu hoạch từ tháng 5 đến tháng 11 có từ 17-23 đợt thu hoạch/trụ/năm.

Thu hái: Nên thu trái vào những ngày khô ráo, tạnh nắng để cây nhanh liền vết thương./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- GD và các PGD Sở;
- Các phòng, ban, Đơn vị trực thuộc Sở;
- UBND các huyện, Thị xã, TP;
- Phòng NN&PTNT các huyện, Phòng K.Tế TX, TP;
- Lưu: VT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Huỳnh Kịp Nô

Số: 57 /HD-SNN

Trà Vinh, ngày 22 tháng 4 năm 2019

HƯỚNG DẪN
Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cam sành

I. CHUẨN BỊ ĐẤT

Cây cam sành có thể trồng được trên nhiều loại đất khác nhau như: Đất thịt hay cát pha thịt có tầng đất canh tác ít nhất từ 0,6-0,8 m, tơi xốp, thoáng khí là những loại đất lý tưởng nhất thích hợp để trồng cây cam sành. Vườn trồng phải đảm bảo tiêu và thoát nước tốt, pH từ 5,5-7, có hàm lượng hữu cơ 3% trở lên, không bị nhiễm mặn.

II. THỜI VỤ

Thời điểm trồng cam sành thích hợp nhất là vào cuối mùa khô đầu mùa mưa (tháng 4,5 dl) hoặc trồng vào cuối mùa mưa nếu có điều kiện tưới nước (tháng 9-10 dl)

III. MẬT ĐỘ TRỒNG

1. Mật độ trồng

Mật độ trồng tùy theo vị trí khu đất trồng, chất lượng đất, khí hậu, thời tiết... Qua thực tế của vùng trồng cam sành tỉnh Trà Vinh, có thể trồng với mật độ cây cách cây 1,5 x 1,5 m hoặc 1,7 x 1,7 m.

2. Kỹ thuật trồng

Chuẩn bị hố trồng trước 1 tháng, hố có kích thước 60 x 60 x 60 cm, bón mỗi hố 10-20 kg phân chuồng hoại mục + 0,3-0,5 kg Super lân + 0,1-0,2 kg kali + 0,5-1 kg vôi bột. Nên trộn thêm các loại thuốc chống mối.

Khi trồng dùng cuốc đào một lỗ lớn hơn bầu ở giữa hố, đặt bầu cây vào, dùng chân nén nhẹ đất xung quanh gốc, cắm cọc để cố định cây, tránh gió lay động rễ, cây dễ chết. Nếu trồng mùa khô sau khi trồng cần phủ gốc bằng rơm rạ, cỏ khô để giữ ẩm.

Sau khi trồng tưới nước ngay, sau đó 3-5 ngày tiếp tục tưới nước, giữ ẩm cho cây trong thời gian 1 tháng đầu tiên để cây mau chóng đâm rễ mới. Cây còn nhỏ chưa giao tán có thể trồng xen các loại cây ngắn ngày để hạn chế cỏ dại và tăng thêm đạm hữu cơ cho đất.

IV. CHỌN GIỐNG VÀ CHUẨN BỊ GIỐNG

Được nhân giống từ nguồn giống sạch bệnh, cây sinh trưởng khỏe, thân thẳng, không có lá dị dạng, chiều cao cây giống 60 cm (vị trí ghép), đúng giống, không có triệu chứng bị sâu bệnh hại.



V. BÓN PHÂN:

1. Thời kỳ cây con (thời kỳ kiến thiết cơ bản từ 1-2 năm tuổi)

Phân bón được chia làm nhiều đợt (4-6) để bón cho cam. Sau khi trồng nên dùng phân DAP với liều lượng 40 gr hòa cho tan trong 10 lít nước để tưới cho một gốc cam (2 tháng/lần), có thể sử dụng phân tôm, phân cá ủ để tưới cho cây cam. Khi cây trên 1 năm tuổi cần bón phân gốc để giúp cho cây phát triển mạnh. Sử dụng phân vi sinh như EM (Effective Micro- Organisms), WEHG... tưới để giúp cho phân hữu cơ mau phân hủy tạo thành chất vô cơ cho cây trồng hấp thụ. Có thể ủ phân hữu cơ với nấm *Trichoderma* để bón cho cây cam. Phân bón lá có thể được phun lên cây để hỗ trợ dinh dưỡng giúp cho cây cam phát triển tốt hơn, nhất là trong trường hợp nguồn nước tưới bị nhiễm mặn

Bảng 1: Liều lượng phân bón cho cây cam ở thời kỳ kiến thiết cơ bản

Tháng	Thời điểm bón	Liều lượng (gr/cây/lần bón)	Phương pháp bón
	Bón lót trước khi trồng 7-10 ngày	5-10 kg phân hữu cơ, 1 kg super lân, 0,5 kg vôi 200g NPK (16 - 16 - 8)	Trộn đều số phân trên với đất và cho vào hố trồng.
Cây mới trồng			
4	4 tháng	40 gr DAP (18 - 46 - 0)	Pha 40 g DAP trong 10 lít nước tưới ướt gốc, nếu nước còn thừa thì tưới tiếp cho các cây khác. Có thể tưới xả lại bằng nước để tránh lá bị ngộ độc phân bón.
6	6 tháng	40 gr DAP (18 - 46 - 0)	
8	8 tháng	40 gr DAP (18 - 46 - 0)	
10	10 tháng	40 gr DAP (18 - 46 - 0)	
Cây > 1 năm tuổi			
13	Tháng 1	100 gr NPK (20 - 20 -15) + 10 kg phân hữu cơ	Cuốc rãnh xung quanh gốc theo hình chiếu của tán cây, rãnh sâu 5-10 cm, rộng 10- 20 cm cho phân vào, lấp đất và tưới nước
16	Tháng 4	100 gr NPK (20 - 20 - 15)	
19	Tháng 7	100 gr NPK (20 - 20 - 15)	
22	Tháng 10	100 gr NPK (20 -20 -15)	

Phương pháp bón: Cuốc rãnh xung quanh gốc theo hình chiếu của tán cây, rãnh sâu 10-15 cm, rộng 10-20 cm cho phân vào, lấp đất và tưới nước.

Chú ý: Phải cuốc cách gốc ít nhất 50 cm đối với cây trên 2 năm tuổi. Khi cây giao tán không cần đào rãnh mà có thể dùng cuốc súp nhẹ lớp đất chung quanh tán cây, bón phân, lấp đất lại và tưới nước.

2. Thời kỳ kinh doanh

Áp dụng lượng phân bón cho 1 ha như sau:

- Sau thu hoạch: 110 kg Urê + 180 kg DAP + 10 - 20 kg phân hữu cơ/gốc.
- Trước khi xiết nước: 40 kg Urê + 90 kg DAP + 100 kg KCl.
- Sau khi tưới trở lại: 40 kg Urê + 45 kg DAP + 20 kg KCl.
- Sau khi đậu trái: 60 kg Urê + 45 kg DAP + 20 kg KCl.
- Giai đoạn phát triển trái: 130 kg Urê + 90 kg DAP.
- Trước khi thu hoạch 1 tháng: 60 kg KCl.

Giai đoạn phát triển trái có thể kết hợp phun phân bón lá phù hợp với từng giai đoạn sinh trưởng. Phân bón lá có thể được phun lên cây để hỗ trợ dinh dưỡng giúp cho cây cam phát triển tốt hơn, nhất là trong trường hợp nguồn nước tưới bị nhiễm mặn.

Phương pháp bón: Khi cây giao tán không cần đào rãnh mà có thể dùng cuốc súp nhẹ lớp đất chung quanh tán cây, bón phân, lấp đất lại và tưới nước. Cũng có thể kết hợp với bồi bùn, đắp gốc để bón phân hoặc dùng bừa răng cào lấp phân giúp hạn chế đứt rễ.

VI. CHĂM SÓC

1. Tưới nước, làm cỏ, trồng cây chắn gió:

- *Tưới nước:* Cần cung cấp đủ nước cho cây trong mùa khô, lúc trái đang lớn và lúc trái sắp chín.

- *Làm cỏ:* Để hạn chế cỏ dại, nên phủ gốc bằng rơm rạ, cỏ khô, rác mùn, cây phân xanh... xới phá vầng sau những cơn mưa lớn. Làm cỏ vụ xuân tháng 1-2 và vụ thu tháng 8-9, xới sạch toàn bộ diện tích một lần/vụ; một năm xới gốc 2-3 lần.

Trồng cây chắn gió: Việc trồng cây chắn gió giúp giảm sự bốc hơi nước, hạn chế gãy cành, rụng quả do co xát. Hàng cây chắn gió cần trồng vuông góc với hướng gió chính trong năm, trồng cách hàng cam sành ít nhất 5 m để hạn chế cạnh tranh dinh dưỡng. Những loại cây chắn gió phù hợp là keo tai tượng, keo lá tràm, keo dậu, muồng đen,...

2. Cắt tỉa, tạo hình tán cây: Cây con cần được cắt ngắn ở độ cao 50-80 cm tính từ mặt đất. Việc cắt tỉa này nhằm mục đích kích thích các chồi non. Chọn 3 cành khỏe, thẳng mọc từ thân chính và phát triển theo ba hướng tương đối đồng đều nhau làm cành cấp 1. Dùng tre cột giữ cành cấp 1 tạo với thân chính một góc 35-40°.

Sau khi cành cấp 1 phát triển dài khoảng 50-80 cm thì cắt đọt để các mầm ngủ trên cành cấp 1 phát triển hình thành cành cấp 2 và chỉ giữ lại 2-3 cành. Cành cấp 2 này cách cành cấp 1 khác khoảng 15-20 cm và tạo với cành cấp 1 một góc 30-35°. Sau đó, cũng tiến hành cắt đọt cành cấp 2 như cách làm ở cành cấp 1. Từ cành cấp 2, sẽ hình thành cành cấp 3. Cành cấp 3 không hạn chế về số lượng và chiều dài, nhưng cần loại bỏ các chồi cành mọc quá dày hoặc quá yếu. Sau ba năm, cây sẽ có bộ tán cân đối, thuận lợi trong chăm sóc, phòng ngừa sâu bệnh và thu hoạch.

VII. THU HOẠCH

Cam từ khi ra hoa đến thu hoạch khoảng 7-8 tháng, tùy theo giống, phương pháp nhân giống, tuổi cây, tình trạng sinh trưởng của cây. Khi trái có màu vàng cam 1/3-1/4 diện tích vỏ trái thì thu hoạch, thu hoạch ngày nắng ráo, dùng kéo cắt hạn chế rụng lá, gãy cành./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- GD và các PGD Sở;
- Các phòng, ban, đơn vị trực thuộc Sở;
- UBND các huyện, Thị xã, TP;
- Phòng NN&PNTN các huyện, Phòng K.Tế TX, TP;
- Lưu: VT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Huỳnh Kíp Nô²

Số: 58 /HD-SNN

Trà Vinh, ngày 22 tháng 4 năm 2019

HƯỚNG DẪN

Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc bưởi da xanh

I. CHUẨN BỊ ĐẤT

1. Đất trồng: Đất có tầng canh tác dày từ 0,6-1 m. Đất phải thoát nước tốt, thành phần cơ giới cát pha thịt, phù sa ven sông, thịt nhẹ, pH đất từ 5,5-6,5, có hàm lượng mùn từ 3% trở lên, không bị nhiễm mặn, mực nước ngầm dưới 0,8m.

- *Trường hợp đất mới:* Áp dụng kỹ thuật đào mương lên liếp nhằm xả phèn, mặn và nâng cao tầng canh tác. Mương vườn rộng từ 1,5-2 m, liếp rộng 6-8 m. Cần xây dựng bờ bao để bảo vệ cây trồng, mực nước trong mương vườn nên giữ ổn định. Nên bố trí ít nhất một cống lấy nước và một cống điều tiết nước. Khi thiết kế liếp trồng nên theo hướng Bắc Nam, các cây sẽ nhận được ánh sáng đầy đủ và đồng đều hơn.

- *Trường hợp đất cũ:* Chọn vị trí mới để đắp mô trồng nhằm tránh các ổ sâu bệnh cũ và tạo môi trường tốt cho cây phát triển. Thời kỳ đầu có thể giữ cây trồng cũ để tăng thu nhập, che mát cho cây bưởi mới trồng và hạn chế cỏ dại.

- *Trồng cây chắn gió:* Hàng cây chắn gió được trồng xung quanh vườn, chú ý hướng Đông và Tây Nam, có thể trồng dâm bụt, cây dứa nước,...

II. THỜI VỤ

Bưởi da xanh trồng được quanh năm nhưng nên trồng vào đầu mùa mưa để tiết kiệm công tưới, thời điểm thích hợp nhất vào tháng 5-6 dương lịch hàng năm. Cũng có thể trồng vào cuối mùa mưa nếu có đủ điều kiện tưới trong mùa nắng.

III. MẬT ĐỘ TRỒNG

Mật độ trồng khoảng 40-50 cây/1000m² tương ứng với khoảng cách trồng 4 x 5 m. Nếu có trồng xen ổi thì khoảng cách trồng bưởi khoảng 5 x 6 m và mật độ bưởi khoảng 33 cây/1000 m².

IV. CHỌN GIỐNG

Tiêu chuẩn được nhân giống từ nguồn giống sạch bệnh, cây sinh trưởng khỏe, thân thẳng, lá xanh tốt có kích thước hình dạng đặc trưng của giống, cây giống đồng đều chiều cao cây giống 60 cm (vị trí ghép), đúng giống, không có triệu chứng bệnh loét, ghẻ, chảy mủ và các loại sâu hại như nhện, bọ trĩ, sâu vẽ bùa, rệp sáp.

V. KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC

1. Chuẩn bị mô và cách trồng: Đất làm mô thường là đất mặt hoặc đất bãi bồi ven sông. Mặt mô cao từ 0,4-0,6 m, chân mô từ 1-1,2 m. Đắp mô trước khi trồng khoảng 15 ngày, trộn đều đất đắp mô với 10-15 kg phân hữu cơ hoai mục với 500 gr vôi. Khi trồng, đào lỗ ở giữa mô và bón vào đáy lỗ 200 gr phân DAP, phủ lên trên một lớp đất mỏng. Dùng dao cắt đáy bầu và đặt cây xuống giữa lỗ làm thế nào để mặt bầu cây nhô cao khoảng 3 cm so với mặt mô, sau đó lấp đất xung quanh bầu cây ém nhẹ, kéo bao nylon từ từ lên và lấp đất lại ngang mặt bầu, tưới nước. Khi đặt cây phải xoay mắt ghép hướng về chiều gió để tránh cây bị tách chồi. Sau khi trồng cần cắm cọc giữ chặt cây con. Đối với

cây chiết nên đặt cây nằm nghiêng một góc khoảng 45° để cây dễ phát triển cành và tán về sau.

2. Tủ gốc giữ ẩm: Tủ gốc giữ ẩm trong mùa nắng bằng rơm rạ khô. Mùa mưa nên tủ cách gốc khoảng 20 cm. Cây còn nhỏ nên làm sạch cỏ để tránh cạnh tranh dinh dưỡng, nhưng có thể trồng hoa màu để tránh đất bị xói mòn, đồng thời tăng thu nhập. Khi cây lớn có thể giữ cỏ trong vườn nhằm giữ ẩm và chống xói mòn đất, nhưng khi cỏ phát triển mạnh phải cắt bỏ bớt để tránh cạnh tranh dinh dưỡng.

3. Tưới và tiêu nước: Bưởi cần tưới nước đầy đủ nhất là giai đoạn cây con và ra hoa đậu trái. Mùa nắng nên thường xuyên tưới nước cho bưởi. Vào mùa mưa, cần tiêu nước vào các tháng mưa nhiều, tránh ngập úng kéo dài cây có thể chết. Độ mặn trong nước tưới không quá 0,2% (2 gr/lít nước).

4. Tỉa cành và tạo tán:

- Tạo tán: Là việc làm cần thiết nhằm hình thành và phát triển bộ khung cơ bản, vững chắc từ đó phát triển tán lá cho cây.

- Tỉa cành: Sau khi thu hoạch cần phải loại bỏ những đoạn cành sau đây:

+ Cành đã mang trái (thường rất ngắn khoảng 10-15 cm).

+ Cành bị sâu bệnh, cành ốm yếu, cành nằm bên trong tán không thể mang trái

+ Cành đan chéo nhau, những cành vượt trong thời kỳ cây đang mang trái nhằm hạn chế việc cạnh tranh dinh dưỡng với trái.

Chú ý: Để tránh mầm bệnh lây lan sang cây khác, cần phải khử trùng dụng cụ bằng cồn. Đối với những cành lớn hơn 3 cm thì phải dùng cưa. Những vết thương lớn sau khi cắt tỉa cần các thuốc trừ bệnh quét kín vết cắt nhằm tránh vết thương bị thối tạo điều kiện thích hợp cho côn trùng và mầm bệnh tấn công.

Kiểm soát chiều cao của tán cây: Khi cành bưởi cao trên 3-4 m thì cắt bỏ nhằm khống chế và duy trì chiều cao của cây trồng trong tầm kiểm soát để duy trì sức sống tốt của cây, đảm bảo sự cân bằng sinh trưởng và kết trái ở mức tối hảo.

VI. BÓN PHÂN

1. Thời kỳ kiến thiết cơ bản (cây 1-3 năm tuổi): Phân bón được chia làm nhiều đợt (4-6 đợt) để bón cho bưởi. Sau khi trồng nên dùng phân DAP với liều lượng 40 gr hòa tan trong 10 lít nước để tưới cho một gốc bưởi (2 tháng/lần), có thể sử dụng phân tôm, phân cá ủ để tưới cho cây bưởi. Khi cây trên 1 năm tuổi cần bón phân gốc để giúp cho cây phát triển mạnh. Sử dụng phân vi sinh như EM (Effective Micro-Organisms), WEHG,... tưới để giúp cho phân hữu cơ mau phân hủy tạo thành chất vô cơ cho cây trồng hấp thụ. Có thể ủ phân hữu cơ với nấm *Trichoderma* để bón cho cây bưởi. Phân bón lá có thể được phun lên cây để hỗ trợ dinh dưỡng giúp cho cây phát triển tốt hơn, nhất là trong trường hợp nguồn nước tưới bị nhiễm mặn.

- Lân bón lót trước trồng và đầu mùa mưa năm thứ 2, thứ 3 sau trồng.

- Bón thúc: Urê, KCl lượng phân trên chia 4-6 lần/năm.

- Phương pháp bón: Cuốc xung quanh gốc, bón phân, lấp đất lại và tưới nước.

Bảng 1. Liều lượng phân bón cho cây bưởi ở thời kỳ kiến thiết cơ bản

Phân bón Năm	Liều lượng(gr/cây/năm)		
	Urê	Super lân	KCl
1	110 - 200	120 - 140	30 - 60
2	220 - 330	300 - 420	80 - 150
3	330 - 540	480 - 600	160 - 230

2. Bón phân thời kỳ kinh doanh:

- **Phân hữu cơ:** Xu hướng canh tác tiên tiến hiện nay là sử dụng càng nhiều phân hữu cơ hoại mục càng tốt khi sản xuất trái cây theo hướng sạch và giúp tăng tuổi thọ cho cây.

Bảng 2. Liều lượng phân bón cho cây bưởi ở thời kỳ kinh doanh

Phân bón Tuổi cây	Liều lượng tương đương (kg/gốc)				Phân hữu cơ
	Urê	Super lân	Kali	Ca(NO ₃) ₂	
4 - 6 năm	0,5 - 0,6	0,8 - 1,2	0,3	0,5	10 - 20
7 > 10 tuổi	0,7 - 2,0	1,5 - 2,5	0,5 - 0,8	1	20 - 30

Có thể chia làm 5 lần bón như sau:

- + Sau thu hoạch: Bón 25% đạm + 25% lân + 10-30 kg hữu cơ/gốc/năm.
- + Bón tuần trước khi cây ra hoa: Bón 25% đạm + 50% lân + 25% Kali.
- + Sau khi đậu quả: Bón 25% đạm + 25% lân + 25% Kali.
- + Giai đoạn quả phát triển: Bón 25% đạm + 25% Kali.
- + Một tháng trước thu hoạch: Bón 25% Kali.

Nên bón bổ sung từ 0,5-1 kg phân Ca(NO₃)₂/cây/năm vào các giai đoạn sau thu hoạch, trước khi trở hoa và sau đậu trái. Có thể phun phân bón lá tối đa không quá 3 lần/vụ trái, mỗi lần cách nhau ít nhất 30 ngày. Không phun phân bón lá vào mùa mưa vì làm cây dễ nhiễm nấm bệnh như loét, mốc hồng, đốm rong.

Phương pháp bón: Nên xới nhẹ xung quanh gốc theo hình chiếu của tán cây, bề rộng của rãnh khoảng 30-40 cm, cho phân vào, lấp đất và tưới nước. Không cuốc quá sâu có thể gây đứt rễ. Cũng có thể kết hợp với bồi bùn, đắp gốc để bón phân hoặc dùng bừa răng cào lấp phân giúp hạn chế đứt rễ.

VII. XỬ LÝ RA HOA

1. Xử lý ra hoa bằng cách tạo khô hạn: Việc ngưng tưới và xiết nước, hay “cắt nước” cho cây thời gian phải đủ dài để cây cảm ứng ra hoa. Thường là khoảng 4-8 tuần tùy tuổi cây và tùy chất đất. Cây nhỏ tuổi thì thời gian khô hạn ngắn, cây lớn tuổi thời gian sẽ dài hơn. Nếu xiết nước mà cây héo nhanh quá, mới 1-2 tuần đã héo rồi thì cần

tưới nước nhẹ vừa đủ giúp cây cảm cự thêm (khoảng 4-8 tuần). Có vậy cây mới có thời gian tạo mầm hoa và cảm ứng ra hoa tốt. Nếu đất nơi nào lâu khô quá thì phải làm cho đất mau khô như bỏ bớt rơm rạ che gốc, xới xáo nhẹ hay cắt tia bớt cây che bóng...

2. Cung cấp đủ và đúng dinh dưỡng cho cây ra hoa: Giai đoạn trước khi ra hoa cây cần lân nhiều, nên cần bón phân lân dễ tiêu như DAP thì cây mới hấp thụ dinh dưỡng và tạo mầm hoa tốt. Bón kali vừa phải và một ít phân đạm, nếu bón đạm quá nhiều hay phun phân bón lá không thích hợp cây có thể chỉ phát triển đợt non mà ít ra hoa hoặc hoa rất khó đậu. Ngoài nguyên tố đa lượng, cây rất cần một số nguyên tố vi lượng, nhất là Bo và Mangan nên bổ sung cho cây bằng cách phun các loại phân bón lá chuyên dùng. Nên bón phân đón ra hoa trước khi xiết nước, không nên bón khi đã tưới nước trở lại sẽ dễ làm cho cây bị vồng đợt non. Chỉ xử lý ra hoa khi cành mẹ đã được 3,5 tháng tuổi trở lên. Cành mẹ là những cành không cho trái ở vụ trước. Sau khi tưới nước lại, từ các cành này sẽ nhú ra những đợt non và trên đợt non đó mang theo hoa. Nếu xử lý khi cành mẹ quá non thì thường cây chỉ cho thêm một đợt đợt non yếu ớt và ít hoa.

- Để giúp cây ra hoa tốt, cần thực hiện 3 bước sau:

Bước 1: Bón phân đón ra hoa và phun thuốc tạo mầm hoa

Khi bộ lá đã chuyển sang xanh đậm (từ 3,5 tháng trở lên), bón khoảng 300 gr DAP + 50 gr KCl (trên cây 4 tuổi). Đồng thời pha 15 gr Food-MX2 (5-50-5+0,5B) hoặc HVP 10-50-10, F.Bo/8 lít, phun 2 lần, cách nhau 5 ngày sẽ giúp cho cây tạo mầm hoa tốt.

Bước 2: Bắt cây cảm ứng ra hoa

Sau khi bón phân đón ra hoa khoảng 2 tuần bắt đầu xiết nước khoảng 4-8 tuần tùy vào mỗi vùng cho đến khi cây vừa "xào lá" (còn gọi là cuốn lá kèn), nghĩa là lá hơi héo vào buổi chiều nhưng sáng mai không tưới lại hoàn toàn thì tưới nước đẫm khoảng 3 ngày liên tục, mỗi ngày 1 lần, sau đó tưới rải ra. Có thể tưới nháp nhẹ trước 1 ngày cho cây quen dần lại rồi mới tưới đẫm. Nếu cây xào lá quá nhanh, tưới nháp nhẹ để chống chịu thêm làm cho cây có đủ thời gian nghỉ, cây cảm ứng ra hoa đạt thì sẽ ra hoa tốt.

Bước 3: Phun thuốc thúc ra hoa đồng loạt

Sau tưới nước 2-3 ngày, lá tưới lại, pha 35 ml ra hoa C.A.T + 15 gr Food-MX2/8 lít, phun sương đều mặt lá 2 lần, cách nhau 5 ngày để thúc ra hoa đồng loạt. Khoảng 10 ngày sau lần tưới đầu cây sẽ ra đợt non và nhú hoa, lúc này khoảng 2-3 ngày tưới 1 lần.

Cây bưởi ra hoa cần thời gian khô hạn để phân hoá mầm hoa, vì vậy ở các vườn quản lý được nước thì có thể tạo sự khô hạn để cây ra hoa đồng loạt. Việc tạo khô hạn vào tháng 12-01 dương lịch sẽ thu hoạch quả vào Tết Trung Thu (tháng 9 dương lịch); hoặc tạo khô hạn ở tháng 3-4 dương lịch thu hoạch quả vào tết Nguyên Đán (tháng 1-2 dương lịch). Gặp lúc mưa thì có thể dùng tấm nylon đen che phủ chung quanh gốc cũng có thể tạo sự khô hạn để xử lý ra hoa, tuy nhiên phải tốn chi phí để mua nylon và tỷ lệ ra hoa không cao.

3. Tia trái: Trên mỗi chùm trái chỉ nên giữ lại tối đa là 02 trái, tốt nhất là 01 trái. Các trái bưởi đậu trong thời gian cây còn nhỏ cũng cần được tia bỏ. Nên để trái thu hoạch khi tuổi cây tính từ lúc trồng phải được ít nhất là 36 tháng.

VII. THU HOẠCH

1. Thời điểm thu hoạch: Cây bưởi từ khi ra hoa đến thu hoạch khoảng 7-8 tháng, tùy theo mùa vụ, tuổi cây, tình trạng sinh trưởng,... Khi trái chín, túi tinh dầu nở to, vỏ căng và chuyển màu, đáy trái hơi bằng và khi ấn thì mềm, trái nặng. Nên thu hoạch vào

lúc trời mát, thao tác nhẹ tay. Tránh thu quả lúc nắng gắt, sẽ làm các tế bào tinh dầu căng dễ vỡ. Không nên thu trái sau cơn mưa hoặc có sương mù nhiều vì trái dễ bị ẩm thối khi tồn trữ.

2. Neo trái: Đến thời điểm thu hoạch mà giá bưởi hạ thì có thể neo trái trên cây từ 15-30 ngày để chờ xuất bán bằng cách phun lên cây các loại phân bón lá như: Retain, ProGibb,... hoặc bón nhiều phân đạm và tưới nước thường xuyên .

3. Cách thu hoạch: Dùng kéo cắt cả cuống trái, lau sạch cho vào giỏ chứa để nơi thoáng mát chờ phân loại, lau sạch vỏ trái và vận chuyển đến nơi bảo quản, tiêu thụ.

4. Tồn trữ: Sau khi thu hoạch giữ trái trong bóng râm vài ngày cho ráo trước khi cho vào túi tồn trữ. Túi nên dày khoảng 0,02-0,03 mm, mỗi túi chỉ nên giữ 1 trái. Nếu tồn trữ trong thời gian lâu nên sử dụng màng bao PE thật mỏng quấn chung quanh./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- GD và các PGD Sở;
- Các phòng, ban, Đơn vị trực thuộc Sở;
- UBND các huyện, Thị xã, TP;
- Phòng NN&PTNT các huyện, Phòng K.Tế TX, TP;
- Lưu: VT.



**K.T. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Huỳnh Kịp Nô

Số: 59 /HD-SNN

Trà Vinh, ngày 22 tháng 4 năm 2019

HƯỚNG DẪN

Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cây xoài

I. CHUẨN BỊ ĐẤT TRỒNG

Xoài có thể trồng trên nhiều loại đất khác nhau như đất phù sa cổ, đất phù sa mới ven sông, kể cả trên vùng đất cát giồng ven biển,... nhưng tốt nhất là trồng trên cát pha thịt, thoát nước tốt, phải có tầng đất dày ít nhất 1 m, mực nước ngầm ở độ sâu 2,5 m. Xoài thích hợp đất có pH từ 5,5-7, đất có pH nhỏ hơn 5 cây sẽ kém phát triển. Ở những vùng đất thấp trước khi trồng cần phải lên líp cao sao cho mực nước tại thời điểm cao nhất cách gốc ít nhất 1 m.

II. THỜI VỤ

Xoài được trồng quanh năm nhưng tốt nhất là vào đầu mùa mưa; Tuy nhiên, nếu trồng với lượng ít ta có thể trồng vào nhiều thời vụ khác nhau, miễn là phải tránh thời điểm nắng nóng và sau khi trồng phải cung cấp đủ nước tưới cho cây.

III. MẬT ĐỘ GIEO TRỒNG

1. Kỹ thuật trồng: Xoài là cây sống rất lâu từ 30-50 năm, do đó có thể trồng thưa (cách khoảng 8 x 8 m, hoặc 10 x 10 m), có thể trồng dày hơn (5 x 6 m) rồi sau đó tỉa thưa dần. Trước khi trồng từ 1-3 tháng, đào hố vuông rộng 70-80 cm, sâu 50-70 cm. Bón phân lót cho 1 hố 20-30 kg phân chuồng mục + 1-2 kg Super lân + 0,1 kg kali + 0,3-0,5 kg vôi bột. Trộn đều phân với đất, lấp bằng miệng hố (công việc này làm xong trước khi trồng khoảng 1 tháng).

2. Cách trồng: Đào một hố nhỏ ở chính giữa, rạch bỏ túi bầu nilon và đặt bầu cây vào giữa hố, lấp đất vừa bằng cổ rễ, nén chặt xung quanh. Sau đó cắm 2 cọc chéo chữ X vào cây và buộc dây để tránh lay gốc làm chết cây. Sau khi trồng tủ xung quanh gốc bằng rơm, rác mục và tưới nước giữ ẩm cho cây liên tục trong một tháng đầu để tạo độ ẩm cần thiết cho rễ phát triển. Sau trồng 1 tháng cây ổn định rạch nilon ở vết ghép để cây sinh trưởng, phát triển. Khi cây phát triển được 3 cơi lá thì nên bấm bỏ đọt. Khi cây ra chồi thứ cấp, chọn 3 chồi phát triển mạnh nằm theo hình tam giác đều, bấm đọt như trên, để cho đến khi chồi non của 3 chồi này mọc ra đủ 3 cơi lá nữa thì bấm ngọn tiếp. Cứ thế bấm đọt đến lần thứ 3 thì thôi, để cho cây phát triển tự nhiên. Ở giai đoạn cây trưởng thành, nên cắt tỉa những cành mọc bên trong tán, cành quá gần mặt đất, cành sâu bệnh, cành không hiệu quả và cuống hoa, nhánh vụn của mùa trước

IV. CHỌN GIỐNG VÀ CHUẨN BỊ GIỐNG

1. Giống: Giống Xoài hiện nay được trồng phổ biến nhất gồm có 5 giống là: Xoài cát Hòa Lộc, xoài Cát chu, xoài bưởi, xoài Khiêu xa vơi và xoài Tứ quý. Trong 5 giống xoài này thì xoài cát Hòa Lộc và xoài Tứ quý là 2 giống nổi tiếng nhất vì cho trái ngon, vị ngọt thanh, trái to (cát Hòa Lộc trung bình 600-700 gr/trái; Tứ quý trung bình 900 gr/trái), mang lại hiệu quả kinh tế cao, cho nên nhà vườn và người tiêu dùng cũng đều ưa thích. Còn lại, xoài Cát chu, xoài bưởi và Khiêu xa vơi (xoài Thái Lan)



trái nhỏ (nặng trung bình từ 250-550 gr), ăn ngon nhưng không bằng 2 giống xoài kể trên. Đặc biệt, giống xoài Thái Lan thường được dùng để ăn sống khi vỏ trái còn xanh. Ngoài 5 giống xoài kể trên, còn có một số giống xoài truyền thống, trồng bằng hạt, nhưng do hiệu quả kinh tế không cao nên không được trồng nhiều. Đó là xoài hòn, xoài thanh ca, xoài xiêm, xoài Châu Hạng Võ, xoài Thơm, xoài Tượng,...

2. Chọn giống: Cây xoài được nhân giống bằng nhiều phương pháp như gieo hạt, chiết cành, ghép,... nhưng phổ biến nhất vẫn là phương pháp ghép. Cụ thể là: giống được ghép trên gốc ghép là giống xoài bưởi hoặc là xoài hôi, cây được ươm trong bầu nilon màu đen có chiều cao 20-22 cm, đường kính bầu 12 cm. Bầu không bị dập, vỡ. Cây ghép sinh trưởng tốt, thân cây mập, chiều cao cành ghép 40-50 cm, đường kính 1 cm (đo phía trên vết ghép khoảng 2 cm), có từ 2-3 đợt lộc. Lá cây xanh đậm, không có vết sâu bệnh.

3. Nhân giống:

- **Trồng bằng hạt:** Cây có thể trồng bằng hạt nhưng chậm cho trái (6 hoặc 8 năm hay đôi khi đến 10 năm, ngoại trừ giống xoài bưởi cho trái ở 3 tuổi). Lột lớp vỏ cứng đem gieo ngay trên liếp ươm cách nhau 10 cm, tách ra để lấy nhiều cây (nếu tách trẻ cây phát triển yếu ớt). Cây có 4 lá xanh búng sang khu giâm khoảng cách (30 x 60 cm) để trồng làm gốc ghép hoặc vô bầu dưỡng 1-2 tháng rồi trồng. Tuy nhiên, nên trồng xoài cây ghép để đảm bảo thuần giống và mau cho trái.

- **Trồng bằng cây tháp:** Tháp mắt và tháp cành được sử dụng rộng rãi, thu hoạch trái sau 3 năm. Mầm tháp chọn từ cây mẹ tốt, năng suất cao. Chọn nhánh tốt, cắt bỏ lá, mang mắt 1 tuần trước khi lấy mầm để có mầm mạnh. Cành tháp có thể mang đi xa nhưng phải bảo quản tốt, giữ đủ ẩm. Cành được tháp phải là cành mọc mạnh, gỗ còn xanh, để vỏ tróc tốt khi tách. Cây đã tháp dưỡng 4 tháng trước khi đem trồng.

V. BÓN PHÂN

1. Bón phân giai đoạn kiến thiết cơ bản:

Lượng phân bón cho một cây là: 300-500 gr phân NPK (16-16-8) + 300 Urê.

Bón làm 2 lần vào đầu và cuối mùa mưa. Hòa phân với nước tưới cho cây hoặc đào các hố nhỏ khoảng 4-5 hố quanh gốc cây hoặc xé rãnh vòng quanh gốc cách gốc 0,5 m, bón vào hố hoặc rãnh rồi lấp kín đất.

Ngoài ra, nên bón bổ sung từ 1-3 kg phân chuyên dùng cho cây để bổ sung chất hữu cơ cho đất giúp cây xoài phát triển ổn định.

2. Bón phân giai đoạn kinh doanh:

Khi cây đã trưởng thành: Lượng phân bón được tăng dần qua các năm trong phạm vi lượng phân nêu sau đây: 2-5 kg phân NPK (16-16-8) + 1,5-3 kg Urê. Chia làm 2 lần để bón vào đầu mùa mưa khi xoài đang có trái và tháng 9, 10 trước khi xoài ra hoa. Cần xới gốc hoặc đào rãnh xung quanh theo tán của cây rồi bón phân và lấp lại. Những năm được mùa, xoài cho nhiều trái, cần bón nhiều phân hơn để năm sau vẫn giữ được năng suất của cây. Nếu thấy cây ra nhiều lá và lá bóng láng cần giảm bớt lượng phân đạm.

Trước khi ra hoa nên phun các loại phân bón lá hoặc phân vi lượng để đảm bảo cho xoài có đủ các nguyên tố dinh dưỡng cần thiết và kích thích cho cây ra nhiều hoa, đậu nhiều trái. Khi thấy xoài bị nứt thì có thể là do thiếu canxi, lúc này cần bón bổ

sung vôi, hoặc phun NaNO_3 hoặc bón CaSO_4 . Xoài bị thiếu kali cho trái nhỏ, chát. Vì vậy, cần bón đủ Kali để trái xoài to và ngọt.

VI. CHĂM SÓC

Thời kỳ cây còn nhỏ, tức mới trồng được 1-3 năm tuổi. Thời kỳ này cây sinh trưởng mạnh hầu như quanh năm để hoàn thiện bộ khung tán. Chính vì vậy, việc cung cấp đủ phân, đủ nước, diệt trừ cỏ dại thường xuyên để tạo điều kiện thuận lợi cho cây sinh trưởng là rất cần thiết.

1. Tưới nước: Trong thời kỳ cây còn nhỏ việc tưới nước có thể tiến hành quanh năm nhằm cung cấp đủ nước cho các đợt lộc non hình thành và phát triển. Đặc biệt trong thời gian đầu sau khi trồng mới, việc tưới nước cần phải duy trì từ 2 ngày/lần. Càng về sau số lần tưới càng ít đi nhưng phải duy trì được độ ẩm thường xuyên cho diện tích đất xung quanh gốc. Để hạn chế bớt cỏ dại và ngăn cản quá trình bốc hơi nước ta nên dùng rơm rác mục, cỏ khô tủ lại xung quanh gốc, tủ phần tán cây có bán kính 0,8-1 m, và để trống phần diện tích cách gốc 20 cm để hạn chế côn trùng, sâu bọ làm tổ, phá hoại gốc cây.

2. Làm cỏ: Thời kỳ đầu do bộ tán cây còn nhỏ nên các loại cỏ dại có điều kiện sinh trưởng, phát triển. Vì vậy, làm cỏ cần phải tiến hành thường xuyên và là công việc tốn khá nhiều công sức. Tuy nhiên, tùy theo đặc điểm của từng vùng ta có cách thức xử lý cỏ phù hợp khác nhau. Nếu vườn chỉ có các loại cỏ lá rộng thân thẳng phát triển, việc diệt trừ cỏ sẽ đơn giản và đỡ tốn công hơn nhiều. Cách diệt cỏ loại này đơn giản nhất là dùng dao phát cán dài, phía mũi dao cong lại như mũi liềm. Khi cỏ cao khoảng 20cm thì dùng dao phát ngang sát mặt đất để cắt đứt thân cây cỏ. Phần thân bị cắt đứt được thu gom lại, phơi khô sau đó tủ lại xung quanh gốc cây.

3. Xử lý ra hoa sớm: Là việc làm nhằm mục đích tránh tình trạng vào vụ thu hoạch rộ thì bị rớt giá. Tuy nhiên, nhà vườn phải cân nhắc kỹ và có đủ điều kiện, trình độ kỹ thuật thì mới có thể thực hiện thao tác xử lý ra hoa sớm. Đối với cây xoài già thì có thể tưới thuốc vào thời điểm cây ra được 1-2 coi đợt, đối với cây tơ thì tưới vào lúc cây ra được 2-3 coi đợt. Tưới khi cây vừa ra đợt cuối khoảng 10cm hoặc ra lá lụ. Có thể dùng một số loại thuốc ức chế tăng trưởng để tưới như Paclobutrazol 10%, liều lượng 10 cc pha với 5-10 lít nước tưới cho 1 m đường kính tán và tưới sát gốc, sau đó giữ ẩm 20 ngày, 2 tháng sau dùng KNO hoặc Dola 02X.

4. Bảo vệ hoa và trái non:

Việc bảo vệ hoa và trái non là rất quan trọng. Có thể phun thuốc bảo vệ hoa lần 1 khi phát hoa dài 2-3 cm để ngừa rầy chích hút. Lần hai phun khi hoa đạt kích thước tối đa. Sau đó, ngưng phun thuốc để bảo vệ côn trùng có ích giúp hoa thụ phấn. Trong giai đoạn này, nếu mưa nhiều, nhất là mưa đêm, thì sáng hôm sau rung cành cho rụng bớt hoa không thụ phấn, kết hợp phun thuốc phòng trừ nấm gây bệnh. Cứ hễ mưa xong là phun thuốc.

Khi trái non đạt kích thước đường kính 1-2 mm (còn gọi là đậu trứng cá) phun thuốc ngừa bệnh tán thur. Sau khi xoài đậu trái thường phải qua thời kỳ rụng sinh lý, kéo dài khoảng 35-45 ngày. Qua thời kỳ này thì xoài không rụng nữa. Giai đoạn này, bao trái là hiệu quả nhất nhằm hạn chế việc sử dụng thuốc trừ sâu mà vẫn bảo vệ được trái xoài khỏi sâu bệnh hại, vừa giúp cho vỏ xoài trắng đẹp.

Trong tự nhiên, xoài thường ra hoa không đồng loạt. Để cho xoài ra hoa tập trung phải xử lý bằng KNO_3 nồng độ 1,25-1,5% (1 lít nước và 12-15 gr KNO_3) phun ướt hết các lá xoài. Sau khi phun 3-7 ngày xoài sẽ ra hoa.

VII. THU HOẠCH

Khi trái già, vỏ trái hồng sáng, độ chín đặc trưng của giống thì thu hoạch. Nên thu hái vào lúc trời râm mát, khô ráo. Trái thu hái về cần phân loại. Nếu vận chuyển đi xa thì đóng vào sọt hoặc thùng không quá 5 lớp (đóng sọt phải có lót rơm hoặc giấy giữa các lớp trái). Sau khi thu hoạch vệ sinh xung quanh tán cây, cắt tỉa cành già, cành sâu bệnh và tiếp tục chăm sóc./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- GD và các PGĐ Sở;
- Các phòng, ban, đơn vị trực thuộc Sở;
- UBND các huyện, Thị xã, TP;
- Phòng NN&PTNT các huyện, Phòng K.Tế TX, TP;
- Lưu: VT.

K.T. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Huỳnh Kịp Nô

Số: 60 /HD-SNN

Trà Vinh, ngày 22 tháng 4 năm 2019

HƯỚNG DẪN

Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc cây nhãn

I. CHUẨN BỊ ĐẤT

Đa số vùng đất ở đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) cần phải đào mương lên líp nhằm xả phèn, trữ nước khi mặn về và nâng cao tầng canh tác. Líp có chiều rộng trung bình 7-8 m, mương rộng 2-3 m, sâu 1-1,3 m. Đối với vùng mới chuyển từ đất lúa thấp sang trồng cây ăn trái thì tỷ lệ giữa líp và mương là 0,5 tức là líp rộng 7 m thì mương rộng 3,5 m. Lên líp cao tạo điều kiện cây phát triển tốt và thuận tiện xiéc nước trong việc xử lý ra hoa.

Đất cát pha thịt nhẹ, đất phù sa có thành phần cơ giới nhẹ thích hợp cho việc trồng nhãn hơn trên các loại đất khác. Cây nhãn sinh trưởng tốt trong điều kiện đất thoát nước, tơi xốp, màu mỡ, pH đất dao động từ 5,5-6,5, tuy nhiên pH từ 6-7 cây sinh trưởng phát triển tốt nhất.

Khi qui hoạch vườn nhãn nên trồng cây chắn gió để hạn chế việc rụng hoa, trái trong mùa mưa bão. Hàng cây chắn gió được trồng dọc theo phía ngoài, thẳng góc với hướng gió. Đồng thời thiết kế đường vận chuyển khi thu hoạch một cách dễ dàng.

II. THỜI VỤ TRỒNG

Nếu có đủ nước tưới thì nên trồng vào cuối mùa mưa, khoảng tháng 10-11 dl vì đến mùa nắng có đầy đủ ánh sáng cây sẽ phát triển tốt hơn. Nếu trồng vào mùa mưa, khoảng tháng 4-5 dl thì cần chú ý thoát nước vì nếu mưa nhiều đất bị lên... nhãn bị chết do nghẹt rễ.

III. MẬT ĐỘ GIEO TRỒNG

Có thể trồng với khoảng cách 6 x 6 m hoặc 6 x 7 m, khi cây giao tán thì cắt tỉa cành để trẻ hóa cây, đồng thời để tránh cạnh tranh ánh sáng và giảm tỷ lệ ra hoa.

Mật độ trồng thích hợp: 300-350 cây/ha, trong thời kỳ đầu có thể trồng xen các loại cây ngắn ngày khác để tăng thêm nguồn thu nhập.

IV. CHỌN GIỐNG

Những giống phổ biến hiện nay kháng bệnh chổi rồng hoặc nhiễm rất nhẹ có giá trị kinh tế cao: Nhãn Xuồng cơm vàng, Thanh nhãn Bạc Liêu, nhãn Edor (hơi nhiễm), nhãn không bệnh chổi rồng ở Vĩnh Long (Bảy Tô).

V. KỸ THUẬT TRỒNG VÀ CHĂM SÓC

1. Chuẩn bị hố và cách trồng:

- Đắp mô trên đất đã được lên líp, mô đất đắp thành hình tròn đường kính khoảng 60-80 cm, độ cao thường là 50-60 cm. Đất đắp mô xong bón vôi đá nung 0,5-1,0 kg vôi điều chỉnh pH thích hợp cây nhãn, trước khi trồng 1 tháng trộn 15-20 kg phân hữu



cơ hoai và tro trấu hoặc mùn dừa qua xử lý với 100-200 gr hỗn hợp NPK 16-16-8 hoặc 20-20-15.

- Cách trồng: Khi trồng bới một lỗ nhỏ, sâu 15-20 cm, dùng dao cắt đáy bầu, đặt cây xuống giữa mô và mặt bầu bằng với mặt mô, sau đó rạch theo chiều dọc của bầu để kéo bao nylon lên và lấp đất lại nén đất xung quanh, cắm cọc giữ chặt cây con. Sau đó dùng rơm hay cỏ khô đậy kín mô.

2. Tủ gốc giữ ẩm: Hằng năm nên đắp thêm đất hay bùn ao vào chân mô. Vào mùa nắng cần phủ kín xung quanh tán cây bằng rơm, thân đậu hay cỏ khô. Phải phủ cách xa gốc nhãn 20 cm để phòng nấm bệnh gây hại.

3. Làm cỏ: Khi cây nhãn chưa khép tán cần làm sạch cỏ xung quanh gốc theo đường kính tán cây, thông thường làm 4-5 đợt/năm kết hợp mỗi lần bón phân.

4. Tưới nước: Cần cung cấp nước thường xuyên trong mùa nắng khi cây còn nhỏ, nhất là trên vùng đất pha cát rất dễ bị thiếu nước. Cây trưởng thành chịu đựng khô hạn khá hơn nhưng phải cung cấp đủ nước vào các giai đoạn cần thiết trong vụ nhãn. Nên tưới nước cho cây từ khi bắt đầu ra hoa, trái phát triển và sau khi thu hoạch. Bắt đầu ngưng tưới ngay khi xử lý ra hoa cho cây. Đến khi cây vừa nhú hoa thì tiến hành tưới nước trở lại.

5. Tỉa cành và tạo tán:

- Tạo tán khi cây còn nhỏ:

Đặc tính cây nhãn là cho trái ở đỉnh ngoài cùng của nhánh nên tạo táo có bộ khung hình cây dù mới đạt năng suất cao. Khi cây còn nhỏ cần tỉa bỏ ngọn cây cách mặt đất khoảng 0,8-1 m, tuyển chọn lại 3-4 cành khỏe, thẳng mọc từ thân chính và phát triển theo ba hướng tương đối đồng đều nhau làm cành cấp 1. Dùng tre cột giữ cành cấp 1 tạo với thân chính một góc 35-40°.

Sau khi cành cấp 1 phát triển dài khoảng 50-80 cm thì cắt đợt để các mầm ngủ trên cành cấp 1 phát triển hình thành cành cấp 2 và chỉ giữ lại 2-3 cành.

Các cành cấp 2 cách nhau khoảng 15-20 cm và tạo với cành cấp 1 một góc 30-35°. Sau đó cũng tiến hành cắt đợt cành cấp 2 như cách làm ở cành cấp 1. Từ cành cấp 2 sẽ hình thành những cành cấp 3.

Cành cấp 3 không hạn chế về số lượng và chiều dài nhưng cần loại bỏ các chồi cành mọc quá dày hoặc quá yếu. Sau 3 năm cây sẽ có bộ tán cân đối, thuận lợi trong chăm sóc, phòng ngừa sâu bệnh và thu hoạch.

- Cắt tỉa khi cây giai đoạn kinh doanh:

+ *Sau thu hoạch:* cắt tỉa cành bị nhiễm bệnh, cành ốm yếu, cành vượt, cành mọc nằm bên trong tán, tạo điều kiện cho cây thông thoáng, kết hợp vừa cắt tỉa vừa tạo tán dạng hình cây dù cho cây hứng đầy đủ ánh sáng, tạo điều kiện cây dễ ra hoa, cắt tỉa chừa 2-3 đôi lá.

+ *Sau khi coi đợt 1 dài 10 cm:* tiến hành tỉa bớt những chồi ốm yếu, chỉ chừa lại 2-3 chồi mập mạp.

Thu dọn và đem tiêu hủy (đốt là biện pháp tốt nhất, không để cành bệnh trên vườn).



VI. BÓN PHÂN

1. Bón phân thời kỳ kiến thiết cơ bản

- **Bón phân:** Cây nhãn còn nhỏ dùng phân hóa học pha loãng để tưới.
- **Cây từ khi trồng đến 1 năm tuổi:** pha loãng các loại phân Urea, DAP hoặc 20-20-15 để tưới, liều lượng 20-40 gr/gốc, khi tưới phải cách gốc 10-20 cm tránh phân làm cháy rễ.
- **Giai đoạn 1-2 năm tuổi:** có thể bón qua gốc theo hình chiếu tán cây, bón phân khi coi đọt đã già.

Bảng 1: Lượng phân bón cho nhãn thời kỳ kiến thiết cơ bản

Tuổi cây (năm)	Số lần bón/năm	Dạng phân (g/cây/năm)		
		Urea	Super lân	KCl
1	4-5	220 gr	300 gr	170 gr
2	4-5	440 gr	420 gr	250 gr
3	4-5	650 gr	600 gr	330 gr

6.2 Bón phân thời kỳ khai thác:

Bảng 2: Chủng loại và liều lượng phân bón cho một gốc nhãn trên 10 năm tuổi

Lần	Loại phân	Liều lượng/gốc	Thời điểm bón	Phương pháp bón
Lần 1	Urea DAP Kali	1 kg 1-1,5 kg 0,25 kg	Sau thu hoạch 10-15 ngày (Chia làm 2 lần bón)	Theo hình chiếu tán cây, dùng bờ cào răng cưa cào đất mặt.
Lần 2	Urea DAP Kali	0,5 kg 0,5 kg 0,25 kg	Khi lá coi đọt 1 già	Theo hình chiếu tán cây, dùng bờ cào răng cưa cào đất mặt.
Lần 3	DAP Kali 20-20-15	1 kg 0,5 kg 0,5 kg	Khi lá coi đọt 2 già	Theo hình chiếu tán cây, dùng bờ cào răng cưa cào đất mặt.
Lần 4	Urea 20-20-15 Hữu cơ	0,3 kg 0,5 kg 2 kg	Khi phát hoa dài 5-10 cm	Theo hình chiếu tán cây, dùng bờ cào răng cưa cào đất mặt.
Lần 5	Urea Kali Hữu cơ	0,4-0,6 kg 0,5 kg 2 kg	Khi đường kính trái 0,3-0,5 cm	Theo hình chiếu tán cây, dùng bờ cào răng cưa cào đất mặt.
Lần 6	20-20-15 Kali	0,5-1 kg 0,5 kg	Khi đường kính trái 1 cm và vô cơm	Theo hình chiếu tán cây, dùng bờ cào răng cưa cào đất mặt.
Lần 7	Kali	0,5 kg	Trước thu hoạch một tháng	

*** Chú ý:**

Hàng năm bón thêm phân hữu cơ hoai mục 5-10 kg/cây hoặc hữu cơ vi sinh 1-3 kg/cây Trong giai đoạn kinh doanh năng suất vụ sau cao hơn vụ trước thì mỗi năm tăng thêm 20% lượng phân bón. Trước khi cây ra hoa, nếu bón phân không hợp lý (nhiều đạm) thì rất dễ dẫn đến cây ra đọt quá mạnh, ức chế quá trình phân hóa mầm hoa. Do đó trong giai đoạn này cần phải giảm bớt đạm, gia tăng hàm lượng lân và Kali để lá sớm thuần thực và trở hoa sớm.

Phun phân bón qua lá: Để bổ sung dinh dưỡng kịp thời cho cây, có thể dùng hình thức phun phân bón qua lá. Sau khi thu hoạch, cắt tỉa cành xong, có thể phun một số loại phân bón qua lá có hàm lượng đạm cao giúp cây bung đọt mạnh như N-P-K: 30-10-10; 40-4-4; 33-11-11, nhằm giúp cho bộ lá mới ra đều và khỏe mạnh.

Sau khi tưới thuốc, khoan cành: Có thể phun một số loại phân bón qua lá tạo mầm hòa và giúp coi đọt già đều đồng loạt như các loại phân bón qua lá như Bloom Plus (Schultz) 10-60-10 (20 gr/10 lít nước) hoặc MKP 0-52-34 (50 gr/10 lít nước).

Trong giai đoạn từ khi trái non cho đến trước lúc thu hoạch, để bổ sung thêm dinh dưỡng, có thể sử dụng các loại phân bón qua lá có hàm lượng đạm và Kali cao như N-P-K:13-10-21; 10-0-35; 25-10-17,5.

VII. XỬ LÝ RA HOA:

1. Nguyên tắc:

- Cây đủ sức thì mới xử lý ra hoa, coi 2 (nếu đủ sức), coi 3, đảm bảo chiều dài các coi 35-50 cm thì cây sẽ ra hoa mạnh và nở nhanh hơn.

- Đảm bảo các coi ra hoa đều và đồng loạt, coi đọt trước khi xử lý ra hoa có màu xanh lá lụa tiến hành phun M-K-P (0-52-34) giúp lá mau già hơn và đều hơn, 5 ngày sau tiến hành tưới thuốc. Loại thuốc tưới Kali Clorat ($KClO_3$).

2. Phương pháp:

- Dùng bò cào răng cào theo hình chiếu tán cây để phá lớp ván đất mặt, tưới theo hình chiếu tán cây, liều lượng tưới 30 gr thuốc/m đường kính tán cây, liều lượng thuốc tưới tùy theo hình chiếu tán cây. Trước khi tưới thuốc cắt nước 4 đến 5 ngày để cho lớp đất mặt khô khả năng hút nước tốt hơn khi tưới thuốc.

- Khoan cành: Khi nào thấy lá cây lên nhựa tiến hành khoan cành (10-12 ngày sau khi tưới thuốc), chiều rộng vết khoan 2-3 mm, đảm bảo khi cây ra hoa thì vết khoan liền da.

VIII. THU HOẠCH

Khi nhãn chín trên 85% tiến hành thu hoạch, đảm bảo đủ độ ngọt, loại bỏ trái bị thối hỏng và đốm bồ hóng./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- GD và các PGD Sở;
- Các phòng, ban, Đơn vị trực thuộc Sở;
- UBND các huyện, Thị xã, TP;
- Phòng NN các huyện, Phòng K.Tế TX, TP;
- Lưu: VT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Huyền Kíp Nữ

Số: 61 /HD-SNN

Trà Vinh, ngày 22 tháng 4 năm 2019

HƯỚNG DẪN Quy trình kỹ thuật và chăm sóc dừa

Trà Vinh là tỉnh có diện tích dừa đứng thứ 2 cả nước (chỉ sau tỉnh Bến Tre), do nó phù hợp với điều kiện tự nhiên của tỉnh và nông dân có truyền thống trồng dừa rất lâu đời; đặc biệt, thị trường tiêu thụ dừa rất rộng và ổn định, các sản phẩm làm từ dừa đa dạng và phong phú. Trồng dừa giúp cho nông dân có thu nhập ổn định. Nét đặc biệt của cây dừa là tạo môi trường thân thiện, tán dừa rộng, độ che phủ lớn nên tạo ra không khí mát mẻ giàu sức sống. Cây dừa cũng rất ít sử dụng thuốc bảo vệ thực vật so với nhiều cây trồng khác.

I. CHUẨN BỊ ĐẤT TRỒNG

1. Chọn đất: Dừa có thể trồng trên nhiều loại đất khác nhau từ đất cát nghèo dinh dưỡng cho đến đất phù sa, đất cát ven biển. Tuy nhiên, thích hợp nhất là đất thịt và thịt pha cát, có nhiều dưỡng chất và không phèn. Dừa có thể chịu được đất với độ pH từ 5 - 8 nhưng đất thích hợp nhất là pH từ 6 - 7. Vùng bị khô hạn hay ngập úng không thích hợp cho cây, vùng đất nhiễm mặn dừa sẽ cho trái nhỏ và rất ít. Tuy nhiên, để đạt được năng suất cao, khi chọn đất phát triển cây dừa cần chú ý một số yêu cầu:

- Bề dày tầng đất mặt (liếp để trồng) từ 1 mét trở lên.
- Không bị ngập úng.
- Không bị nhiễm mặn liên tục.
- pH từ 6 - 7.
- Thành phần cơ giới là thịt hay thịt pha cát.

2. Đào mương lên liếp, đắp mô:

2.1. Lên liếp: nên áp dụng biện pháp kê liếp để không làm đảo lộn tầng đất, không đưa đất phèn lên tầng mặt. Tùy thuộc vào từng loại đất và mô hình canh tác mà liếp được lên theo kiểu liếp đơn với chiều rộng mặt từ 4 - 6 mét hay liếp đôi với chiều rộng mặt từ 6 - 8 mét, thậm chí từ 10 - 12 mét nếu có trồng xen. Tùy thuộc vào loại đất và nhu cầu trồng xen các loại cây màu ở giai đoạn cây dừa còn nhỏ mà chọn cách lên liếp đơn hay liếp đôi. Nếu ở những vùng đất dễ sạt lở (chân đất yếu) thì nên làm liếp đôi và ngược lại thì làm liếp đơn, hiện nay một số nông dân cũng chọn phương pháp lên liếp đôi để có nhiều khoảng trống để trồng xen một số cây màu (đậu nành, đậu cove, nhóm rau ăn trái...) giúp tăng thu nhập gia đình lúc dừa còn nhỏ. Phần lớn rễ dừa tập trung từ tầng đất mặt xuống sâu đến một mét do đó liếp phải có độ cao tầng mặt tối thiểu là một mét.

2.2. Đắp mô (ụ): Ở những chưa lên liếp kịp có thể đắp mô trước để trồng, những năm sau tiếp tục lên liếp cho hoàn chỉnh.



- Năm đầu tiên: đắp ụ dạng hình nón cụt chiều cao 1 m, bề mặt trên có cạnh rộng 2,5 m, cạnh đáy rộng 3,5 m.
 - Năm thứ 2: mở rộng ụ thêm 1 m mỗi cạnh.
 - Năm thứ 3: nối các ụ lại với nhau để hình thành liếp hoàn chỉnh.
- Nếu trồng trên ụ, kích thước không nên quá nhỏ, cây sẽ bị hốc nước vào mùa khô, ít nhất cạnh đáy ụ phải được 3,5 m, cạnh ở mặt ụ 2,5 m.

II. THỜI VỤ

Ở Trà Vinh, nên xuống giống vào khoảng tháng 5 - 6 dl để tận dụng nguồn nước mưa cung cấp cho cây con, giảm được chi phí nước tưới. Ở những nơi đất chưa kịp lên liếp đất còn thấp nên trồng vào khoảng tháng 11 - 12 dl để tránh ngập úng cho cây mới trồng.

III. MẬT ĐỘ GIEO TRỒNG

1. Khoảng cách trồng: Khoảng cách trồng tùy theo giống, độ màu mỡ của đất, điều kiện khí hậu và mô hình có trồng xen cacao, bưởi, rau màu... hay không, nếu có trồng xen nên trồng thưa để đảm bảo ánh sáng cho cây trồng xen. Đất màu mỡ, đủ nước, không có các yếu tố bất lợi của môi trường cây dừa sẽ phát triển mạnh nên trồng thưa; đất xấu trồng dày hơn.

Giống dừa cao do có lá dài 5 - 6 mét nên trồng thưa hơn dừa lùn với lá dài 3 - 4 mét. Đối với giống dừa cao, nên trồng ở khoảng cách từ 7,5 - 8 mét và dừa lùn từ 6,5 - 7 mét. Nếu trồng theo kiểu hình tam giác có mật độ cao hơn 15% so với trồng theo kiểu hình vuông. Tuy nhiên, nếu trồng theo kiểu hình vuông hay hình chữ nhật thì thích hợp cho mô hình trồng xen hơn trồng theo kiểu tam giác.

Bảng 1: Khoảng cách và mật độ trồng của cây giống dừa cao và dừa lùn trên đất phù sa và đất phèn. (Nguyễn Bảo Vệ và ctv., 2011).

Giống	Khoảng cách trồng (mét x mét)	Trồng theo hình vuông (cây/ha)	Trồng theo hình tam giác (cây/ha)
Giống dừa cao:			
- Đất phù sa	8 x 8	156	180
- Đất phèn	7,5 x 7,5	178	205
Giống dừa lùn:			
- Đất phù sa	7 x 7	204	236
- Đất phèn	6,5 x 6,5	237	273

Thường nếu có trồng xen, khoảng cách trồng có thể thưa hơn từ 100 - 120 cây/ha (khoảng từ 9 - 10 mét) tùy theo đối tượng cây trồng xen. Mật độ trung bình nên trồng từ 160 - 180 cây/ha.

2. Chuẩn bị hố trồng: Dừa trồng trên liếp thì cần đào hố có kích thước 60 x 60 x 60 cm, trộn đều đất mặt với phân chuồng hay phân hữu cơ hoai mục với tỉ lệ bằng nhau và thêm vào khoảng 0,5 kg phân Super lân, đối với đất phèn phải xử lý vôi và lấp hố lại và đắp cho cao khỏi mặt đất khoảng 20 - 30 cm, khoảng rộng 60

cm. Tưới nước cho mô sau vài tuần là có thể đem trồng dưa được. Ở vùng đất thấp nên trồng cây trên mô để tránh bị đọng nước cho cây. Mô hình chóp, có kích thước từ 60-80 cm, cao từ 30-40 cm. Dùng đất phù sa hay đất mặt trộn với 5-10 kg phân hữu cơ, 0,5 kg phân lân đắp mô 1-2 tuần trước khi trồng.

IV. CHỌN GIỐNG VÀ CÁCH TRỒNG

1. Đặc điểm của một số giống dưa chủ yếu ở Trà Vinh:

- **Nhóm dưa cao:** Có gốc phình to, chiều cao có thể đến 25 mét, thụ phấn chéo, mỗi năm có 12 - 14 tàu lá mới, trái to, có hàm lượng dầu cao. Công dụng chủ yếu để lấy dầu và chế biến công nghiệp thành nhiều loại sản phẩm. Nhóm dưa này có những giống dưa như dưa ta... có thể sử dụng đa mục đích. Riêng ở tỉnh Trà Vinh hiện có thêm giống dưa Sáp quý hiếm được bán trái để ăn với giá rất cao, được trồng chủ yếu ở xã Hoà Tân huyện Cầu Kè.

- **Nhóm dưa lùn:** Có đặc điểm thân thấp khoảng 10 – 12 mét, tự thụ phấn. Nếu đủ ánh sáng và dinh dưỡng, mỗi năm có từ 15 - 18 tàu lá mới, trái nhỏ, sai trái. Công dụng chủ yếu dùng để uống nước. Nhóm dưa này có những giống như dưa xiêm, dưa ẻo, dưa dứa.

Ngoài ra, còn một số giống dưa lai như PB121, JVA1, JVA2...

2. Chuẩn bị cây con: Đối với cây con được ươm trực tiếp trên đất nên dùng len xén đứt rễ xung quanh rồi nhấc cây lên khỏi liếp ươm. Không nên dùng tay nắm lá kéo đứt rễ dưa sẽ làm gãy gốc thân. Cắt ngắn rễ còn từ 3-5 cm, nhúng cây con vô dung dịch thuốc trừ nấm để tránh cho rễ không bị nhiễm bệnh và mau phục hồi. Nên trồng cây con càng sớm càng tốt, tốt nhất là ngay trong ngày sau khi được bứng ra khỏi vườn ươm. Cây con được ươm trong túi nhựa dẻo sẽ thuận tiện và đơn giản hơn khi được chuyển đi trồng.

3. Cách trồng cây con: Đào một lỗ có kích thước bằng trái dưa trên mô hay trong hố sau đó đặt cây dưa con vô hố, lấp đất khoảng 2/3 trái. Nên đập đất, nén xung quanh cây con giúp cho cây được giữ chặt vô đất. Dùng nẹp tre cột vô gốc thân để cây không bị lung lay và dùng lá dưa che mát cho cây con vào mùa khô.

- Trường hợp ươm dưa trên luống: Bón lót vào hố đã đào trước đây, đặt cây con xuống và bón phân vô cơ trộn với đất mặt ở chung quanh gốc, cuối cùng lấp đất lại cho ngang mặt đất, phủ gốc độ 3 cm, giảm nhẹ xung quanh gốc, tưới nước.

- Đối với cây con ươm trong túi nhựa dẻo: Dùng dao rạch một đường cách đáy túi 1cm, không rạch sâu để tránh tổn thương cho rễ, nâng cây con đặt nhẹ vô hố, cẩn thận không làm bể đất lộ bộ rễ ra. Tiếp theo rạch một đường dọc, cho đất lấp bầu đất từ từ, sau đó kéo túi PE ra khỏi hố. Cần cẩn thận tránh làm vỡ bầu đất khi trồng để không ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của cây con.

V. BÓN PHÂN

Qua kết quả phân tích sự huy động các chất dinh dưỡng của cây dưa cho thấy ba chất dinh dưỡng quan trọng nhất đối với cây dưa được xếp theo thứ tự là Kali (K), Clorua (Cl) và đạm (N), tiếp theo là Canxi (Ca), Natri (Na), lân (P), Ma-nhê (Mg) và cuối cùng là lưu huỳnh (S).



- **Chất K:** Kali rất quan trọng đối với dừa hơn cả N và P, bón kali sớm ở giai đoạn vườn ươm cây con sẽ mọc mạnh, ra trái sớm, sai trái, làm tăng chất lượng cơm dừa, tăng năng suất. Thiếu kali ở giai đoạn đầu sẽ ảnh hưởng sâu xa đến năng suất dừa về sau mặc dù thời gian sau được bón kali đầy đủ. Thiếu kali cây có biểu hiện chóp lá và bìa lá bị khô bắt đầu từ tàu lá già, trên cây dừa lá bên dưới tán chết sớm, khô nhưng không rụng nên thường có 5-6 tàu lá dừa khô còn dính trên cây.

- **Chất Cl:** Chất Cl (có trong phân KCl) rất cần thiết đối với dừa, có vai trò hình thành cơm dừa và nếu thiếu Cl trái dừa sẽ bị nhỏ lại. Triệu chứng thiếu Cl thường dễ nhầm lẫn với triệu chứng thiếu kali.

- **Chất N:** Bón đủ N cây dừa sẽ phát triển nhanh, cho trái sớm và có nhiều hoa cái. Nếu thiếu N lá sẽ có màu vàng nhạt bắt đầu từ lá già.

- **Chất P:** Giúp bộ rễ dừa phát triển, nhiều lá nhất là ở cây con. Nếu thiếu P cây chậm phát triển, lâu cho trái và trái lâu chín; ngược lại nếu thừa P cây sẽ cho trái có cơm mỏng và chất lượng copra rất kém.

- **Phân hữu cơ:** Khuyến cáo bà con nông dân nên tăng cường sử dụng phân hữu cơ vừa tiết kiệm chi phí, tăng độ màu mỡ cho đất vừa góp phần bảo vệ môi trường sống.

Chế độ phân bón tùy thuộc vào tuổi cây và loại đất, công thức bón phân và lượng phân bón cho dừa các độ tuổi khác nhau ở vùng đất khác nhau được khuyến cáo như sau:

Bảng 2: Lượng phân (gr/cây/năm) bón cho cây dừa giai đoạn kiến thiết cơ bản và trưởng thành ở vùng đất sét và đất phù sa.

Tuổi cây (Năm)	Loại phân		
	Urê	Super lân	KCl
1	150	400	300
2	200	-	400
3	300	800	500
4	400	-	600
5	500	1.000	800
> 5	800-1.000	-	800-1.000

Ngoài phân hóa học, việc bón phân hữu cơ cho dừa cũng cần được quan tâm nhằm cung cấp thêm phân vi lượng, cải tạo đất, giúp cho cây sinh trưởng tốt, tăng sức đề kháng và đạt năng suất cao. Từ năm thứ hai trở đi nên bón 20 kg phân hữu cơ/cây, sau đó tăng dần mỗi năm 5 kg/cây và từ năm thứ bảy trở đi bón 50kg phân hữu cơ/cây/năm. Phân hữu cơ có thể là các loại phân chuồng hoai mục, xác bã thực vật, rơm rạ, cỏ mục. Phù sa sông hay bùn ao cũng là nguồn cung cấp chất hữu cơ và góp phần cung cấp chất dinh dưỡng cho vườn dừa ở ĐBSCL. Có thể bồi bùn mỗi năm hay 2 năm một lần. Nên bồi vào mùa nắng, khi bồi chỉ nên trải một lớp bùn dày khoảng 3-5 cm. Bồi quá dày có thể đưa phèn lên mặt liếp, có thể ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của cây.

Bảng 3: Lượng phân (gr/cây/năm) bón cho cây dừa giai đoạn kiến thiết cơ bản và trưởng thành ở vùng đất phèn.

Tuổi cây (Năm)	Loại phân		
	Urê	Super lân	KCl
1	150	2000	200
2	200	-	400
3	400	2000	500
4	600	-	500
5	800	2000	600
> 5	1000 - 12000	-	800 - 1000

VI. CHĂM SÓC

1. Trồng dặm: Trồng dặm ngay khi cây chết hoặc ở mùa mưa tiếp theo để các cây dừa trong vườn cho trái đồng đều, thông thường dự trữ thay cây chết khoảng (10%).

2. Che mát và đậy gốc: Trong mùa khô, nhằm hạn chế sự bốc thoát nước, giúp cây phục hồi nhanh sau khi trồng cần che mát cho đến khi cây bén rễ, phát triển tốt. Có thể dùng vỏ dừa, bụi xơ dừa hay lục bình phủ quanh gốc dừa để che mát

3. Làm cỏ: Dọn sạch cỏ dại xung quanh mô hay hố không để cỏ dại cạnh tranh dinh dưỡng, nước và ánh sáng với cây dừa sẽ làm cho cây dừa chậm lớn. Trong giai đoạn cây dừa chưa mang trái nên trồng xen canh các loại cây ngắn ngày hay cỏ làm thức ăn cho gia súc, cây họ đậu để che phủ đất, hạn chế sự rửa trôi chất dinh dưỡng bề mặt, đồng thời tăng thêm chất hữu cơ bồi dưỡng cho đất, giảm chi phí chăm sóc và tăng thu nhập cho nhà vườn.

VII. THU HOẠCH

Tùy mục đích sử dụng mà thu hoạch dừa cho phù hợp, trung bình mỗi tháng thu hoạch một lần, tuy nhiên trong mùa khô trái chín nhanh có thể thu 2 tháng 3 lần, trong khi trong mùa mưa (dừa treo) khoảng 1,5 - 2 tháng mới thu một lần. Với nhóm dừa uống nước thông thường người dân sử dụng dao thật sắc sau đó nhẹ nhàng chặt vào cuống của buồng dừa, rồi từ từ hạ nó xuống một cách cẩn thận để đảm bảo trái dừa không bị xây sát; Với nhóm dừa chế biến có thể sử dụng dùng sào tre để cắt trái dừa rụng xuống, đối với biện pháp này người thu hoạch dừa phải có nhiều kinh nghiệm để không thu hoạch những trái dừa còn non và dễ vỡ./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (b/c);
- GD và các PGD Sở;
- Các phòng, ban, Đơn vị trực thuộc Sở;
- UBND các huyện, Thị xã, TP;
- Phòng NN&PTNT các huyện, Phòng K.Tế TX, TP;
- Lưu: VT.

KT. GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC



Huỳnh Kịp Nô