

KS. DƯƠNG TẤN LỢI

KỸ THUẬT TRỒNG TIÊU VÀ ĐẬU XANH



KS. DƯƠNG TẤN LỢI

KỸ THUẬT TRỒNG TIÊU VÀ ĐẬU XANH

NHÀ XUẤT BẢN THANH NIÊN

KỸ THUẬT TRỒNG TIÊU VÀ ĐẬU XANH

KS DƯƠNG TẤN LỢI

Chịu trách nhiệm xuất bản

MAI THỜI CHÍNH

Biên tập

NGUYỄN TRƯỜNG

Bìa

HUỲNH PHI HẢI

In 1000 cuốn, khổ 13x 19cm. Tại công ty cổ phần In Bến Tre.
Số đăng kí kế hoạch xuất bản 108/832-CXB do cục xuất bản
cấp này 18/6/2003. In xong và nộp lưu chiểu quý III năm 2003.

KỸ THUẬT TRỒNG TIÊU

(Piper nigrum Lin)

1. Điều kiện phát triển

Tiêu là cây trồng nhiệt đới, thích khí hậu nóng và ẩm. Nhiệt độ thích hợp từ 22 – 28°C. Ẩm độ không khí: 80 – 90%. Lượng mưa trung bình trong năm 2000 – 3000 mm và phân bố đều. Tiêu là cây ưa ánh sáng, nhưng có thể chịu rợp được. Cây tiêu rất sợ ngập úng và mưa to làm đọng nước ở rễ.

Tiêu có thể trồng trên nhiều loại đất khác nhau, nhưng thích hợp nhất là đất phù sa có sét pha cát, có độ dày tầng đất mặt sâu (trong vòng 0,8m không phèn), giàu chất hữu cơ, thoát nước tốt, pH = 5,5 – 7. Mực thủy cấp thấp dưới 0,5 m. Đồng thời đất không bị nhiễm mặn trong mùa nắng.

2. Chuẩn bị cây giống

Cây tiêu có thể trồng bằng hạt, nhưng rất lâu cho trái (sau 7 năm trồng). Thường được trồng bằng cành giâm hoặc cành chiết lấy từ cây mẹ. Trên dây tiêu chúng ta có thể có ba loại cành để sản xuất cây con.

2.1. Từ nhánh ác

Là nhánh già nhất, đang mang trái, ở đốt lóng không có rễ. Cho trái sớm trong vòng một năm sau khi trồng.

Cây phát triển chậm, không leo mà mọc thành bụi. Năng suất và tuổi thọ thấp.

2.2. Từ thân chính

Hom được lấy từ phần ngọn (khoảng 1 m kể từ ngọn xuống) của thân dây tiêu từ 1 – 2 tuổi, khi người ta xén sửa bụi tiêu. Nhánh thân dễ cho trái trong vòng 1,5 – 2 năm sau khi trồng. Cây phát triển mạnh. Tiềm năng năng suất và tuổi thọ cao.

2.3. Từ nhánh lươn

Là loại nhánh non trẻ nhất mọc từ gốc ra và bò trên mặt đất. Cây chậm cho trái sau 2,5 – 3 năm trồng. Tiềm năng năng suất và tuổi thọ cao nhất trong 3 loại hom. Rất thích hợp cho việc xây dựng vùng chuyên canh tiêu phục vụ xuất khẩu.

Đối với nhánh thân hay nhánh lươn sau khi hom cắt xong có thể đem trồng liền hay đem giâm cho ra rễ mới đem trồng. Trường hợp trồng thẳng vào vườn thì trên đất đã sửa soạn xong, đặt dây hom nghiêng một góc từ 30 – 45 độ với 3 – 4 đốt vùi trong đất (không nên vùi sâu hơn 1 tấc) phần ngọn còn lại buộc vào cọc giả. Trồng xong hom phải được che mát ngay với các tàu lá dừa, lá chuối khô hay một loại nào khác miễn che mát được cho tiêu trong các tuần đầu để tiêu khỏi héo.

Trường hợp đưa vào vườn giâm cho ra rễ trước khi trồng thì vườn giâm phải được thiết lập nơi cao ráo,

thoáng mát, gần nguồn nước tưới. Đất được trộn với tỷ lệ nửa đất, nửa phân chuồng và phân rác mục cộng thêm với tro trấu để môi trường được tơi xốp, dễ thoát nước. Trên phải có mái che để hạn chế bớt ánh sáng.

Có thể thiết lập vườn giâm dưới bóng mát tự nhiên của vườn dừa hay vườn cây ăn trái lớn để đỡ tốn vật liệu che mát.

Sau khi đất đã sửa soạn xong, hom được ghim nghiêng vào đất với 3 – 4 đốt trong đất, chừa lại phần ngọn. Không nên ghim hom quá dày, hom dễ bị bệnh và rụng lá.

Hom ghim xong hàng ngày phải tưới đều, trong tuần đầu tưới 2 – 3 lần/ ngày. Lưu ý đừng để vườn giâm bị úng nước. Bị úng hom sẽ chết hay chậm ra rễ.

Sau khi hom đã ra rễ, chuyển qua các bầu đất bằng bọc nylon hay các giỏ tre đựng nửa đất nửa phân để dưỡng trong 3 – 4 tháng, sau đó đem trồng.

Ngoài ra, chúng ta cũng có thể ghim thẳng hom sau khi cắt xong vào bầu đất hay giỏ tre để dưỡng thành cây con, không cần qua giai đoạn giâm cho ra rễ.

3. Kỹ thuật trồng và chăm sóc

3.1. Nọc tiêu (cây trụ hoặc cây choái)

Tiêu là một dây leo sống lâu, nó nhờ cây nọc để leo lên cao. Đời sống kinh tế của nó dài từ 6 – 20 năm (cá

biệt còn lâu hơn nữa). Nếu cây nọc bị gãy nửa chừng thì dây tiêu bị hư hại nặng, vì thân bị dập gãy, mà thay cây nọc mới vào thì rễ thân lần cũ không bám lại được. Do đó cây nọc đòi hỏi phải vững chắc và lâu bền. Chúng ta có thể dùng nọc chết (cây khô) hay nọc sống để trồng tiêu.

3.1.1. Nọc chết

- Tiêu chuẩn chọn: cây gỗ nào cũng được miễn là lâu mục. Gỗ phải cứng chịu được mối mọt và nơi ẩm trong đất.

- Ưu điểm: không cạnh tranh dưỡng chất với cây tiêu, không tốn công xén tỉa cành.

- Khuyết điểm: bị mục nát, sau một thời gian 5 – 10 năm phải thay. Năng suất cây tiêu giảm và phục hồi chậm khi thay cây nọc khác. Cây tiêu dài nắng và mau già cỗi khi không cung cấp đầy đủ dưỡng liệu và nước tưới.

Các cây gỗ rừng thường dùng là: cây cẩm xe, cây lâu tấu, cây cà chắc, cây việc, cây roi, cây kiên kiên.

Ngoài ra, người ta có thể dùng gạch xây tháp cao khoảng 3 – 3,5 m, xây theo hình tròn hay hình vuông, bên trong có thể đổ thêm đất trộn phân cũng rất tốt. Nọc thường cao 4 – 4,5 m và vùi sâu trong đất 0,6 – 1 m và trồng cách gốc tiêu khoảng 0,4 – 0,5 m.

0,5 m

0,5 m

3,5 m

1 m

1 m

Nọc tiêu xây bằng gạch

3.1.2. Nọc sống

- Tiêu chuẩn chọn: cây mọc khỏe, sống lâu, ăn rễ sâu, cây ít lá, tỏa cành dễ, chịu đựng được sự cắt xén nhiều lần mà không chết. Cây vỏ nhám và họ đậu thì càng tốt.

- Ưu điểm: khỏi thay nọc nhiều lần.

- Khuyết điểm: tốn công tỉa cành. Nó cạnh tranh phần nào dưỡng liệu với cây tiêu, nên năng suất và phẩm chất thấp hơn trồng với cây nọc chết.

Các loại cây thường được dùng để làm nọc sống cho cây tiêu là:

- + Cây đại bình linh
- + Cây gòn gai
- + Cây lông mừc
- + Cây tra
- + Cây gáo (gỗ vàng)
- + Cây dâu tằm ăn
- + Cây muồng xiêm
- + Cây vông.

Ngoài ra, trong vườn cây ăn trái có thể cho tiêu bò lên các cây mít, xoài, dừa ...

Khi trồng cây nọc sống lên cao 1,5 – 2 m nên chặt đọt để có 3 – 4 nhánh chính vừa che mát cho tiêu vừa để tiêu leo nhiều cành. Khi cây nọc cao 4 – 4,5 m thì dứt ngọn. Phải thường xuyên xén tỉa cành 3 – 4 lần trong năm. Và xén tỉa cành lần cuối trước khi dứt mưa một tháng. Khi trồng cây phải cách gốc nọc khoảng 0,6 – 0,7m.

Ngoài ra còn có thể dùng cây nọc tạm thời. Thường là những “cây tạm” có đường kính khoảng 5 – 6 cm và dài 2 – 2,5 m để dây tiêu bò tạm trong 1 – 1,5 năm đầu, sau đó sẽ cho dây tiêu bò qua cây nọc chính thức. Như thế nếu trồng cây nọc chết ta sẽ lợi được 1 – 2 năm tuổi thọ. Còn cây nọc sống thì 1 – 2 năm đầu cây có điều kiện phát triển to khỏe khi có mặt cây nọc tạm thời.

3.2. Mùa trồng

Trong điều kiện của đồng bằng sông Cửu Long, để đỡ công tưới nước nên tiến hành trồng tiêu từ tháng 5 đến tháng 8 hàng năm.

3.3. Sửa soạn đất trồng

Sau khi kê đất hoặc đắp mô để nâng cao tầng mặt, ta nên tiến hành sửa soạn hố trồng.

Kích thước hố: thường được đào khoảng 30 – 40 cm mỗi bề.

Dùng phân chuồng thật hoai từ 10 – 15 kg trộn với lớp đất vét ở mương lên phơi khô, cộng thêm 0,5 kg phân tôm hay phân dơi bỏ vào hố, xong lấp đất lại.

Để cho mặt hố luôn được tơi xốp, thoáng và gia tăng khả năng giữ nước nên rải thêm một lớp đất nung trên mặt (gồm lớp đất mặt và cỏ rác khô un đốt từ từ).

Việc sửa soạn đất nên thực hiện 1 – 2 tháng trước khi trồng.

3.4. Khoảng cách trồng

Tiêu là cây thích ánh sáng, nếu trồng dày vườn lại rợp, quang hợp kém nên năng suất giảm và cây tiêu dễ bị bệnh. Nên trồng với khoảng cách 2 m x 2 m được 2500 bụi/ ha (khi trồng nọc chết).

3.5. Cách đặt hom vào hốc trồng

Trước hết là ém chặt hố, sau đó đào một lỗ giữa hố để đặt 1 hoặc 2 hom tiêu vào, cách nhau 0,1 m. Đặt nghiêng một góc 45° ngọn hướng vào nọc.

Tưới đẫm ngay sau khi trồng. Dùng cây lá che mát cho tiêu. Tưới hàng ngày khi trời không mưa và xẻ rãnh thoát nước không để gốc tiêu bị úng rễ khi trời mưa nhiều.

Chăm sóc: gồm những việc chủ yếu như sau:

3.5.1. Buộc dây

Sau khi trồng chừng 2 – 3 tháng, mỗi hom thân (thân chính) mọc thêm khoảng 2 – 3 tược. Như vậy, mỗi bụi sẽ có 4 – 5 tược. Tược lên đến đâu phải buộc đến đó để rễ bám chắc vào cây nọc mà cho nhiều nhánh đẻ mập mạnh. Đối với tiêu 1 – 2 tuổi, mỗi tuần buộc một lần. Dây buộc phải chắc bền và dẻo, không thấm nước như dây nylon, không buộc quá chặt hoặc quá lỏng. Không nên dùng dây chuối khô để buộc tiêu.

3.5.2. Làm cỏ, xới đất

Thường xuyên làm sạch cỏ, mùa nắng 1,5 – 2 tháng một lần, mùa mưa mỗi tháng một lần. Xới đất ở gốc vào đầu và cuối mùa mưa kết hợp với bón phân và tủ gốc.

3.5.3. Trồng xen

Trong 1 – 2 năm đầu nên trồng xen để “lấy ngắn nuôi dài”. Các cây thường trồng là: đậu xanh, đậu nành, đậu phộng, cà, ớt, ... nhưng phải chấm dứt trồng xen khi tiêu đã leo lên hết nọc, khoảng hai năm sau khi trồng.

3.5.4. Tưới nước

Vào mùa nắng phải tưới nước và tủ gốc giữ ẩm. Vào mùa mưa phải khơi gốc và thoát nước để không bị úng rễ. Khi cây ra hoa đậu quả và sau khi thu hoạch cần tưới bổ sung cho tiêu.

3.5.5. Đôn dây và cắt xén tạo hình cho tiêu

Đôn dây; cắt xén tạo hình đúng kỹ thuật cây sẽ nhận đủ ánh sáng cho nhiều nhánh ác nên năng suất cao.

a. Đối với cây con từ thân chính: sau khoảng một năm trồng, bụi tiêu có thể có 3 – 4 thân chính leo lên nọc, ta phải bấm đọt (lần 1). Sau một thời gian đọt mới phát triển thêm 8 – 9 đốt nữa ta lại cắt đọt lần thứ hai chỉ chừa chiều cao của dây thân chính cách mặt đất 1,8 – 2,5 m (các đoạn dây đọt đã cắt ra được dùng để làm hom nhân giống cây con). Sau đó, đọt mới phát triển thêm 9 –

10 đốt nữa thì cắt lần thứ ba cách vết cắt lần thứ hai 3 – 4 đốt. Dây thân được cắt đều như vậy khoảng 7 – 8 lần dây sẽ leo hết chiều cao của nọc. Nên dứt đợt tận cùng vào đầu mùa mưa và định kỳ để hạn chế chiều cao.

b. Đối với cây con từ nhánh lươn: sau khi dây leo lên nọc 1,5 – 2 m vào đầu mùa mưa người ta gỡ dây xuống khoanh gốc cây nọc để kích thích dây sản xuất nhiều tược non. Lựa những tược mập mạnh cho leo lên nọc, sau đó cũng tiến hành việc xén tỉa đợt thường xuyên giống như đã làm đối với cây lấy từ thân chính.

3.5.6. Tỉa xén cành, lá, hoa

Thường xuyên tỉa bỏ những dây lươn mọc từ gốc và những cành sâu bệnh ốm yếu 3 – 4 tháng một lần. Ngắt bỏ hết lứa hoa mùa đầu để dưỡng sức cho cây. Lứa hoa mùa thứ hai có thể giữ toàn bộ nếu chăm sóc tốt, còn không thì tỉa bỏ một nửa số hoa nằm trên ngọn.

3.5.7. Bón phân

Tiêu là loại cây cần nhiều phân bón. Khi bón phân đầy đủ và cân đối thì năng suất và thời gian kinh tế của nó sẽ gia tăng rõ rệt.

a. Loại và lượng phân: tiêu rất thích các loại phân chuồng, phân rác mục, phân dơi, phân tôm, phân chim, phân bã dầu, đất vét mương, ... và phân hóa học chứa NPK. Số lượng phân bón thay đổi tùy theo loại đất và tuổi của cây.

Trong giai đoạn đầu, cây còn cần nhiều đạm (N) và lân (P) để phát triển bộ rễ và cây mọc mạnh để sớm cho trái.

Ở tuổi cây cho trái cần nhiều kali (K) và lân (P). Hai chất này giúp tiêu giảm tỷ lệ rụng hoa, rụng trái, tăng tỷ lệ đậu trái và phát triển của trái, K còn giúp tiêu kháng bệnh tốt.

Trên một loại đất trung bình, hàng năm ta có thể bón cho một gốc tiêu như sau:

Tuổi cây	Phân chuồng	Urea	Lân Văn Điển	KCl	Ghi chú
- Từ năm thứ I đến năm thứ II	10 – 15 kg	100 g	120 g	40 g	- Cây chưa có trái
- Từ năm thứ III trở đi	20 kg	20 g	450 g	60 g	- Cây đang cho trái

Cũng có thể bón theo công thức sau đây ở cây đang cho trái:

Giai đoạn bón	Phân hữu cơ	Sulfat đạm	Super lân	KCl
- Sau khi hái trái	10 – 15kg	0,3 kg	0,3 kg	0,2 kg
- Khi có mầm hoa (thúc hoa, đậu trái)		0,15–0,20	0,3	-
- Khi hình thành trái (bón thúc trái)		0,25 – 0,30	0,3	0,3
- Nuôi trái lớn và chín			0,3	0,3
	10–15kg	0,70–0,80kg	1,2 kg	0,8 kg

Nếu không có phân hóa học, ta có thể dùng 15 – 20kg phân chuồng + 0,6 – 1 kg phân dơi hay phân tôm để bón cho 1 bụi/ năm cũng rất tốt.

b. Thời kỳ bón: có thể bón hai lần trong một năm. Bón lần thứ nhất vào đầu mùa mưa ứng với lúc tiêu trở hoa và đậu trái. Bón lần thứ hai sau khi tiêu thu hoạch xong để giúp cây phục hồi nhanh và đảm bảo năng suất vụ sau.

c. Cách bón: đối với cây con nên pha loãng phân N và P với nước, dùng thùng vòi sen để tưới. Đối với cây đang cho trái nên đào rãnh cạn quanh gốc cách gốc từ 0,5 – 0,7 m (tùy tuổi), rải đều lượng phân đã định xuống, lấp đất lại. Tránh làm tổn thương bộ rễ để tuyến trùng và nấm không xâm nhập gây bệnh cho cây tiêu.

4. Phòng trừ sâu bệnh

A. Sâu hại tiêu

Các loại sâu chính thường phá hại như:

4.1. Rầy cắn phá lá và chuỗi hoa

Rầy nhỏ cắn phá lá và chuỗi hoa vào ban đêm, ban ngày ẩn nấp trong kẽ hay dưới đất.

Trị bằng cách xịt Azodrin, Methyl parathion, Sumithion với nồng độ 1/400 – 1/600.

4.2. Rầy hút nhựa trên bông và lá non

Rầy sống núp ở mặt dưới của lá để chích hút nhựa của bông và lá non, làm cho chuỗi bông và lá non héo rụng đi.

4.3. Rầy bông

Mình mang đầy các sợi tơ trắng như chùm bông gòn. Rầy bám vào mặt dưới lá, chuỗi hoa hay gié trái để chích hút nhựa làm cho trái không lớn được. Thường sau khi rầy bông xuất hiện tấn công một thời gian sau đó là nấm bồ hóng xâm nhập làm đen lá và gié trái. Kết quả trái không phát triển, cây còi cọc suy nhược.

Cũng trị bằng các loại thuốc với nồng độ như trên.

4.4. Tuyến trùng

Phá hại chủ yếu ở bộ rễ tiêu bằng cách chích hút nhựa hay ký sinh trong rễ. Cây tiêu sẽ chết nhanh và trầm trọng hơn khi có sự kết hợp phá hại của các nấm bệnh trong đất xâm nhập vào rễ qua các vết chích của tuyến trùng.

Phòng trị:

- Giữ vườn tiêu thật thoát nước
- Bón thêm vôi để nâng cao pH đất
- Trồng xen cây sục sạc (*Crotalaria* sp.)
- Có thể trị bằng thuốc Mocap bột, Furadan 3H hay Basudin 10H hột khoảng 20 g chôn quanh gốc tiêu, cách gốc 30 – 50 cm, sau đó ba tháng lập lại một lần.

B. Bệnh hại tiêu

Tiêu bị nhiều loại nấm gây bệnh. Bệnh nhiều nhất trên tiêu hiện nay là dây bị chết héo. Do nhiều tác nhân gây nên:

- Do nấm *Phytophthora palmivora* (Butt) tấn công

Triệu chứng đầu tiên là phần dây trên mặt đất có dấu hiệu bị héo, lá trở qua màu vàng nhạt và rụng rất nhanh, có khi trên lá có những vết cháy tròn lâu nâu rồi khô và rụng. Rụng trước hoặc cùng một lúc với lông. Sau đó, dây thân bị khô, toàn cây bị chết rụi.

- Do nấm *Fusarium* sp.

Nấm xâm nhập vào rễ qua vết chích của tuyến trùng, phát triển mạnh mẽ bên trong làm nghẽn các mạch dẫn nước. Kết quả là cây bị héo tươi rồi chết.

Phòng trị:

- Trồng giống kháng bệnh như giống Bolantoeng
- Thường xuyên cắt xén dây tiêu mọc quá nhiều để vườn tiêu được thoáng mát, khô ráo
- Không bón phân chuồng khi chưa thật hoai
- Không nên trồng quá dày vì dễ gây bệnh
- Nhặt sạch các dây và lá bị bệnh đem đốt để tránh lây lan

- Có thể dùng các loại thuốc trừ nấm có gốc đồng như dung dịch thanh phần – vôi 1% (dung dịch Bordeaux), Copper A, Oxid clorua đồng 3% hay Prestan 0,5 – 1% để xịt. Xịt 3 – 4 tuần một lần.

5. Thu hoạch và sơ chế

5.1. Thu hoạch

Cây tiêu có thời gian ra bông đến ra trái chín mất khoảng 9 tháng: từ lúc ra chuỗi bông đến lúc hoa nở mất 5 – 6 tháng. Từ khi hoa nhận phấn đến khi trái chín mất 4 tháng. Mùa thu hoạch ở ĐBSCL vào khoảng từ tháng 1 hay tháng 2 và thường kéo dài 2 – 3 tháng, chia nhiều lần hái, mỗi lần cách nhau vài ba tuần.

Khi chùm trái có 1 – 2 trái chín là hái được. Ở lần hái cuối cùng hái tất cả các trái còn lại để làm tiêu đen.

Năng suất thay đổi tùy theo tuổi cây, cây giống và kỹ thuật chăm bón. Bình quân ở năm thứ ba mỗi bụi cho khoảng 600 g, qua năm thứ tư là 1 kg và từ năm thứ năm trở đi cho từ 1,5 – 2 kg hay cao hơn.

5.2. Sơ chế

- Tiêu đen: sau khi hái các gié được chắt thành đồng ủ trong 5 giờ, sau đó đem ra phơi nắng 3 – 4 ngày, tiêu héo mặt và hạt trở nên đen. Đem đập hay chà để lấy hạt. Xong đem phơi lại cho thật khô (ẩm độ còn 15%).

Để cho hạt thật đen bóng, người ta thường nhúng các gié hạt vào nước sôi có pha ít muối trong vài phút trước khi đem phơi.

100 kg tiêu tươi cho khoảng 30 – 35 kg tiêu đen khô ở 15% ẩm độ.

- Tiêu sọ hay tiêu trắng: muốn có tiêu sọ, tốt nhất nên chọn những trái tiêu thật chín bỏ vào bị rồi dìm xuống dòng nước chảy từ một đến hai tuần, xong vớt lên đập, rửa sạch phơi khô, 100 kg tiêu chín cho 28 kg tiêu sọ.

Cũng có thể đem tiêu đen ngâm trong nước khoảng 10 – 15 ngày, vỏ sẽ mềm nứt toét ra. Vớt lên, bỏ vào thúng ngâm trong nước đập cho tróc vỏ, rửa sạch, đem phơi 12 giờ tiêu khô. Muốn hạt tiêu trắng hơn, khi đập bỏ một ít phèn vào thúng. 100 kg tiêu đen cho 70 kg tiêu sọ.

- Tiêu xanh: gié trái hái lúc còn xanh (trước khi chín 2 – 3 tháng) dùng trọng vào các loại thịt hoặc cá để làm gia vị rất thơm ngon.

Gié tiêu xanh có thể đem ngâm giấm để làm dưa tiêu ăn rất ngon.

- Tiêu đỏ: lựa những hạt thật chín đỏ đem phơi riêng, khi khô hạt tiêu có màu đen nhưng vẫn ứng đỏ. Tiêu này rất nặng và thơm ngon.

Một loại tiêu đen đạt tiêu chuẩn xuất khẩu khi có ẩm độ 15%, tạp chất không quá 2%.

KỸ THUẬT TRỒNG ĐẬU XANH

I. Giới thiệu

Đậu xanh là loại cây màu ngắn ngày (thời gian trồng 65 – 80 ngày) nên dễ đưa vào cơ cấu mùa vụ luân canh với lúa tại ĐBSCL. Cây đậu xanh có khả năng chịu hạn khá tốt, trồng đậu còn giúp cải tạo và bồi dưỡng đất nhờ các nốt sần ở rễ đậu và phần thân lá rụng xuống cung cấp thêm chất mùn cho đất. Nốt sần cây đậu xanh có khả năng hút lấy chất đạm từ không khí và cung cấp cho đất khoảng 40 – 50 kg N/ ha (tương đương 80 – 100 kg phân ruê), thân lá đậu bón lại cho đậu tương đương 5 – 10 tấn phân hữu cơ/ ha.

Hột đậu xanh được nhân dân ta chế biến thành nhiều loại thực phẩm phong phú, dễ sử dụng. Ngoài ra, hột còn có giá trị xuất khẩu khá cao: một tấn đậu xanh loại 1 (với hột xanh bóng, 1000 hột nặng hơn 55 g) có thể xuất được 220 – 300 đô la (không kể cước phí tàu biển và bảo hiểm). Giống đậu giá (ĐX-9) cho năng suất cao, còn có khả năng xuất khẩu cao hơn đậu xanh.

Nhờ các ưu điểm đó, hiện nay đậu xanh được trồng rộng rãi trong các vụ đông xuân, xuân hè và hè thu tại ĐBSCL với diện tích ước lượng cả 3 vụ năm 1986 khoảng 50.000 ha.

II. Đặc tính cây đậu xanh

Các giống đậu xanh trồng tại ĐBSCL thường bắt đầu hái trái từ 55 – 63 ngày sau khi gieo và chấm dứt thu hoạch lúc 65 – 80 ngày. Nhìn chung, cây đậu xanh có các bộ phận tăng trưởng như sau:

- Rễ: gồm 1 rễ cái và các rễ phụ. Đất xốp, thoáng rễ có thể mọc sâu đến 50 cm, nhờ đó cây chịu hạn tốt hơn. Rễ đậu xanh chịu hạn khá nhưng chịu úng rất kém, nhất là cây còn nhỏ (0 – 25 ngày sau khi gieo) khi gốc đậu bị ối nước (úng) quá 4 giờ rễ cây con dễ bị thối, cây chậm tăng trưởng hoặc chết làm hại năng suất. Từ 15 ngày sau khi gieo, rễ đã có nốt sần hữu hiệu cho cây.

- Thân: cao 40 – 100 cm (giống đậu giá có thân cao 100 – 150 cm). Chiều cao thân tùy thuộc giống và cách trồng. Nói chung trong cùng khi bón phân, chăm sóc tốt, đậu càng cao cây, cho năng suất càng tốt (nếu không bị đổ ngã). Quan sát thân đậu lúc trở cao trên 30 cm và lúc chín cao trên 50 cm sẽ dễ cho năng suất trên 1 tấn hột/ha.

- Lá: khi mới mọc, cây có 2 lá đơn nhỏ, sau đó là các lá kép. Mỗi lá kép có 3 lá đơn. Các lá ở ngọn cần thiết để nuôi trái và hột nên phải được chăm sóc kỹ để ngừa sâu bệnh. Hai lá đơn đầu tiên dễ bị dòi đục thân tấn công nên cũng cần xịt thuốc kịp lúc.

- Hoa: từ 18 – 21 ngày sau khi gieo, đậu xanh đã bắt đầu có nụ hoa, nhưng nụ còn rất nhỏ, nằm khuất trong một vảy nhỏ (gọi là mỏ chim) ở các nách lá. Nụ hoa phát triển từ các chùm hoa, có 16 – 20 hoa, nhưng thường chỉ đậu 3 – 8 trái. Hoa nở từ 35 – 40 ngày sau khi gieo.

- Trái: từ lúc nở, trái bắt đầu phát triển và chín sau 18 – 20 ngày. Trái non màu xanh, nhiều lông tơ, khi chín có màu nâu đen hay vàng và ít lông. Số trái càng nhiều (hơn 10 trái/ cây ở mật độ 25 cây/ m² sẽ cho năng suất cao (trên 1 tấn/ ha).

- Hạt: các giống thường có hạt màu xanh mỡ (bóng) hay mốc (có những giống hạt vàng, nâu hay đen), 1000 hạt nặng 35 70 g. Các giống hạt xanh bóng có 1000 hạt nặng hơn 55 g thích hợp để xuất khẩu.

Hạt đậu xanh có nhiều giá trị dinh dưỡng. Trong hạt có 24% prôtein, 2 – 4% chất béo, 50% đường bột, nhiều sinh tố B và P. Giá đậu xanh có nhiều sinh tố E thích hợp cho trẻ em đang lớn.

III. Các giống đậu xanh

Vùng ĐBSCL trước đây thường chỉ trồng hai giống đậu xanh địa phương: Mỡ An Giang và Mốc Long Khánh. Hai giống này cho năng suất kém và dễ bị sâu bệnh. Nhờ các nghiên cứu từ năm 1981, năm 1984 – 1986 khoa Trồng trọt Đại học Cần Thơ đã phổ biến thêm nhiều giống đậu xanh có triển vọng. Phần trình bày này

sẽ nói rõ đặc tính của đậu Mỡ An Giang và các giống tốt.

1. Đậu xanh Mỡ An Giang

Giống địa phương trồng từ lâu đời, có dạng thân, lá, trái khác nhau, lẫn lộn. Hạt đậu xanh bóng, to, 1000 hạt nặng 55 – 70 g. Giống trồng 60 – 75 ngày, cây cao 40 – 80 cm và dễ bị bệnh héo cây con (chết cây), đốm lá (nổ lá), khảm vàng (bạc lạt) nên dễ bị thiệt hại năng suất. Nếu trồng tốt, vụ đông xuân và xuân hè có thể cho 0,8 – 1,3 tấn hạt/ ha, vụ hè thu chỉ cho 0,1 – 0,6 tấn/ ha nên thường ít được trồng.

2. Đậu xanh 102a (ĐX – 102)

Do Đại học Cần Thơ nghiên cứu từ tháng 2/1983, từ giống của Trung tâm rau cải châu Á. Hạt màu xanh bóng, to, 1000 hạt nặng 50 – 69 g. Thời gian trồng tương đương Mỡ An Giang (60 – 75 ngày), hơi thấp cây (40 – 70 cm). Giống ĐX – 102a ít bị đốm lá, khảm vàng, ít đổ ngã nên có thể trồng cả hai vụ đông xuân và hè thu, tuy nhiên mưa dầm dễ bị bệnh cháy thân (*Fusarium* sp.). Trồng tốt cho năng suất 1,3 – 2,7 tấn/ ha trong vụ đông xuân, xuân hè và 1,0 – 1,8 tấn/ ha trong vụ hè thu. ĐX – 102a hái trái 1 – 3 đợt và cần chăm sóc tốt mới cho năng suất cao.

3. Đậu xanh 113 (ĐX – 113)

Do Đại học Cần Thơ nghiên cứu từ tháng 7/1983, từ giống của Trung tâm rau cải châu Á. Hạt xanh hơi sậm

màu, khá to, 1000 hạt nặng 50 – 65 g. Giống hơi dài ngày hơn Mỡ An Giang (65 – 80 ngày), cao cây (50 – 100 cm) nên dễ bị đổ ngã trong mùa mưa (và làm hạt mất màu, giảm giá trị). ĐX – 113 ít bị đốm lá, khảm vàng, chịu phèn và chịu mặn tương đối khá nên có thể trồng ít kén đất. Trồng tốt có thể cho năng suất 1,2 – 2,5 tấn/ ha trong đông xuân, xuân hè và 1,0 – 1,6 tấn/ ha trong hè thu.

4. Đậu xanh 91 (ĐX – 91)

Do Đại học Cần Thơ nghiên cứu từ tháng 2/1983, từ giống của Trung tâm rau cải châu Á. Hạt xanh bóng, khá to, 1000 hạt nặng 57 – 64 g. Giống trồng 60 – 75 ngày, thấp cây (40 – 60 cm), chịu phèn tương đối khá (pH khoảng 4,0), ĐX – 91 ít bị bệnh đốm lá, khô thân, khảm vàng, sâu đục trái, nhưng hơi bị đổ ngã trong mùa mưa. Trồng tốt có thể cho năng suất 1,2 – 2,7 tấn/ ha.

5. Đậu giá ĐX – 9 (Black mapte)

Gốc ở Miền Điện, đã được Đại học Cần Thơ nghiên cứu từ 1977 để xuất khẩu hạt làm giá ăn rau cho các nước ôn đới (Nhật, Tây Âu, ...). Hạt xám nâu, 1000 hạt nặng 50 – 55 g, dùng trong thực phẩm kém phẩm chất, nhưng gói giá rất giòn, ngon và để lâu được 38 giờ (giá đậu xanh để được 24 giờ). Giống ĐX – 9 cao cây (100 – 150 cm), bị quang cảm. Trồng đông xuân và xuân hè mất 90 – 110 ngày, nhưng hè thu phải tốn 120 – 140

ngày. Trái chín không tập trung nên phải hái từng đợt cách nhau 7 – 10 ngày mới ủ giá tốt được. ĐX – 9 chịu được đất phèn trung bình (pH khoảng 3,8) cho nhiều thân lá (20 tấn/ ha phân xanh) nên cải tạo đất tốt. Giống rất ít bị sâu bệnh phá hại (trừ sâu ăn lá), trồng tốt có thể cho năng suất hột gấp 2 lần đậu xanh (2,0 – 3,8 tấn/ ha).

IV. Cách trồng đậu xanh

1. Thời vụ

Vùng ĐBSCL có 3 thời vụ trồng đậu xanh:

- Đông xuân: gieo tháng 12 – 1 dương lịch, thu hoạch tháng 2 – 3 dương lịch, trồng sau vụ lúa trung mùa và lúa mùa. Cần tưới nước từ khi đậu trổ hoa vừa ngửa sâu xanh, sâu đục trái (30 – 45 ngày sau khi gieo), bệnh héo cây con (7 – 15 ngày sau khi gieo).

- Xuân hè: gieo tháng 2 – 3 dương lịch, thu hoạch tháng 5 – 6 dương lịch, trồng sau vụ lúa đông xuân cao sản ngắn ngày hoặc vùng lúa mùa muộn. Cần chú ý thu hoạch trái đúng lúc và để tránh bị thiệt hại do mưa lúc cuối vụ.

- Hè thu: gieo tháng 4 – 5 dương lịch, thu hoạch tháng 7 – 8 dương lịch, chỉ trồng trên đất rẫy, giồng, đất cát. Để phòng bị úng lúc cây con và thu hoạch đúng lúc khi trái vừa chín.

2. Làm đất

- Đất sét nặng: cày 1 lần, bừa 1 – 2 lần. Đất phải sạch cỏ, tơi xốp, mỗi cục đất chỉ lớn khoảng 5 – 6 cm.

- Đất giồng, cồn, thịt pha cát (nhẹ) không cần làm đất, chỉ làm sạch cỏ dại. Đất cần được đánh rãnh cách nhau 4 – 6 cm để dẫn nước vào ruộng đậu tưới thấm (mùa nắng) hoặc thoát nước (mùa mưa), mương rộng 30 – 40 cm, sâu 40 – 50 cm và chứa nước thường xuyên (cách mặt đất 10 – 20 cm) để đủ ẩm cho đậu mọc tốt.

3. Gieo hạt

Mỗi héc-ta (ha) cần từ 15 – 20 kg hạt giống (nếu gieo theo hàng hoặc 25 – 30 kg hạt (nếu gieo sạ). Vào một ngày trước khi gieo, phơi nắng hạt một buổi (4 – 6 giờ) để kích thích hạt nảy mầm đồng đều.

Khi gieo, dùng chày tĩa (nếu đất nhẹ) hoặc cuốc rãnh (nếu đất nặng) và rắc hạt, sau đó lấp bằng tro trấu hoai.

Hạt gieo xong phải phủ rơm mặt đất, lượng rơm khoảng 5 tấn/ ha (rơm của một công lúa cao sản trung bình đủ phủ một công đậu), phủ vừa kín mặt đất để giữ ẩm cho đất và ngừa cỏ dại. Rơm phải sạch, không còn hạt lúa, không bị bệnh đốm vằn (ung thư) vào mùa lúa trước để không bị cỏ lúa và bệnh héo cây con (chết nhát) phá hại đậu.

Đậu xanh gieo với khoảng cách 40 – 50 cm ở hàng cái và 10 – 20 cm ở hàng con (gieo hốc thì hàng con cách nhau 20 cm, chừa 2 cây mỗi hốc).

Đậu giá gieo với khoảng cách 50 – 60 cm hàng cái và 20 – 30 cm hàng con (cũng chừa 2 cây mỗi hốc).

4. Bón phân

Chỉ bón phân sau khi đã tưới nước, gồm các lần bón:

- Bón lót: lúc bữa lần chót, hoặc ngâm phân tưới lúc 5 ngày sau khi gieo (nếu không làm đất). Bón 100 – 130kg/ ha DAP (18 –46 –0) hoặc bón 40 – 50 kg/ ha phân urê + 150 – 300 kg/ ha phân super lân Lâm Thao (hay lân Văn Điển). Nếu đất xấu, cần bón thêm 30 – 50kg/ ha phân muối ột (clorua kali).

- Bón thúc: pha nước tưới (4 – 5 nắm phân cho một thùng 20 lít). Tưới theo hàng đậu vào 2 lần.

Lần 1: 20 ngày sau khi gieo. Tưới 40 – 45 kg urê/ ha để đậu có nhiều nụ hoa.

Lần 2: 40 ngày sau khi gieo. Tưới 40 – 45 kg urê/ ha để trái và hột được no.

5. Chăm sóc

- Giặm hột: lúc 5 – 7 ngày sau khi gieo, giặm lại những chỗ đậu không mọc.

- Tỉa cây con: lúc 15 ngày sau khi gieo, chỉ chừa 2 cây tốt nhất cho mỗi hốc.

- Làm cỏ: dùng dao, chét, cuốc, máy xới tay để làm cỏ lúc 20 ngày và 40 ngày sau khi gieo. Không được dùng thuốc diệt cỏ lúa (2, 4D, Saturn) xài cho đậu vì đậu sẽ bị cháy thuốc và chết.

- Vun gốc: lúc 20 ngày sau khi gieo, kết hợp với làm cỏ. Vun gốc giúp đậu xanh ít bị đổ ngã (nhất là mùa mưa) và đất xốp, rễ dễ mọc.

- Tưới: lúc cây con phải tưới gàu, thùng, vòi phun, đến khi được 25 – 30 ngày. Cây con chịu úng kém nên không được tưới tràn (để oi gốc làm chết hoặc cây đậu chậm phát triển). Đậu ra bông có thể tưới tràn, nhưng tránh bị oi gốc (úng) quá 6 giờ). Tưới thấm cần giữ nước thường xuyên trong mương.

Cây đậu lúc gieo và trở bông cần nhiều nước tưới để mọc đều, ít rụng bông và hạt được no (không bị đậu đá).

6. Thu hoạch và tồn trữ đậu

18 – 20 ngày sau khi trở bông, trái đậu bắt đầu chín, khi hái nên hái một lần 1 – 2 trái ở mỗi chùm để không làm đứt cuống, rụng nụ hoa còn nhỏ (sẽ cho trái đợt kế). Mùa nắng có thể để trái chín rộ, hái cách nhau 5 – 7 ngày. Mùa mưa phải hái cách 2 – 3 ngày để trái và hạt không bị mất màu, kém phẩm chất.

Trái hái xong, trái ra, phơi trong mát, khi cần đập (ra hạt), phải phơi nắng gắt 2 – 4 giờ, sau đó dùng chân, chà vò, máy suốt để tách lấy hạt. Chỉ phơi nắng khi có

thì giờ đập hột vì vỏ trái phơi dễ nứt, xoắn lại nên khó giê. Hột đập xong phải giê thật sạch, phơi nắng thêm 2 – 3 ngày với nắng gắt trên sân xi măng, lộ nhựa, nylon đen hay mái tôn để chết sạch trứng mọt và nấm mốc. Sau đó để nguội và đem tồn trữ.

Trữ đậu trong lu, khạp có lót tro bếp (hay tro vỏ trái đậu) ở đáy và miệng khạp (tro dày 5 – 10 cm). Cách 1 – 2 tháng đem phơi nắng một lần, khi trời nắng gắt. Nếu vô bao, nên xịt dầu phộng (2 – 5 phân khối/ kg đậu giống) để ngừa mọt. Cát giữ đậu nơi mát mẻ, khô ráo, không chuột bọ phá hại.

V. Sâu bệnh hại đậu xanh

Vùng ĐBSCL có các loại sâu bệnh chính phá hại đậu xanh như sau:

A. Côn trùng

1. Dòi đục thân (*Ophyomyia phaseoli*)

Ruồi dài khoảng 2 mm, buổi sáng (7 – 9 giờ) hay trên ruộng đậu, dùng kim ở cuối bụng rạch lá, hút nhựa và đẻ trứng ở lá. Trứng nở ra dòi đục lá xuống thân làm cây héo chết. Triệu chứng héo thường thấy lúc trưa nắng, cây đậu con (10 – 15 ngày và 25 – 30 ngày) có lá héo nhưng thân còn tươi. Ngừa bằng Basudin 10H (rắc 2 – 3 hột/ hốc lúc gieo, 20 kg/ ha), Methyl parathion (pha 10 phân khối/ bình 10 lít) xịt lúc thấy ruồi, trị bằng Azodrin 50ND (20 phân khối/ bình 10 lít).

2. Sâu ăn tạp (*Spodoptera litura*)

Bướm đẻ trứng ở mặt dưới lá lúc đậu được 20 – 30 ngày, lúc nhỏ sâu ăn mỏng lá, khi lớn (tuổi 3 – 5) ăn lủng lá, bông và trái. Thường tấn công từ 4 – 5 giờ chiều đến 7 – 8 giờ sáng hôm sau. Vì vậy xịt thuốc vào buổi chiều với Methyl parathion (Wofatox, 12 phân khối/ bình 10 lít). Xịt mặt dưới lá và khi sâu còn nhỏ sẽ hiệu quả hơn.

3. Sâu xanh (*Spodoptera sp.*)

Phá hại mạnh hơn sâu ăn tạp và thường kháng các thuốc thông thường. Dễ gây hại vào khoảng tháng 2 – 4 dương lịch khi đậu có bông, trái (30 – 45 ngày sau khi gieo). Trị bằng Sherpa 25ND (2 – 5 phân khối/ bình 10 lít), Sumicidin 10 (10 – 15 phân khối/ bình 10 lít) hoặc pha Wofatox, Azodrin với Sherpa (hay Sumicidin).

4. Sâu đục trái (*Maruca testulatis*)

Tấn công lúc đậu có trái non (trái đĩa), làm thiệt hại 5 – 20% năng suất. Trị bằng Wofatox (10 phân khối/ 10 lít).

B. Bệnh hại đậu xanh

1. Héo cây con (*Rhizoctonia solani*)

Thường tấn công cây đậu con lúc 7 – 15 ngày sau khi gieo trong mùa nắng (12 – 3 dương lịch). Sợi nấm (khuẩn ty) nhỏ, trắng như sợi bông gòn và các hạch tròn,

nhỏ, nâu (lớn 1 – 2 mm) (dễ thấy lúc sáng sớm) tấn công ở gốc cây và lan sang đất. Nấm làm cây đậu héo chết (chết nhát) do gốc bị lở khuyết. Đôi khi bệnh cũng tấn công lên thân lúa trở bông làm rụng lá, cây chết. Bệnh xuất hiện ở lúa (đốm vằn), bắp, đậu, thuốc lá, rau cải ... hoặc xịt nồng độ 6g = 1 muống cà phê / bình 10 lít với: Arasan, Captan hay Falisan.

2. Đốm lá (*Cercospora copescens*)

Phá hại các giống đậu địa phương trong vụ xuân hè và hè thu, cây bị nhiễm từ sau trở và gây thiệt hại 20 – 50% năng suất. Lá bệnh bị cháy thành đốm bầu dục (dài 3 – 5 mm) có viền vàng nâu. Ngừa bệnh bằng giống kháng hoặc xịt Kitazin 50 ND (10 cc/ 10 lít).

3. Khảm vàng (bạc lạt)

Do siêu vi trùng gây hại vì rầy mềm, rầy xanh hút nhựa cây đã truyền qua. Thân, lá trái bị vàng, xoắn và nhỏ. Thường phá hại từ 30 ngày sau khi gieo trong vụ hè thu làm hại năng suất 10 – 90%. Ngừa bệnh bằng giống kháng, xịt thuốc trị rầy.

Sách đã xuất bản
Mời các bạn tìm đọc

KS. DƯƠNG TẤN LỢI

KỸ THUẬT TRỒNG
CÂY ĂN QUẢ
Khóm (Dứa)



NHÀ SÁCH THÀNH NGHĨA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
288B AN DƯƠNG VƯƠNG, Q.5 - ĐT/FAX: 8392516
Email: thanhnghia@cinet.vnnews

Giá: 7.000đ

KS. DƯƠNG TẤN LỢI

33 câu hỏi đáp về
TRỒNG VÀ CHĂM SÓC



**CÂY
ĂN
QUẢ**

(Cây Chuối)



KS. DƯƠNG TẤN LỢI

33 câu hỏi đáp về
TRỒNG VÀ CHĂM SÓC

CÂY ĂN QUẢ
(CÂY CAM)



KS. DƯƠNG TẤN LỢI

KỸ THUẬT TRỒNG
CÂY ĂN QUẢ
(Ca Cao, Đu Đủ)



T TRỒNG TIÊU VÀ ĐẬU XANH



2

011300

000827

S288
09/04/05

7,000