

CỤC KHUYẾN NÔNG VÀ KHUYẾN LÂM
VIỆN KINH TẾ - KỸ THUẬT THUỐC LÁ

CHỦ BIÊN : TS. TRẦN ĐĂNG KIÊN

KỸ THUẬT TRỒNG TRỌT
THU HOẠCH, SƠ CHẾ
VÀ PHÂN CẤP
THUỐC LÁ VÀNG SẤY LÒ



NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

CỤC KHUYẾN NÔNG VÀ KHUYẾN LÂM
VIỆN KINH TẾ - KỸ THUẬT THUỐC LÁ

Chủ biên: TS. Trần Đăng Kiên

**KỸ THUẬT TRỒNG TRỌT,
THU HOẠCH, SƠ CHẾ
VÀ PHÂN CẤP
THUỐC LÁ VÀNG SẤY LÒ**

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP
Hà Nội - 2002

MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
Lời nói đầu	3
Phần 1. Giới thiệu chung	5
Phần 2. Kỹ thuật trồng trọt thuốc lá vàng sấy	7
I. Thời vụ gieo, trồng	7
II. Kỹ thuật sản xuất cây con ở vườn ươm	7
III. Chọn đất trồng thuốc lá và chế độ luân canh	15
IV. Kỹ thuật trồng thuốc lá ngoài đồng	16
Phần 3. Kỹ thuật thu hái, sấy phân cấp thuốc lá	23

LỜI NÓI ĐẦU

Chuyển đổi cơ cấu cây trồng theo hướng tăng hiệu quả kinh tế trên một đơn vị diện tích theo chủ trương của Chính phủ, cây thuốc lá loại cây công nghiệp ngắn ngày có hiệu quả kinh tế cao. Ngoài phục vụ nhu cầu nguyên liệu cho các nhà máy thuốc lá điếu trong nước, thuốc lá còn là mặt hàng xuất khẩu có giá trị trên thị trường thế giới.

Trong vài năm gần đây, mặc dù ngành thuốc lá đã có nhiều cố gắng trong việc xây dựng và củng cố vùng nguyên liệu, nhưng vẫn chưa có những tài liệu khuyến nông giúp bà con nông dân hiểu biết thêm về một số kỹ thuật mới trong sản xuất thuốc lá nguyên liệu.

*Để giúp cán bộ kỹ thuật và nông dân các tỉnh trồng thuốc lá nguyên liệu, nâng cao chất lượng, năng suất và đạt hiệu quả kinh tế cao, bảo đảm ổn định vùng nguyên liệu cho chế biến tiêu dùng trong nước và xuất khẩu, Cục Khuyến nông và Khuyến lâm đã phối hợp với Viện Kinh tế Kỹ thuật Thuốc lá giới thiệu cuốn sách: **"Kỹ thuật trồng trọt, thu hoạch, sơ chế và phân cấp thuốc lá vàng sấy"**. Cuốn sách nhằm cung cấp một số thông tin mới giúp các cán bộ*

khuyến nông, cán bộ chỉ đạo sản xuất và bà con nông dân hiểu thêm đặc thù của sản xuất thuốc lá nguyên liệu.

Xin cảm ơn Viện Kinh tế Kỹ thuật Thuốc lá và các đơn vị hữu quan đã giúp đỡ biên soạn cuốn sách này. Rất mong được đông đảo bạn đọc đóng góp ý kiến cho cuốn sách hoàn thiện hơn.

CỤC KHUYẾN NÔNG VÀ KHUYẾN LÂM

Phần 1

GIỚI THIỆU CHUNG

Thuốc lá là loại cây công nghiệp ngắn ngày, là mặt hàng tiêu dùng và xuất khẩu có giá trị kinh tế cao và là nguồn thu ngân sách đáng kể của nhiều nước trên thế giới. Với tổng diện tích trồng trọt khoảng 5 triệu ha, sản lượng 7 - 8 triệu tấn trải khắp 117 quốc gia, cây thuốc lá đã thu hút tới trên 33 triệu nông dân trong đó có nhiều lao động nông nghiệp (trồng trọt, thu hái, sơ chế...), lao động công nghiệp (sản xuất thuốc lá điếu, phân bón, thuốc trừ sâu bệnh, các phụ liệu...), góp phần tạo công ăn việc làm, tận dụng lao động phụ, sử dụng lao động hợp lý, tăng thu nhập cho người lao động, làm phong phú thêm cơ cấu luân canh, góp phần cải tạo đất trồng trọt, phân bố lại dân cư...

Theo số liệu của Hội thuốc lá Zimbabwe năm 1996 thì tại đây, cây thuốc lá sử dụng tới 12 % lao động công nghiệp, 30 % lao động nông nghiệp, trồng thuốc lá đem lại lợi nhuận cao gấp 8 - 10 lần đỗ tương; 6 lần ngô; 4,5 lần bông; Hệ số thu nhập/chí phí rất cao (khoảng 3,6 lần). Mặc dù diện tích thuốc lá chỉ chiếm 3 % tổng diện tích đất nông nghiệp nhưng đã đóng góp 38 % tổng sản phẩm nông nghiệp xuất khẩu và đem lại 30 % tổng số ngoại tệ xuất khẩu cho đất nước (98 % thuốc lá được xuất khẩu với giá trị trên 500 triệu USD/năm - Số liệu năm 1996).

Tỉnh Vân Nam (Trung Quốc) có doanh thu về thuốc lá hàng năm đạt tới trên 100 tỷ nhân dân tệ, trong đó lãi 12 tỷ, nộp thuế được 25,6 tỷ (chiếm 72 % doanh thu thuế toàn tỉnh). Tại Trung Quốc, trong năm 1999 ngành thuốc lá đã đóng góp cho nhà nước 98,9 tỷ nhân dân tệ chiếm 10% doanh thu nhà nước và đứng đầu các ngành công nghiệp Trung Quốc (Tobacco Asia 9, 10, 11/2000).

Tại Mỹ, thuốc lá là một trong 5 loại cây trồng mang lại cho nông dân Mỹ trên 1 tỷ USD hàng năm. Ngành công nghiệp thuốc lá Mỹ sử dụng trên 100.000 công nhân và nếu tính hết các loại thuế, phí... thì thu nhập từ cây thuốc lá là 12,7 tỷ USD; Các nước Tây Âu có 1/6 nguồn thu quốc gia là từ thuốc lá. Cây thuốc lá chỉ chiếm diện tích gieo trồng ít nhưng lại có đóng góp lớn, chẳng hạn ở Hy Lạp, thuốc lá chỉ chiếm 4 - 5% diện tích nhưng đóng góp 13 % tổng giá trị nông nghiệp và nuôi sống 12% dân số. Ở Bungari, thuốc lá chiếm 40 % tổng giá trị sản phẩm nông nghiệp và đóng góp 13 % tổng giá trị xuất khẩu...

Ở Việt Nam, ngành thuốc lá hàng năm đóng góp cho nhà nước gần 2000 tỷ đồng tiền thuế, tạo công ăn việc làm cho trên 20.000 lao động công nghiệp (riêng Tổng công ty Thuốc lá Việt Nam sử dụng trên 10.000 lao động) và hàng trăm nghìn lao động nông nghiệp, góp phần đáng kể xoá đói giảm nghèo cho nông dân các dân tộc vùng núi phía Bắc, Tây Nguyên...

Theo chiến lược phát triển của ngành thuốc lá Việt Nam trong 5 năm tới, Tổng công ty Thuốc lá Việt Nam phấn đấu đạt 70% thị phần thuốc lá điều trong nước. Tập trung các biện pháp khoa học kỹ thuật để nâng cao năng suất và chất lượng nguyên liệu; nghiên cứu quy hoạch vùng trồng, hình thành các vùng đặc sản nhằm cung cấp nguyên liệu có chất lượng cao cho sản xuất trong nước và xuất khẩu, tích cực tham gia vào chương trình xoá đói giảm nghèo của Chính phủ. Dự kiến kế hoạch phát triển nguyên liệu trong thời gian tới như sau:

Năm	Diện tích (ha)	Sản lượng (Tấn)
2002	24.500	45.800
2003	25.500	47.800
2004	27.000	52.900
2005	29.500	58.800

Phần 2

KỸ THUẬT TRỒNG TRỌT THUỐC LÁ VÀNG SẤY

I. THỜI VỤ GIEO, TRỒNG

1. Miền Bắc

- Thời vụ gieo hạt:

Vụ Xuân : Từ 15/11 đến 25/12.

Vụ Thu : Từ cuối tháng 7 đến giữa tháng 8.

- Thời vụ trồng:

Vụ Xuân: Từ 20/1 đến hết tháng 2.

Vụ Thu: Trong tháng 9.

2. Miền Nam

- Thời vụ gieo hạt:

Vụ khô: Trong tháng 9 đến giữa tháng 10.

Vụ mưa: Từ 15 tháng 7 đến 15 tháng 8.

- Thời vụ trồng:

Vụ khô: Trong tháng 11 và kết thúc vào 15 tháng 12.

Vụ mưa: Trong tháng 9 và kết thúc vào 15 tháng 10.

II. KỸ THUẬT SẢN XUẤT CÂY CON Ở VƯỜN ƯƠM

Đất vườn ươm nên chọn loại đất tơi xốp, thoát nước tốt. Địa điểm làm vườn ươm phải bằng phẳng, thoáng, tránh được gió hại (gió lạnh Đông Bắc, gió nóng Tây Nam), gần nguồn nước tưới sạch, thuận tiện cho việc chăm sóc và bảo vệ.

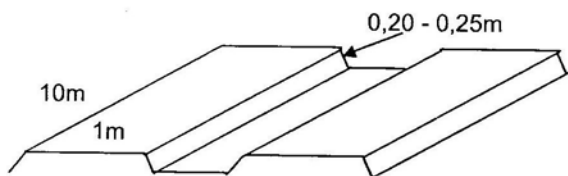
1. Kỹ thuật làm đất

Đất cần được cày bừa kỹ. Cày 2 lần và bừa 2-3 lượt. Tốt nhất cày lần 1 để phơi ải khoảng 1 tuần, sau cày lại lần 2 và bừa 2-3 lượt cho đất tơi xốp, nhặt sạch cỏ. Nếu đất chua, phải bón thêm vôi ngay lần cày đầu tiên. Ở những nơi đất thịt

trung bình, sau khi cày bừa như trên, đất vẫn chưa tơi như mong muốn, phải dùng vỏ đập nhỏ đất trên mặt luống.

2. Lên luống vườn ươm

Luống vườn ươm phải theo kích thước: Dài 10 m; rộng 1 m; cao từ 20-25 cm, rãnh luống rộng từ 40-50 cm. Như vậy, diện tích mặt luống chỉ bằng $\frac{2}{3}$ diện tích canh tác của vườn ươm (muốn gieo 100 m² mặt luống cần phải có 150 m² diện tích canh tác). Chiều dài của luống phải làm theo hướng dễ thoát nước, mặt luống nên theo hướng Đông - Nam. Để trồng 1 ha thuốc lá ngoài đồng, cần phải gieo từ 70-100 m² diện tích mặt luống vườn ươm.



3. Xử lý đất vườn ươm trước khi lên luống

Do vườn ươm thuốc lá thường bị nhiều loại sâu bệnh phát sinh gây hại nên cần tiến hành các biện pháp phòng trừ sau:

- Dùng 50 g sulfat đồng (CuSO_4 - Phèn xanh) hoà tan vào 10 lít nước tưới cho 10 m² diện tích mặt luống. Trên đất có tuyến trùng, phải xử lý bằng Mocap hoặc Oncol theo hướng dẫn của cán bộ BVTV.

- Đối với các loài sâu hại trong đất, nên dùng Basudin, Padan dạng hạt theo liều lượng ghi trên bao nhãn hay theo hướng dẫn của cán bộ BVTV.

Cũng có thể xử lý vườn ươm bằng nhiệt như sau: Sau khi lên luống, làm phẳng mặt luống, dùng cuốc xới mặt luống thành những rãnh nhỏ. Tủ lên mặt luống một lớp rơm, rạ dày từ 5 - 10 cm rồi đốt cho rơm rạ cháy âm ỉ, sau

đó dọn sạch lớp tro hay vùi sâu, làm phẳng mặt luống để gieo hạt. Cách làm này rất hiệu quả vừa diệt được tồn dư sâu bệnh có trong đất, vừa diệt được hạt và mầm cỏ dại.

4. Phân bón cho vườn ươm

Sau khi xử lý đất và lên luống, tiến hành bón phân lót cho vườn ươm trước khi gieo hạt. Liều lượng phân bón cho 10 m^2 mặt luống như sau:

- 20 kg phân chuồng đã ủ kỹ thật hoai mục.

- Phân vô cơ: 0,5 - 1 kg DAP + 0,5 kg sulfat Kali hoặc 0,3 - 0,5 kg urê + 0,5 kg sulfat Kali + 0,5 kg super lân.

Trộn thật đều các loại phân với nhau và rải đều trên mặt luống. Dùng cào hoặc cuốc bầm nhẹ trên mặt luống với độ sâu từ 5-7 cm để phân trộn đều vào lớp đất mặt của mặt luống. Tiếp theo, dùng tay xoa đều trên mặt luống để cho mặt luống phẳng và hơi lồi mặt gương là tốt nhất. Sau đó khê lên mặt luống vừa đủ chặt để không còn kẽ hở để hạt thuốc lá không lọt xuống sâu. Hạt nằm quá sâu sẽ mọc chậm, cây con mọc không đồng đều. Có thể dùng thân cây chuối lăn trên mặt luống để mặt luống bằng phẳng. Cần chú ý dùng cuốc nện chặt các mép luống.

5. Gieo hạt

Lượng hạt gieo từ 1,5 - 2 g/ 10 m^2 mặt luống (Nếu độ nảy mầm > 80%). Do hạt thuốc lá rất bé và nhẹ, người ta thường áp dụng một trong các biện pháp sau:

- Gieo khô: Trộn hạt thuốc lá với cát mịn, khô với tỷ lệ 1/1000 (1phần hạt + 1000 phần cát). Sau đó dùng tay vãi đều trên mặt luống. Khi gieo, nên



gieo đi, gieo lại để bảo đảm rắc đều hạt. Cần chú ý nếu có gió phải gieo thấp tay để hạt không bay ra ngoài mặt luống.

- Gieo nước: Cho hạt thuốc lá vào bình tưới hoa sen (ô doa), đổ 10 lít nước vào bình và cho vào đó 1 thìa nhỏ xà phòng bột, dùng que khuấy đều và tưới lên mặt luống. Cần chú ý trước khi thực hiện phải dùng bình đó tưới thử trên mặt luống để xác định tốc độ đi, khi tưới cần vừa tưới vừa lắc bình và không để tia nước văng ra khỏi mặt luống.

Sau khi gieo xong phải dùng một trong các loại thuốc trừ sâu phun quanh luống để phòng kiến tha hạt.

6. Che phủ vườn ươm

Vào tháng 11-12 ở nước ta, thời tiết thay đổi bất thường. Ở các tỉnh vùng núi phía Bắc, có những năm rét đậm, có sương muối nên cần che phủ cho vườn ươm. Có thể sử dụng ni lông PE theo cách: Dùng nan tre bẻ ngang khoảng 3,5-4 cm, dài khoảng 3,5-4 m uốn cong thành hình bán nguyệt cắm lên mặt luống. Mỗi 1 m dài mặt luống cắm 1 nan đã được uốn thành hình bán nguyệt. Buộc đều từ 4 -5 thanh dọc theo chiều dọc của luống để liên kết các thanh cong lại cho chắc chắn. Sau đó dùng PE phủ lên trên. Cần chú ý phải dùng đất hoặc gạch, đá chèn đè mép các tấm PE để gió khỏi bay. Trong những năm thời tiết ôn hoà, có thể dùng cây cỏ tế (nhiều nơi còn gọi là cỏ dằng dằng hoặc cây guột) cắm lên trên mặt luống để che vườn ươm. Khi cắm cỏ tế phải cắm đúng kỹ thuật: mỗi cây cách nhau 10 cm theo chiều ngang và chiều dọc của mặt luống, tán cây cỏ tế cách mặt luống 25 cm, ở giữa luống cao và thấp dần về hai bên mép luống, các tán lá của cây cỏ được cài vào nhau để tạo thành hình mũi luyến.

Ở phía Nam, có thể làm mái che bằng các loại vật liệu sẵn có tại từng địa phương hoặc PE và mái che nên làm tương đối cao để có thể ra vào chăm sóc thuận tiện hơn.

7. Tưới nước cho vườn ươm

• Thời kỳ từ gieo đến mọc:

Giai đoạn này vườn ươm cần đủ ẩm liên tục từ 80-85%, vì hạt nứt nanh và ra rễ hút rất nhiều nước, thiếu ẩm, rễ và mầm sau khi hình thành sẽ bị teo lại, không phát triển được và chết, do đó hàng ngày phải tưới nước. Lượng nước tưới cho 10 m² mặt luống từ 15 - 20 lít. Nếu quá khô hạn thì phải tưới 2 lần trong ngày vào sáng sớm và chiều gần tối.

• Thời kỳ từ sau khi mọc đến lúc chũ thập:

Thời kỳ này nhu cầu nước nhiều hơn thời kỳ từ gieo đến mọc, mỗi ngày nên tưới 2 lần, mỗi lần tưới từ 20-30 lít/10 m² mặt luống. Ở giai đoạn này, rễ mới bắt đầu có lông hút, nếu tưới nhiều lượng nước hơn quy định cây con sẽ bị ngập úng, rễ vừa mới mọc dễ bị thối và chết.

• Thời kỳ từ chũ thập đến tai chuột:

Thời kỳ này bộ rễ đã phát triển vươn dài và đâm sâu để tìm thức ăn và nước, vì vậy mỗi ngày chỉ cần tưới 1 lần và cũng có thể tưới cách nhật (hai ngày tưới 1 lần). Nhưng cây con lại yêu cầu nhiều nước hơn vì khối lượng của cây tăng nên mỗi lần tưới từ 30 - 40 lít nước/10 m² mặt luống.

• Thời kỳ từ tai chuột đến lúc kết thúc giai đoạn vườn ươm:

Thời kỳ này yêu cầu nước đối với cây con lớn hơn, nhưng rễ cũng đã đâm sâu, vì vậy mỗi lần tưới với lượng nước từ 40 - 60 lít/10 m² mặt luống và 2-3 ngày tưới 1 lần.

Chú ý trong khi tưới nước cho vườn ươm cần phải: Tưới đủ lượng nước quy định nhưng phải tưới nhiều lượt, và tưới từ từ để nước ngấm dần vào đất, không nên để nước

tươi chảy xuống rãnh, xói mòn mặt luống, làm trôi dinh dưỡng và thậm chí trôi cả cây con.

Để luyện cây con cứng cáp, hồi phục nhanh khi trồng trên ruộng, phải ngừng tưới nước trước khi nhổ khoảng 5 - 7 ngày.

8. Bón phân thúc cho vườn ươm

Khi cây con thiếu đạm, lá có màu vàng nhạt. Thiếu dinh dưỡng có thể xuất hiện cục bộ gây hiện tượng lá vàng từng vạt loang lổ. Khi gặp hiện tượng này, cần phải nhổ một vài cây con ở chỗ lá bị vàng để xem xét bộ rễ, tránh nhầm lẫn với hiện tượng vàng lá do bệnh gây nên. Nếu do bệnh gây nên thì bộ rễ sẽ có hiện tượng thâm đen hoặc thối rữa.

Khi đã khẳng định vàng lá do thiếu dinh dưỡng, cần phải bón thúc như sau: Dùng 50 g urê + 50 g sulfat Kali hoà với 1 gánh nước (30 lít) tưới cho 10 m² mặt luống. Sau khi tưới thúc, nhất thiết phải tưới thêm nước để rửa lá ít nhất với lượng nước gấp đôi để tránh cháy lá.

9. Tỉa bỏ cỏ tế hay dỡ bỏ giàn che PE

Việc tỉa bỏ cỏ tế và dỡ bỏ giàn che PE phụ thuộc vào thời tiết và tình hình sinh trưởng của cây con.

- Đối với cỏ tế: Khi cây con vào giai đoạn chũr thập, trong điều kiện bình thường có thể nhổ tỉa 1/3, nếu mưa to nặng hạt thì chỉ tỉa 1/4 hoặc không nhổ tỉa, nhưng khi hết mưa to thì phải nhổ tỉa ngay 1/3. Đến giai đoạn tai chuột nhổ tỉa 1/2 số còn lại, nếu còn mưa nặng hạt chỉ nhổ tỉa 1/3 số còn lại. Trước khi nhổ cây giâm vào bầu hoặc trồng ra ruộng từ 5-7 ngày (tức là lúc ngừng tưới nước) nhổ bỏ hết cỏ tế để luyện cây con cho cứng cáp.

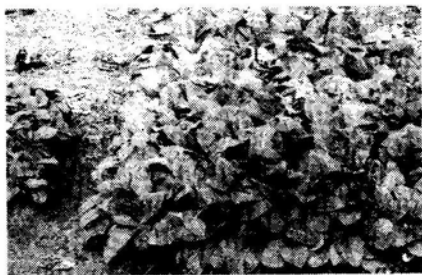
- Đối với vườn che phủ bằng PE: Trong điều kiện bình thường, khi nhiệt độ trong luống dưới 20°C thì ban

ngày và ban đêm đều có thể che phủ được. Nếu nhiệt độ ban ngày trên 20°C thì ban ngày phải dỡ PE để nhiệt độ trên mặt luống không cao quá. Ban đêm có thể che lại để tránh nhiệt độ thấp gây hại hay mưa to dập nát cây con. Từ giai đoạn tai chuột, dỡ dần che dần để cây con quen nắng và chú ý che khi có mưa to.

10. Nhổ tỉa cây con và nhổ cỏ cho vườn ươm

Tỉa cây con nên tỉa 2 lần. Lần thứ nhất khi cây con vào giai đoạn chũr thập, lần thứ 2 vào giai đoạn tai chuột. Đây là những thời kỳ có thể phân biệt rõ ràng sự che khuất và chen lấn lẫn nhau của cây.

Nên kết hợp nhổ tỉa cây con với nhổ cỏ cho vườn ươm. Cần phải nhổ sạch cỏ thì mới bảo đảm được mật độ cây con cũng như chế độ dinh dưỡng để cây con phát triển thuận lợi. Cần chú ý



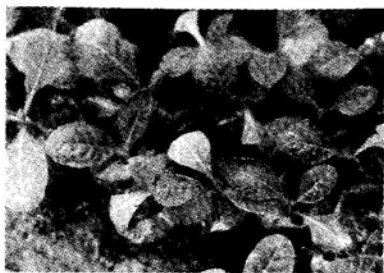
trước khi nhổ cỏ và tỉa cây con, phải tưới nước cho mặt luống đủ ẩm để khi nhổ cỏ tỉa cây con thuốc lá không bị đứt rễ và đất không bị bật tung lên từng mảng lớn, ảnh hưởng đến những cây còn lại. Sau khi nhổ cỏ và tỉa cây con, phải tưới nước để cho những cây con bị long rễ nhanh hồi phục.

11. Phòng trừ sâu bệnh ở vườn ươm

Ngoài việc xử lý đất trước khi gieo, sau khi cây mọc có lá thật thứ nhất nên phun định kỳ 7 - 10 ngày một lần bằng các loại thuốc sau:

- Phòng trừ bệnh
dùng: Boocdo, Zinep,
Benlate, Ridomil...

- Phòng trừ sâu và các
côn trùng khác dùng:
Sumicidin, Omethoat,
Azodrin... Nồng độ và liều
lượng theo hướng dẫn ghi



trên bao nhãn, hoặc theo chỉ dẫn của cán bộ kỹ thuật.

12. Giâm cây con vào bầu

Khi cây con có được 3- 4 lá thật (khoảng 20 - 30 ngày tuổi), có thể nhổ cây con giâm vào bầu. Vật liệu làm bầu có thể dùng giấy khoanh tròn thành hình ống hay dùng túi bầu bằng PE thủng hai đầu. Đường kính túi bầu từ 6 - 8 cm và có chiều cao 8 - 10 cm.

Đất vào bầu phải tơi xốp, nhiều mùn, tốt nhất dùng đất phù sa. Đất trộn với phân vi sinh 30- 40 kg, hoặc trộn với 30- 40 kg phân chuồng thật hoai mục cho 1m³ đất. Sau đó xử lý đất bằng sulfat đồng với lượng: 50 g +10 lít nước phun và trộn đều cho 1 m³ đất + phân. Đất + phân xử lý xong nên ủ trong vòng 7-10 ngày mới cho vào bầu để giâm cây con.

Phải chọn cây con khỏe, sạch bệnh và đồng đều để giâm vào bầu. Khi giâm, phải ngắt bỏ một số lá sát gốc, chỉ để lại khoảng 3-4 lá trên thân. Sau khi giâm, phải tưới nước cho chặt gốc và che phủ ngay để tránh nắng gắt, mưa to trong 3 - 4 ngày đầu. Sau đó dỡ bỏ vật liệu che phủ và chăm sóc vườn giâm, tưới nước đầy đủ để cho cây bầu được cứng cáp, khỏe và sạch bệnh.

Khi mang cây ra trồng ngoài đồng, phải cắt, tỉa bớt lá chân và một phần lá quá lớn để cây con nhanh hồi phục.

Tiêu chuẩn cây con trồng ra ruộng:

- Tuổi cây con từ 60 - 65 ngày
- Chiều cao cây từ gốc đến điểm sinh trưởng từ 8-10 cm
- Đường kính thân trung bình từ 0,3 - 0,4 cm
- Cây đồng đều, sạch sâu bệnh, không dị dạng và được cắt tỉa bớt lá đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đối với các tỉnh miền núi phía Bắc, phải hết sức chú ý trong thời gian gieo ươm và cho cây con vào bầu thường có sương muối. Khi có hiện tượng mưa đá hoặc sương muối, phải che phủ vườn ươm cẩn thận.

III. CHỌN ĐẤT TRỒNG THUỐC LÁ VÀ CHẾ ĐỘ LUÂN CANH

Cây thuốc lá vàng sáy lờ phát triển tốt trên loại đất tơi xốp, thoát nước tốt, loại đất cát pha, đất thịt nhẹ đến thịt nhẹ trung bình. Độ màu mỡ không cao, có thể nghèo các chất dinh dưỡng, tỉ lệ mùn trong đất < 2%. Độ chua của đất từ pH = 5,5 - 6. .

Để trồng thuốc lá có hiệu quả cao, ở những chân ruộng trồng thuốc lá, không được trồng luân canh với những cây họ cà (cà chua, khoai tây, ớt ...). Hiện nay, ở nước ta nên trồng luân canh cây thuốc lá sau lúa nước là thích hợp nhất. Có thể áp dụng các công thức luân canh như sau:

Lúa mùa sớm - Cây vụ Đông - Thuốc lá Xuân.

Lúa mùa chính vụ - Thuốc lá Xuân

Lúa xuân - Lúa mùa sớm - Thuốc lá Thu

Lúa Đông xuân ngắn ngày - Cây đậu đỗ xuân hè - Thuốc lá Thu.

IV. KỸ THUẬT TRỒNG THUỐC LÁ NGOÀI ĐỒNG

1. Kỹ thuật làm đất

Đất phải được cày sâu tối thiểu từ 20 - 25 cm ít nhất 2 lần. Bừa vài ba lượt cho đất tương đối nhỏ và thật bằng phẳng, sạch cỏ. Nếu đất chua thì ngay lần cày đầu tiên phải bón thêm vôi bột từ 1.000 - 1.500 kg/ha.



2. Lên luống

Nên bố trí luống theo chiều ruộng để thoát nước và theo chiều gió để cho vừa thoát nước tốt, vừa thông gió. Chiều dài của luống tùy theo chiều dài của ruộng, chiều cao của luống từ 30 - 40 cm. Mặt luống rộng 40 cm. Tâm luống này cách tâm luống kia từ 1,1 - 1,2 m. Sau khi lên luống xong, bở hốc giữa tâm luống, mỗi hốc cách nhau từ 50 - 60 cm, hốc có độ sâu từ 15 - 20 cm. Những ruộng quá dài nên cắt luống thành nhiều đoạn để chia ruộng thành nhiều lô. Mỗi lô có chiều dài khoảng 100 m để tiện lợi cho việc tưới tiêu sau này.

3. Cách trồng

Trước khi đặt bầu cây con vào hốc đã đào sẵn, hốc phải được bón phân lót, sau đó trộn đều phân lót với đất và tưới vào hốc 1-1,5 lít nước. Khi nước rút gần hết, đặt cây con hoặc bầu vào hốc, lấp đất vừa đến lá thấp nhất và khế ấn chặt gốc. Cần chú ý khi trồng bầu phải bỏ túi bầu PE. Sau khi trồng xong phải tưới mỗi hốc 0,5 lít nước cho chặt gốc.

4. Trồng giặm

Thông thường khi trồng cây con ra ruộng, một số cây có thể bị chết, do đó trong vòng 3 - 5 ngày đầu sau khi trồng phải thường xuyên ra đồng thăm ruộng. Khi phát hiện thấy có cây chết phải tiến hành trồng giặm ngay trong vòng từ 5 - 7 ngày sau trồng. Nếu trồng giặm quá muộn, ruộng thuốc phát triển, chín không đều sẽ rất khó sảy.

5. Phân bón và cách bón phân cho thuốc lá

Loại phân hỗn hợp do Viện Kinh tế Kỹ thuật Thuốc lá sản xuất phù hợp với đất ở một số tỉnh miền núi phía Bắc, vì vậy nên bón phân hỗn hợp theo hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật. Tùy theo đất đai ở từng vùng giàu hoặc nghèo dinh dưỡng, có thể bón phân theo liều lượng hướng dẫn như sau:

- Đất giàu dinh dưỡng (đất tốt, màu mỡ) nên bón từ 1.100 - 1.300 kg/ha (33-47 kg/sào), (tỷ lệ N:P:K = 1:1.5:2; N = 60 - 70 kg/ha)

- Đất xấu, nghèo dinh dưỡng nên bón từ 1.400 - 1.700 kg/ha (51 - 62 kg/sào), (tỷ lệ N:P:K = 1:2:3; N = 60-70 kg/ha). Lượng phân bón trên chia làm đôi: bón lót một nửa trước khi trồng, một nửa còn lại dùng bón thúc sau khi trồng từ 25 - 30 ngày, không nên bón muộn hơn.

Trường hợp không có phân hỗn hợp thì phải bón phân đơn như sau:

- + Chỉ được dùng các loại phân sau đây để bón cho thuốc lá: supe lân, nitrat amôn, (hoặc DAP) và sulphat kali.

- + Nếu dùng supe lân, nitrat amôn và sulphat kali thì liều lượng như sau:

850 kg supe lân + 200 kg nitrat amôn + 420 kg sulphat kali bón cho 1 ha (Đối với đất nghèo dinh dưỡng).

560 kg supe lân + 170 kg nitrat amôn + 240 kg sulphat kali bón cho 1 ha (đối với đất giàu dinh dưỡng).

Cách bón: Bón lót toàn bộ supe lân + $\frac{1}{2}$ nitrat amôn + $\frac{1}{3}$ sulphat kali cho 1 sào Bắc bộ (360 m^2) như sau: Bón lót 30 kg supe lân + 3,7 kg nitrat amôn + 5 kg sulphat kali; bón thúc 3,8 nitrat amôn + 10 kg sulphat kali cho loại đất nghèo dinh dưỡng. Đối với đất giàu dinh dưỡng, bón lót 20 kg supe lân + 3 kg nitrat amôn + 2,5 kg sulphat kali, bón thúc 3 kg nitrat amôn + 5 kg sulphat kali.

+ Nếu dùng D.A.P thì không dùng supe lân và liều lượng bón cho 1 ha như sau:

300 kg D.A.P + 55 kg nitrat amôn + 420 kg sulphat amôn (đối với đất nghèo dinh dưỡng)

190 kg D.A.P + 82 kg nitrat amôn + 240 kg sulphat kali (đối với đất giàu dinh dưỡng).

Cách bón: Bón lót toàn bộ D.A.P + $\frac{1}{3}$ sulphat kali; bón thúc toàn bộ nitrat amôn + $\frac{2}{3}$ sulphat kali cho 1 sào Bắc bộ (360 m^2) như sau: Bón lót 10 kg D.A.P + 5 kg sulphat kali; bón thúc 2 kg nitrat amôn + 10 kg sulphat kali cho loại đất nghèo dinh dưỡng. Đối với đất giàu dinh dưỡng, bón lót 7 kg D.A.P + 3 kg sulphat kali; bón thúc 3 kg nitrat amôn + 6 kg sulphat kali.

Khi bón thúc, giữa hai cây thuốc bổ hốc sâu từ 10 - 15 cm sau đó cho phân vào, lấp đất kín.

Việc bón thúc phải tiến hành vào thời gian giữa 2 lần vun xới và không được bón muộn hơn 30 ngày sau khi trồng.

Trong những năm thời tiết không bình thường, sau khi mới trồng xong, trời mưa to nhiều ngày, phân bón lót dễ bị rửa trôi. Vì vậy, phải xem xét để bón phân bổ sung, lượng phân bón bổ sung chỉ bằng một nửa hoặc bằng lượng phân bón thúc.

Đối với những vùng đất thiếu Bo (nguyên tố vi lượng), điểm sinh trưởng cây thuốc lá thường bị cong queo và khô. Để phòng hiện tượng này, cần bón thêm 1 kg Borát/ha.

6. Chăm sóc

Sau khi trồng ra ruộng, cây thuốc lá hình thành 4 thời kỳ sinh trưởng và phát triển:

a) Thời kỳ phục hồi sinh trưởng - phải xới phá váng:

Ngoài việc tưới đều đặn sau khi trồng để cho cây con đủ ẩm, phải dùng biện pháp xới phá váng: Sau trồng độ 7 - 10 ngày, đất xung quanh gốc cây con thường hay đóng váng cứng, dùng cuốc xới nhẹ cách gốc từ 5 - 7 cm, sâu khoảng 2 - 3 cm và nhổ sạch cỏ quanh gốc. Xới phá váng quanh gốc trong thời kỳ này ngoài việc làm cho bộ rễ thoáng được cung cấp dưỡng khí còn tạo điều kiện giữ ẩm cho đất.

b) Thời kỳ phát triển bộ rễ - Xới, làm sạch cỏ, vun luống và bón thúc:

Biện pháp tích cực trong thời kỳ này là: Xới, làm sạch cỏ và vun. Sau khi xới phá váng độ 15 - 20 ngày, ruộng thuốc lá cần được xới tiếp lần 2 cho thoáng đất và sạch cỏ, lần này ở gần gốc xới nông, cách gốc độ 15 — 20 cm xới sâu, xới trên toàn bộ mặt luống và làm sạch cỏ ở rãnh luống, tạo cho rãnh luống có chiều dốc để thoát nước. Kết hợp lần vun xới này là bón thúc theo liều lượng và cách thức như trên đã hướng dẫn.

c) Thời kỳ phát triển thân và lá - Vun luống cao và làm sạch cỏ lần 2:

Lần này chỉ nhổ cỏ sạch ở trên luống và dưới rãnh, đồng thời dùng cuốc, xẻng đào vét đất dưới rãnh phủ lên trên luống, không nên xới hoặc cuốc sâu trên luống. Vì lúc này, rễ đã phát triển tối đa, Nếu xới xáo sâu ở mặt luống sẽ gây tổn thương đến bộ rễ, tạo điều kiện cho các các loại sâu bệnh hại xâm nhập.

Vun luống lần hai xong, công việc tiếp theo chủ yếu là cung cấp đầy đủ nước và phun thuốc phòng trừ sâu, bệnh và bấm ngọn, bỏ chồi nách.

7. Bấm ngọn và bỏ chồi nách

Bấm ngọn và bỏ chồi triệt để sẽ có lợi ích sau:

- Kích thích bộ rễ phát triển và qua đó làm tăng thêm hiệu quả sử dụng nước và phân bón, tăng quá trình tổng hợp Nicôtin (Nicotin được tổng hợp nhiều nhất chủ yếu sau khi bấm ngọn).



- Tập trung dinh dưỡng của cây vào lá (chậm bấm ngọn và bỏ chồi 1 ngày vào thời kỳ này sẽ mất năng suất 1%).
- Hạn chế được nguy cơ đổ, gãy do gió gây ra.
- Giảm được sức hấp dẫn một số loài côn trùng đến đẻ trứng và gây hại.

Thông thường khi cây thuốc lá xuất hiện nụ và bắt đầu nở hoa thì bắt đầu bấm ngọn. Sau đó cứ 3 - 4 ngày phải kiểm tra đồng ruộng để loại bỏ chồi nách.

Khi bấm ngọn và loại bỏ chồi nách, cần phải xem xét từng cánh đồng và cần thận hơn nữa phải xem xét từng

cây. Tùy thuộc vào tình hình sinh trưởng của cây thuốc mà để lại số lá trên cây cho hợp lý. Ở những chân ruộng cây phát triển bình thường, bón phân hợp lý, có thể để khoảng 18 - 20 lá. Nhưng ở những chân ruộng có độ màu mỡ cao, cây thuốc phát triển tốt, màu lá vẫn xanh đậm khi đã có nụ thì phải ngắt bỏ hoa muộn hơn, số lá để thu hoạch nhiều hơn (khoảng 22 lá). Bấm ngọn và diệt chồi nách nếu làm bằng tay thì sau khi bấm ngọn xong, cứ 3 - 4 ngày lại phải bẻ chồi nách 1 lần cho đến khi thu hoạch hết lá nách trên mới có thể yên tâm. Cách tốt nhất nên dùng hoá chất Accotab, Harding...

Ở nước ta thường dùng Accotab theo cách sau:

- *Cách pha thuốc*: Đong 8 ml (có thể dùng nắp nhựa của chai nước khoáng) pha vào 1 lít nước và phải khuấy thật kỹ.

- *Cách sử dụng*: Có 2 cách sử dụng thuốc Accotab đã pha:

Cách 1: Dùng bút lông hay que buộc vải ở đầu (vừa đủ nhỏ để có thể chấm được thuốc vào nách lá) chấm thuốc ướt kẽ lá, nơi có chồi.

Cách 2: Rót trực tiếp 15 ml (hai nắp nhựa chai nước khoáng) vào vết bấm ngọn. Do lá thuốc sắp xếp theo hình xoắn ốc, thuốc sẽ bám dính vào các kẽ lá. Cần chú ý lượng thuốc cho mỗi cây có thể thay đổi: khi cây nhỏ thì ít, khi cây lớn thì phải tăng lên đến 20 ml sao cho đủ ướt tất cả các chồi và thuốc không chảy xuống đất để tránh lãng phí.

Khi bấm ngọn xong phải xử lý thuốc ngay, không để muộn hơn 24 giờ. Không xử lý vào lúc có sương ướt hoặc trước và sau khi mưa. Không để thuốc rơi vãi trên lá thuốc vừa lãng phí thuốc vừa có thể ảnh hưởng đến chất lượng của thuốc nguyên liệu sau này.

Thuốc chỉ cần xử lý 1 lần cho thật kỹ, nếu còn sót chồi nào thuốc không đến được thì xử lý bằng tay.

8. Phòng trừ sâu, bệnh

Giống như các loại cây trồng nông nghiệp khác, cây thuốc lá cũng thường bị nhiều loại sâu và bệnh gây hại. Để hạn chế tác hại do sâu bệnh gây ra, cần áp dụng chế độ luân canh hợp lý kết hợp với:

a) Vệ sinh đồng ruộng:

- Phải phát quang các bụi cây rậm rạp xung quanh ruộng, nơi cư trú của các loài sâu bệnh gây hại.
- Tiêu huỷ các tàn dư cây thuốc lá trên đồng ruộng ngay sau khi thu hoạch xong thuốc lá.
- Khi cây thuốc lá phát triển được 10 - 15 lá cần vặt bỏ 2 - 3 lá chân sát mặt đất, để ruộng được thông thoáng.

b) Biện pháp hoá học:

- Đối với tuyến trùng và sâu sống ở dưới đất có thể dùng một trong các loại thuốc sau: Basudin, Furadan, Mocap, Oncol ...

- Đối với sâu ăn lá, rệp, sâu xanh, sâu khoang... có thể dùng một trong các loại thuốc sau: Azodrin, Sumicidin, Suprathion... hoặc các loại thuốc trừ sâu tương tự được bán trên thị trường.

- Đối với bệnh hại :

+ Bệnh do virus: Chú ý phát hiện kịp thời và tham khảo ý kiến của cán bộ BVTV để xử lý.

+ Bệnh do vi khuẩn: có thể dùng Streptomycin từ 0,01 - 0,02 % hay các loại thuốc bảo vệ thực vật trừ được bệnh vi khuẩn khác.

+ Nấm: Dùng Boocđô 1 - 1,5 %, Topsin, Ridomil... 0,1% hay các loại thuốc trừ bệnh khác theo hướng dẫn của cán bộ chuyên môn.

Thuốc trừ sâu và trừ bệnh trên thị trường thường xuyên thay đổi mẫu mã và tên gọi, vì vậy khi có sâu, bệnh, tốt nhất phải có ý kiến xử lý của cán bộ BVTV chuyên ngành và tuân thủ theo những điều chỉ dẫn ghi trên bao nhãn.

KỸ THUẬT THU HÁI, SẤY PHÂN CẤP THUỐC LÁ

Thuốc lá nguyên liệu đóng một vai trò quan trọng quyết định đến chất lượng thuốc lá điếu. Để đảm bảo nâng cao chất lượng thuốc lá điếu, trong quá trình sản xuất thuốc lá nguyên liệu, từ khâu thu hoạch, sấy đến khâu phân cấp thuốc lá cần phải tuân thủ nghiêm ngặt qui trình kỹ thuật.

1. Thu hoạch

Chỉ thu hoạch những lá đạt độ chín kỹ thuật.

Lá đạt độ chín kỹ thuật có biểu hiện bên ngoài: lá chuyển từ màu xanh sang ửng vàng, mặt lá bóng mịn, có nhựa dính tay trên bề mặt lá, gân lá từ màu xanh chuyển sang màu trắng sữa, góc đóng lá so với thân cây chính ngày càng lớn và $> 90^0$ thì tiến hành thu hoạch. Sau khi trồng khoảng 50 - 60 ngày bắt đầu thu hái đợt 1 (bỏ 1 - 2 lá sát đất).

Mỗi đợt chỉ thu hái từ 2 - 3 lá, thu vào buổi sáng từ 8 - 11 giờ, lá khi thu hoạch phải để cẩn thận tránh dập nát, che mát tránh để ngoài nắng.

Nếu hái có lẫn nhiều loại lá, phải phân loại lá theo độ chín (lá quá chín, đúng độ chín, còn hơi xanh để riêng) để thuận lợi khi cho thuốc vào lò.

Chú ý: Tuyệt đối không được hái, sấy lá còn xanh. Sau khi thu hoạch xong toàn bộ số lá trên cây, phải nhổ toàn bộ thân, rễ và thu dọn tàn dư trên đồng ruộng, cày lật đất để phơi ải.

2. Chuẩn bị mẻ thuốc để sấy

Tốt nhất mỗi mẻ thuốc sấy phải cùng một chủng loại, cùng một vị bộ, cùng một độ chín, cùng thời gian hái (trong khoảng 12 giờ) và cùng một cánh đồng.

Có 2 cách thông dụng để buộc, ghim lá thuốc:

Cách 1 (Buộc sào): dùng dây để buộc thuốc vào sào dài khoảng từ 1,5 - 2,2 m. Buộc lá thuốc vào sào theo nguyên tắc mặt đối mặt để cho lá thuốc dễ thoát ẩm, lá to mỗi nút buộc 2 lá, lá vừa 3 lá, lá nhỏ 4 - 5 lá. Mỗi sào sấy có trọng lượng 5 - 6 kg thuốc tươi.

Cách 2 (Ghim lá): dùng ghim tre dài khoảng 40 - 50 cm, sống ghim dày chừng 2 - 3 mm, bụng ghim vuốt mỏng như lưỡi dao, một đầu ghim vót nhọn và vót to dần đến cuối ghim dày độ 4 mm. Ghim lá này cách lá kia khoảng 0,5 - 1 cm cũng giống với trường hợp buộc dây.

Điều cần chú ý là mỗi khâu, ghim hay mỗi sào thì phải chọn các lá thuốc có cùng vị bộ, cùng độ chín.

3. Cách xếp thuốc vào lò

Khi gác thuốc vào lò phải gác theo nguyên tắc: trên dày, dưới thưa, trên xanh, dưới vàng. Các sào ở tầng trên cách nhau khoảng 12-15 cm; các sào ở tầng giữa cách nhau khoảng 15-18 cm; các sào ở tầng dưới cùng cách nhau khoảng 20-25 cm. Tuy nhiên còn tùy thuộc vào kích thước của lá, đặc tính của lá (dày, mỏng, nhiều nước hay ít nước) mà xếp dày lên hay thưa ra, nhưng nói chung theo nguyên tắc: các lá ở sào nọ vừa hơi chạm vào lá của sào kia, không nên xếp chồng chéo lên nhau làm cho lò bí hơi, khó thoát nước. Các sào phải xếp lá sát tường không để khoảng trống, tránh khí nóng thoát lên trên không tiếp xúc với lá thuốc. Các sào ở phía trên ống đại hoạ nên cách xa ống khoảng 40 cm để không khí nóng chuyển động được dễ dàng; nên xếp lá nhỏ ở giữa, lá to, cuộn to xếp xung quanh tường, xếp như vậy sẽ kiểm tra dễ hơn và nếu các sào này khô thì các sào khác ở giữa lò cũng khô.

Khi gác thuốc vào lò xong, cần phải chú ý nhốt hết các lá thuốc rơi xuống nền lò, treo lưới chống hoả hoạn và đóng thật kín các cửa lại, nhất là cửa ra vào.

4. Kỹ thuật sấy thuốc

Quy trình sấy thuốc lá gồm những giai đoạn sau:

4.1. Giai đoạn ủ vàng

- Thời gian từ 24 - 36 giờ.
- Độ ẩm trong lò 80 - 85%.
- Bắt đầu sấy nâng dần nhiệt độ từ 1 - 2⁰C/giờ cho đến 38⁰C.
- Giữ 38⁰C cho đến khi lá chuyển vàng. Mở dần các cửa để thoát ẩm.
- Thời gian ủ vàng ngắn hay dài tùy thuộc vào độ dày, mỏng, vị trí lá trên cây thuốc và sự chuyển biến màu sắc trên lá.

4.2. Giai đoạn cố định màu sắc

- Thời gian từ 30 - 48 giờ.
- Khi lá thuốc đã vàng khoảng 1/2 - 2/3 (ở tầng sấy thuốc lá trên cùng), tăng dần nhiệt độ (1⁰C/giờ, thời gian này để các lá thuốc tầng trên tiếp tục chuyển vàng) cho đến khi đạt 54⁰C - 55⁰C thì dừng lại để cố định màu vàng của thuốc lá.
- Trong giai đoạn này cần chú ý đến việc điều chỉnh cửa thoát, cửa hút hợp lý, bảo đảm thoát ẩm kịp thời.

4.3. Giai đoạn sấy khô

- Thời gian từ 25 - 40 giờ.
- Tăng nhiệt độ từ từ (1⁰C/giờ) lên đến 65⁰C - 67⁰C, độ ẩm của không khí trong lò sấy lúc này rất thấp, nên phải khép dần các cửa hút nhất là các cửa thoát hơi lại cho đỡ tổn nhiệt. Khi thấy cuộn khô được khoảng 2/3 thì lại tăng dần nhiệt độ lên đến 70⁰C (không được cao quá 70⁰C). Để

giữ được nhiệt độ trong lò lúc này phải đóng tất cả các cửa thông gió lại. Giữ ở nhiệt độ này cho đến khi kiểm tra cuộng lá của các sào thuốc ở tầng trên cùng và ở bốn góc lò bề gãy dòn là được.

- Sau đó dập tắt lửa, mở toàn bộ cửa hút, cửa thoát, cửa ra vào để lá thuốc dịu lại (thời gian khoảng 10-12 giờ), tiếp đến chuyển ra lò để phân loại.

4.4. Những điều cần chú ý trong khi sấy thuốc

Mức độ mở cửa thoát ẩm không cố định, phải tùy theo tình hình của lá thuốc mà xử lý kịp thời. khi thấy lá thuốc đổ mồ hôi hay cửa kính bị mờ tức là độ ẩm trong lò quá cao thì phải mở rộng thêm các cửa thoát.

Khi cuộng thuốc bắt đầu khô, cần kiểm tra thường xuyên tình hình thuốc trong lò nhất là xung quanh tường và các góc lò để tiến hành dòn lửa tạo điều kiện cho thuốc ở các nơi trong lò sấy được khô đều. Khi kiểm tra, nếu thấy góc nào khô trước thì đóng cửa thoát và mở cửa hút của góc ấy. Ngược lại góc nào cuộng còn tươi thì phải mở rộng các cửa trên và đóng các cửa dưới lại cho thuốc chóng khô hơn. Cách làm này sẽ tiết kiệm được than củi và thời gian sấy khô thuốc lá.

Trong quá trình sấy, khi thấy bầu lò hay ống bị nứt, hở chỗ nào thì lấy đất sét nhão hoặc đất bùn trát lại chỗ đó, chú ý nhặt các lá thuốc rơi xuống gần ống để tránh hoả hoạn.

Tuyệt đối không được sấy lại các lá thuốc bị sống cuộng đặt trực tiếp trên bầu lò hoặc ống dẫn nhiệt vì dễ gây hoả hoạn.

Trường hợp gặp trời lạnh hay gió mạnh, khi nhiệt độ trong lò sấy không tăng lên được hoặc bị tụt xuống thì phải đóng bớt các cửa hút lại.

Phải luôn luôn theo dõi nhiệt độ trong lò, không nên để cho nhiệt độ tăng lên quá nhanh hay tụt xuống một cách đột ngột.

Trước khi mở hay mở rộng thêm các cửa thoát, hút, cần cho thêm than hoặc củi vào bầu đốt để nhiệt độ cao hơn bình thường khoảng 1°C - 2°C , khi mở cửa nhiệt độ tụt xuống là vừa.

Khi tiếp than vào lò phải tiếp từ từ, không để lò bị hạn chế cháy làm ảnh hưởng đến nhiệt trong lò.

Trên đây chỉ là quy trình sấy chung, không phải là cố định để áp dụng cho tất cả các loại thuốc. Trong những trường hợp cụ thể, phụ thuộc vào tình hình của nguyên liệu mà có thể thay đổi chế độ sấy cho thích hợp.

Ví dụ: đối với các loại thuốc lá to, hái thuốc gặp trời mưa, lá chứa nhiều nước, khi ủ theo chế độ trên sẽ rất khó thoát ẩm. Vì vậy, ngay từ đầu nên nâng nhiệt độ lên $40 - 42^{\circ}\text{C}$ trong khoảng từ 5 - 6 giờ và hé mở các cửa thoát ẩm. Nhờ vậy, một lượng lớn nước chứa trong lá thuốc có thể bay hơi rất mạnh. Nếu sau thời gian đó (5 - 6 giờ), lá thuốc vẫn giữ nguyên màu xanh thì phải hạ ngay nhiệt độ xuống $36 - 38^{\circ}\text{C}$ và đóng tất cả các cửa hút, cửa thoát lại để tiếp tục ủ theo phương pháp đã trình bày ở trên. Ngược lại, nếu trong thời gian đó thấy lá chuyển màu vàng rõ thì không hạ nhiệt độ xuống nữa mà tiếp tục chuyển dần sang giai đoạn sấy khô. Cần chú ý là khi tăng nhiệt độ lên thì phải mở cửa thoát ẩm để cho độ ẩm của không khí trong lò sấy giảm xuống. Nếu độ ẩm của không khí trong lò sấy quá cao, lá thuốc bị đốt nóng quá mức sẽ làm cho chất lượng thuốc giảm hay thậm chí không còn sử dụng được nữa. Đối với các lá thuốc trên ruộng bị hạn nhiều hoặc với các lá ngọn chứa ít nước thì chuyển vàng chậm. Do đó, cần kéo dài thêm thời gian ủ vàng, tăng nhiệt độ từ từ và chậm | Tóm lại sấy thuốc lá cần linh hoạt và phải căn cứ vào tình hình cụ thể để xử lý cho thích hợp.

TIÊU CHUẨN PHÂN CẤP THUỐC LÁ VÀNG SẤY (TC O2 -99)

Do Tổng công ty thuốc lá Việt Nam ban hành ngày ... tháng năm ..

Vị trí lá	Cấp loại	Màu sắc	Chiều dài lá (cm)	Màu tạp (%)	Độ tổn thương (%)		Ghi chú
					Cơ giới	Sâu bệnh	
Lá gốc (P) 2 + 3 lá	P3	Vàng phớt xanh đến vàng thẫm	≥ 30	≤ 15	≤ 15	≤ 15	Lá xốp, mỏng, đầu dẻo kém
	P4	Nâu nhạt đến nâu	≥ 25	≤ 20	≤ 20	≤ 20	Lá xốp, mỏng, đầu dẻo kém
Lá nách dưới (X) 3 + 4 lá	X1	Vàng cam, vàng chanh	≥ 40	≤ 5	≤ 5	≤ 5	Lá mịn, đầu dẻo khá
	X2	Vàng cam, vàng chanh	≥ 35	≤ 10	≤ 10	≤ 10	Lá mịn, đầu dẻo khá
	X3	Vàng phớt xanh đến vàng thẫm	≥ 35	≤ 15	≤ 15	≤ 15	Lá mịn, đầu dẻo trung bình
	X4	Nâu nhạt đến nâu	≥ 30	≤ 20	≤ 20	≤ 20	Lá xốp, đầu dẻo kém
Lá giữa (C) 4 + 6 lá	C1	Vàng cam, vàng chanh	≥ 40	≤ 5	≤ 5	≤ 5	Lá mịn, đầu dẻo cao
	C2	Vàng cam, vàng chanh	≥ 35	≤ 10	≤ 10	≤ 10	Lá mịn, đầu dẻo cao
	C3	Vàng phớt xanh đến vàng thẫm	≥ 35	≤ 15	≤ 15	≤ 15	Lá mịn, đầu dẻo trung bình
	C4	Nâu đến nâu nhạt	≥ 30	≤ 20	≤ 20	≤ 20	Lá có độ đầu dẻo kém
Lá nách trên (B) 3 + 4 lá	B1	Vàng cam, vàng chanh	≥ 40	≤ 5	≤ 5	≤ 5	Lá mịn, đầu dẻo khá
	B2	Vàng cam, vàng chanh	≥ 35	≤ 10	≤ 10	≤ 10	Lá mịn, đầu dẻo khá
	B3	Vàng phớt xanh đến vàng thẫm	≥ 35	≤ 15	≤ 15	≤ 15	Lá thô, đầu dẻo trung bình
	B4	Nâu nhạt đến nâu	≥ 30	≤ 20	≤ 20	≤ 20	Lá có độ đầu dẻo kém
Lá ngọn (T) 2 + 3 lá	T2	Vàng cam, vàng cam đỏ	≥ 35	≤ 10	≤ 10	≤ 10	Lá dày, đầu dẻo khá
	T3	Vàng phớt xanh đến vàng thẫm	≥ 30	≤ 15	≤ 15	≤ 15	Lá thô ráp, đầu dẻo trung bình
	T4	Nâu nhạt đến nâu	≥ 25	≤ 20	≤ 20	≤ 20	Lá thô ráp, đầu dẻo trung bình

Ghi chú: - Ngoài những cấp trên còn có cấp tận dụng (M) bao gồm những lá không thuộc những loại trên và còn giá trị sử dụng (trừ những lá xanh, đen, vụn, nát, mốc...).

- Độ ẩm thanh toán: $W = 13,5 \%$.
- Tỷ lệ lẫn cấp không quá 10% cấp dưới liền kề. Nếu trên 10% thì phải phân cấp lại, nếu không phân cấp lại sẽ hạ một cấp liền kề trong nhóm.

5. Phân cấp thuốc lá

Lá thuốc sau khi ra lò cần được phân cấp theo tiêu chuẩn TC 02-99 của Tổng công ty thuốc lá Việt Nam thành 17 cấp theo vị bộ:

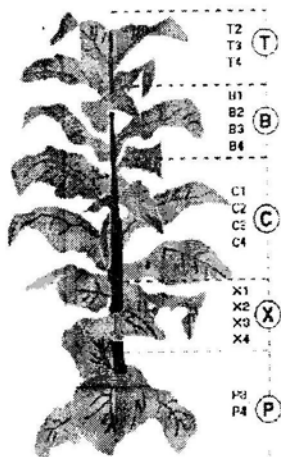
- Lá gốc (ký hiệu P) gồm các cấp: P₃, P₄.

- Lá nách dưới (ký hiệu X) gồm các cấp: X₁, X₂, X₃, X₄.

- Lá trung châu (ký hiệu C) gồm các cấp: C₁, C₂, C₃, C₄.

- Lá nách trên (ký hiệu B) gồm các cấp: B₁, B₂, B₃, B₄.

- Lá ngọn (ký hiệu T) gồm các cấp: T₂, T₃, T₄.



6. Lò sấy quy mô hộ gia đình (2 x 3m)

Lò sấy bao gồm các bộ phận chính sau:

6.1. Vỏ lò

6.1.1. Tường lò sấy:

Tường lò sấy hiện có thường làm bằng gạch, tường trính, tường cay... tùy thuộc vào khả năng kinh tế, vật liệu và kinh nghiệm sẵn có của địa phương.

6.1.2. Trần lò sấy:

Trần làm bằng vôi rơm cốt tre dày khoảng 4-5 cm. Vôi trộn rơm vừa có tác dụng cách nhiệt, vừa chống được ẩm một phần, không nên làm trần bằng đất trộn rơm dễ bị sụt trần vì nặng. Bên trên trần là mái rạ, mái gianh... (tùy điều kiện nguyên vật liệu).

6.1.3. Nền lò sấy:

Nền lò sấy cần được cách nhiệt và cách ẩm, nền cách nhiệt của lò sấy nên làm nhiều lớp.

6.2. Bầu đốt

Xây bằng gạch đỏ dùng để đốt củi, than nếm, cung cấp khí có nhiệt độ cao đi vào ống sấy. Bầu lò phải có bề mặt ghi đốt và chiều cao thích hợp với từng loại chất đốt để đảm bảo nhiên liệu đốt được cháy hoàn toàn và nhiệt độ cháy cao. Kích thước bề mặt ghi đốt rất quan trọng vì nó ảnh hưởng đến trực tiếp đến khả năng cháy của chất đốt và nhiệt độ của lò đốt, của khói lò.

Đối với các lò sấy hộ gia đình chiều cao bầu lò khoảng 0,4 - 0,5 m (xem bản vẽ kèm theo).

6.3. Hệ thống thông gió, thoát ẩm

Trong quá trình sấy thuốc lá, phải đảm bảo cung cấp nhiệt lượng và giảm độ ẩm trong buồng sấy, nghĩa là phải thường xuyên cung cấp không khí mới chứa ít hơi nước vào buồng sấy và thải không khí ẩm chứa nhiều hơi nước ra. Muốn vậy, phải làm các cửa lấy không khí mới (cửa hút) và cửa thải không khí ẩm (cửa thoát). Các cửa hút bố trí quanh chân tường buồng sấy. Muốn dẫn không khí mới vào sâu trong buồng sấy và để không khí mới được nung nóng, cần làm hệ thống rãnh ngấm tận dụng nhiệt ở dưới nền. Cửa vào của hệ thống rãnh ngấm đặt ở phía đầu lò đốt để hứng luồng gió ngoài trời đẩy không khí mới lùa sâu vào lò sấy.

6.4. Ống truyền nhiệt

Ống truyền nhiệt đặt trong lò sấy dùng để dẫn khói lò từ trong bầu đốt ra ống khói.

- Cỡ ống: Với lò sấy thuốc lá 2 x 3 m chọn cỡ ống truyền nhiệt có đường kính trong là 0,18 - 0,20 m.

- Bố trí ống trong buồng sấy: Việc bố trí ống có ảnh hưởng nhiều đến sự phân bố đồng đều nhiệt độ ở các nơi trong lò sấy, sức cản của khói lò đi trong ống truyền nhiệt.

Tuỳ theo kích thước của lò sấy, có thể bố trí 3 hoặc 5 đường ống truyền nhiệt.

- Hiện nay, Viện KTKT thuốc lá đã nghiên cứu, sử dụng ống truyền nhiệt làm bằng bê tông thay thế hệ thống ống truyền nhiệt kiểu cũ (xây gạch - ốp ngói).

Ống truyền nhiệt được đúc bằng khuôn. Khuôn ống hình trụ, 2 vỏ tách rời nhau và được làm bằng thép dày 2 ly. Vỏ ngoài của khuôn được làm 3 mảnh, có vít gắn. Đường kính 250 mm. Vỏ trong của khuôn được làm 3 mảnh, các mảnh được ghép bằng các rãnh ghép để có thể rút lên xuống một cách dễ dàng. Đường kính 200 mm (xem bản vẽ kèm theo).

- Ống truyền nhiệt bê tông có kích thước:

Dài : 1000 mm

Đường kính ngoài : $\phi_{\text{Ngoài}}$ 250 mm

Đường kính trong : ϕ_{Trong} 200 mm

- Vật tư để làm ống bao gồm: Xi măng, cát vàng (cát vàng đã được sàng, có đường kính <3 mm), ngoài ra còn sử dụng thêm dầu madút để chống dính khuôn.

- Sau khi cho vật liệu vào khuôn thì thời gian tháo ống khỏi khuôn phụ thuộc vào nhiệt độ, độ ẩm:

Ví dụ: + Nhiệt độ $25 \div 30^{\circ}\text{C}$ Thời gian từ $8 \div 10$ giờ

+ Nhiệt độ $15 \div 20^{\circ}\text{C}$ Thời gian từ $15 \div 17$ giờ.

6.5. Ống khói

Ống khói của lò sấy thủ công giữ một vai trò rất quan trọng trong quá trình sấy. Nó làm nhiệm vụ xả khói lên cao để đảm bảo điều kiện vệ sinh, phòng hoả, tạo được sức hút cần thiết để hút không khí qua ghi lò làm chất đốt cháy hoàn toàn, vận chuyển khói đi trong ống sấy với một tốc độ xác định có lợi cho quá trình trao đổi nhiệt.

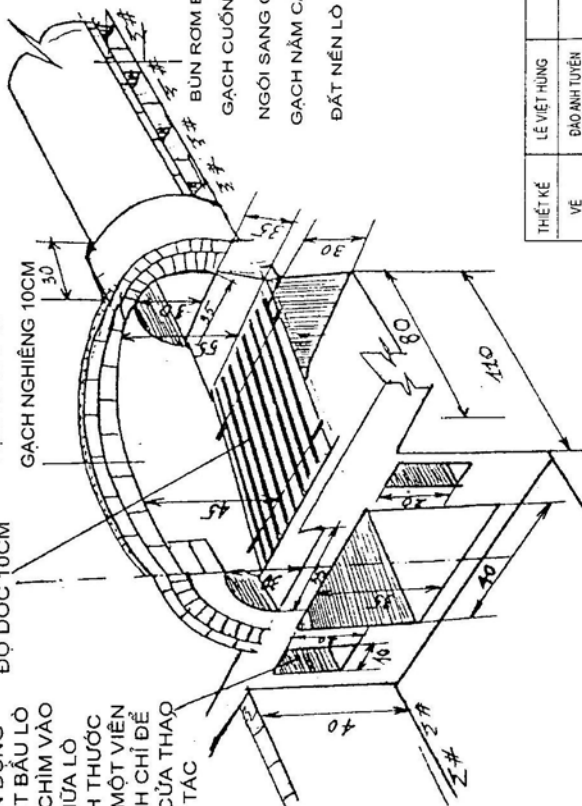
GHÌ LÒ 8 THANH
SẮT $\phi 14$ - 16 ĐẶT
ĐỐC VÀO TRONG
ĐỘ ĐỐC 10CM

BÚN + CÁT + RƠM 2CM
GẠCH NẪM 5CM

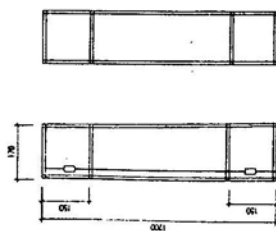
GẠCH NGHIÊNG 10CM

HỒ THÔNG GIÓ
TẬN DỤNG
NHIỆT BẦU LÒ
DẦU CHÌM VÀO
GIỮA LÒ
KÍCH THUỐC
VỪA MỘT VIÊN
GẠCH CHỈ ĐỂ
LÀM CỬA THẠO
TÁC

BÚN RƠM BĂM + CÁT 2CM
GẠCH CUỐN NGHIÊNG 10CM
NGÓI SANG CẦU GẠCH
GẠCH NẪM CÁCH NHIỆT 5 CM
ĐẤT NÉN LÒ



THIẾT KẾ	LÊ VIỆT HÙNG	LÒ SẤY THUỐC LÁ	
VẼ	ĐÀO ANH TUYẾN	2M X 3M	
VIỆN TRƯỞNG	TRẦN ĐĂNG KIẾN		



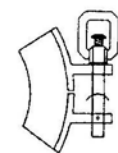
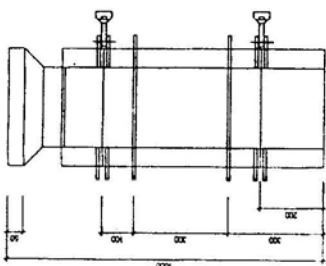
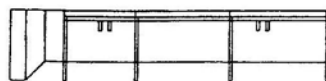
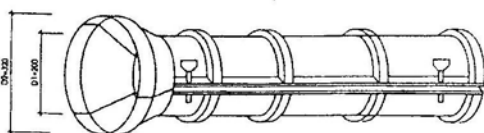
CẤU TẠO MẢNH LỖI 1,2



CẤU TẠO MẢNH LỖI 3



- LỖI THỤ, GHEP BỞI 3 MẢNH
 + MẢNH 1 - 2 ĐƯỢC NHAU GHEP VỚI NHAU BẰNG BÀN LÉ
 + MẢNH 3 GHEP BÀN LÉ ĐƯỢC VẶT NGHE NGANG
 + CÁN NỐ ĐƯỢC TẠO NHƯ BÀN VỆ
 + MẢNH 3 GHEP VÀO MẢNH TRƯỢT



VÍT ĐỊNH VỊ

THIẾT KẾ	ĐẠO ANH TUYẾN	KHUÔN ĐÚC ỐNG DẪN NHIỆT BẰNG TÔNG
TRƯỜNG PHÒNG	LÊ VIỆT HÙNG	Nguyễn Văn Hùng
VIỆN TRƯỞNG	TRẦN ĐĂNG KIẾN	Từ Văn Hùng

Chịu trách nhiệm xuất bản

LÊ VĂN THỊNH

Biên tập và sửa bản in: ĐỖ TU

Trình bày, bìa: TRẦN HỮU HỒNG

NHÀ XUẤT BẢN NÔNG NGHIỆP

D14 Phương Mai, Đống Đa, Hà Nội

ĐT: 8523887 - 8524501 - 8521940

FAX : (04) 5760748

CHI NHÁNH NXB NÔNG NGHIỆP

58 Nguyễn Bình Khiêm, Q.I, TP. Hồ Chí Minh

ĐT: 8297157 - 8294521 FAX: (08) 9101036

In 2850 bản, khổ 13 x 19cm tại Xưởng in NXB Nông nghiệp
Giấy phép số 23/192 do CXB cấp ngày 26/2/2002. In xong
và nộp lưu chiểu tháng 6/2002.