

BÀI 1

ĐẠI CƯƠNG VỀ DƯỢC LIỆU

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Trình bày được định nghĩa môn học.
2. Kể được sơ lược lịch sử phát triển của dược liệu học trên thế giới và ở nước ta.
3. Trình bày được tầm quan trọng của môn dược liệu học.
4. Nêu được ưu điểm và xu hướng sử dụng thuốc có nguồn gốc từ dược liệu.
5. Nêu được vị trí vai trò của dược liệu trong ngành Y tế và trong nền kinh tế nước ta.

NỘI DUNG

1. ĐỊNH NGHĨA

Dược liệu học là môn khoa học nghiên cứu về các nguyên liệu làm thuốc có nguồn gốc tự nhiên từ thực vật và động vật, hay khoáng vật. Trong đó chủ yếu là các cây thuốc, vị thuốc.

2. TẦM QUAN TRỌNG CỦA DƯỢC LIỆU TRONG NGÀNH DƯỢC

Thuốc sử dụng trong phòng và chữa bệnh có hai nguồn gốc: Thuốc có nguồn gốc tự nhiên (Dược liệu) và thuốc tổng hợp (Hoá dược). Xu hướng chung của thế giới hiện nay là trở về sử dụng các sản phẩm có nguồn gốc tự nhiên, vì nhận thấy rằng các thuốc có nguồn gốc tự nhiên an toàn hơn các thuốc tổng hợp. Hơn nữa có một vài loại ung thư, một số bệnh mãn tính có thể chữa khỏi bằng thuốc Y học cổ truyền, nhưng tới nay vẫn chưa có thuốc tổng hợp đặc trị. Theo thống kê của Tổ chức Y Tế thế giới có tới 20.000 loài dược thảo đã được sử dụng. 80% dân số thế giới dựa vào nguồn thuốc có nguồn gốc dược liệu. Trên 25% thuốc sử dụng trên lâm sàng có nguồn gốc thực vật. Doanh thu từ nguồn thuốc dẫn xuất từ thực vật ở các nước phát triển đang ngày càng tăng. Thị trường thuốc có nguồn gốc thực vật trên thế giới hiện nay vào khoảng 30 tỉ USD. Nhiều biệt dược Đông dược của châu Á được tiêu thụ mạnh ở châu Âu.

Nước ta có hệ động, thực vật rất phong phú và đa dạng từ núi cao cho tới đồng bằng và bờ biển, cả nước ước tính có khoảng 12.000 loài trong đó có khoảng 4.000 loài cây đang được sử dụng làm thuốc. Nhiều dược liệu là những mặt hàng xuất khẩu có giá trị như: Quế, Hồi, Sa nhân, Hoa hòe, Dừa cạn,...

Nhà nước ta đã xếp cây thuốc vào những loại cây được ưu tiên bảo tồn và phát triển. Đồng thời có chiến lược phát triển YHCT từ 2005 – 2010. Hiện nay, nhiều dược liệu đã được nghiên cứu và xây dựng tiêu chuẩn thành các chuyên luận trong tài liệu Dược điển Việt Nam. Và đã có hơn 81 chế phẩm y học cổ truyền và 60 cây thuốc dược liệu được đưa vào Danh mục thuốc thiết yếu Việt Nam lần thứ 4 (năm 2000). Như vậy tất cả những điều nêu trên đã chứng minh dược liệu có một vai trò đặc biệt quan trọng trong ngành Dược nói riêng (ngành Y tế nói chung) và trong nền kinh tế nước ta.

3. LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN CỦA DƯỢC LIỆU HỌC.

Lịch sử môn dược liệu học gắn liền với lịch sử phát triển loài người. Từ thời tiền sử, trong quá trình sinh sống, bên cạnh việc tìm kiếm thức ăn, con người cũng tìm hiểu, ghi nhận những tác dụng, công dụng chữa bệnh của cây cỏ và những cây độc như: cây cỏ làm dịu đau, làm lành những vết thương, chữa được các bệnh chứng thông thường và những tác dụng bất lợi, ... theo thời gian các kinh nghiệm dần dần được kiểm chứng, sàng lọc, bổ sung, tích lũy và đúc kết thành hệ thống lý luận lưu truyền cho các đời sau.

3.1. Sự phát triển của dược liệu học phương Tây

Vào khoảng 5000 năm trước công nguyên (TCN) người Ai cập cổ đại (Babilonians) đã biết sử dụng nhiều cây thuốc vị thuốc. Những thầy thuốc Hy Lạp cổ nổi tiếng đã được lịch sử tôn vinh như:

- Hippocrate (460-377 TCN) tổ sư của ngành y dược học thế giới. Ông đã phổ biến kinh nghiệm sử dụng hơn 200 cây thuốc vị thuốc và nhiều công trình về giải phẫu, sinh lý có giá trị.

- Aristoteles (384 -322 TCN) và Theophrast (370-287 TCN) là những nhà khoa học tự nhiên nổi tiếng. Những công trình của 2 ông đã đặt nền móng cho những nhà khoa học tự nhiên về sau nghiên cứu về động và thực vật.

- Dioscorides (40 – 90 TCN), Ông đã viết tập sách "Dược liệu học" (De Materia medica) mô tả trên 600 loài cây có tác dụng chữa bệnh, trong đó có nhiều cây vẫn đang còn được sử dụng trong Y học hiện đại ngày nay.

- Galen (129-199 SCN), Ông đã mô tả các phương pháp bào chế thuốc có nguồn gốc động vật và thực vật. Galen cho rằng chữa bệnh, không chỉ biết thuốc mà còn phải quan tâm tới bệnh cảnh, tuổi, tình trạng sức khoẻ của người bệnh và thời điểm dùng thuốc. Ngày nay ngành Dược tôn Ông là bậc tiền bối của ngành.

Trong rất nhiều thế kỷ, việc sử dụng cây thuốc ở phương Tây chủ yếu là dựa trên kinh nghiệm của Dioscorides, Galen v.v... đã được ghi chép và lưu truyền lại.

Đến thế kỷ thứ 15 (Thời phục hưng), Paracelsus (1490 - 1541) nhận thấy rằng tác dụng chữa bệnh của cây thuốc chỉ do một *phần tinh túy* nào đó của nó mà thôi, quan niệm ấy đã là cơ sở cho việc nghiên cứu các hoạt chất của cây thuốc sau này.

- Dale viết cuốn "Pharmacologia" vào năm 1700, đánh dấu thời điểm ngành Dược tách ra khỏi ngành Y.

- Linnaeus (1707-1778) đưa ra hệ thống phân loại và danh pháp động và thực vật.

- Cuối thế kỷ 18 Scheele - chiết xuất được các acid hữu cơ và những chất khác từ cây cỏ. Mở đầu cho việc nghiên cứu thành phần hóa học của cây thuốc và Friederich Sertuřner là người đầu tiên chiết xuất được Morphin từ nhựa thuốc phiện.

- Năm 1842 lần đầu tiên tổng hợp được Diethyl ether là một chất gây mê, từ đó ngành Hóa dược tách dần ra khỏi ngành Dược liệu.

- Năm 1857 Schleiden phân biệt được các loại rễ *Sarsaparilla* khác nhau bằng cách quan sát và so sánh sự khác nhau về cấu tạo các tế bào nội bì của chúng dưới kính hiển vi mở đường cho việc kiểm nghiệm dược liệu bằng kỹ thuật kính hiển vi.

Những tiến bộ của khoa học ở nửa cuối của thế kỷ 20, đã làm cho dược liệu học phát triển mạnh mẽ đặc biệt là những khám phá về thành phần hoá học và những tác dụng của các cây thuốc, vị thuốc.

3.2. Sự phát triển của dược liệu học phương Đông

Y học Trung hoa có lịch sử phát triển lâu đời, dựa trên cơ sở lý luận của triết học và tôn giáo, tồn tại và phát triển bền vững đến tận ngày nay. Trong quá trình phát triển Y học Trung hoa còn chịu ảnh hưởng của sự giao thoa văn hoá và y học với các nước láng giềng như: Triều tiên, Nhật bản, Việt nam, Tây tạng,... và các nước lớn khác như: Ấn độ, Ai cập, Ả rập và Y học phương Tây. Người Trung Hoa đã tiếp thu những kinh nghiệm chữa bệnh, sử dụng dược liệu của các nước láng giềng. Những kinh nghiệm và những dược liệu đó ngày nay đã trở thành một bộ phận của Y học Trung hoa.

- Thời Hoàng Đế (2637 TCN), "Nội Kinh" là cuốn sách đã tập hợp các phương pháp chữa bệnh theo y lý Đông phương.

- Lý Thời Trân (1518-1593) biên soạn " Bản thảo cương mục" vào năm 1596 phổ biến 12.000

bài thuốc và phương thuốc trong đó có 1892 vị thuốc (1094 dược liệu, 444 động vật và 354 khoáng vật), đây là cuốn sách có giá trị khoa học và thực sự bổ ích.

Y học Ấn độ cũng sớm phát triển, khoảng 4000 - 100 năm TCN trong kinh Vệ đà (Ayurveda) các kiến thức về y học và sử dụng cây thuốc đã được đề cập đến. Ấn độ đã sử dụng nhiều dược liệu như: Ba gạc, Tỏi, Tiêu, Gừng, Thầu dầu, Me, Đậu khấu, Phụ tử, Ngưu hoàng, Rắn lục,...

3.3. Sự phát triển của dược liệu học cổ truyền Việt nam

Nền Y Dược học Nước ta cũng có lịch sử phát triển lâu đời.

- Vào khoảng 4000 năm TCN Thần Nông đã dạy cho dân sử dụng các loại ngũ cốc, rau quả làm thực phẩm và biết phân biệt và ghi nhận một số cây cỏ có tác dụng chữa bệnh.

- Vào thời Hồng Bàng (2879 - 257 TCN) tổ tiên ta đã biết nhuộm răng, nhai trầu để bảo vệ răng và làm cho da dẻ hồng hào, uống chè vối giúp tiêu hoá dễ dàng, dùng gừng, hành, tỏi để làm gia vị và để phòng và chữa bệnh. Cuối thế kỷ thứ III TCN, ở Nam Việt Giao Chỉ nhiều vị thuốc đã được ghi nhận như: Gừng, Riềng, Quế, Trầm Hương, Hương Bài, Cánh Kiến Trắng, Mật Ong, Sừng Tê Giác, Cau, Sứ Quân Tử, Ý Dĩ, Sắn Dây, Long Nhãn, Vải,...

- Từ 179 TCN đến 938 SCN thời kỳ Bắc thuộc, người Trung Hoa đã lấy nhiều cây thuốc của Việt Nam về trồng như: Ý dĩ, Vải, Nhãn, Sứ quân tử, Nhục đậu khấu và thu các công vật là dược liệu như: Trầm hương, Cánh kiến trắng, sừng tê giác,... trong thời kỳ này y học cổ truyền Việt Nam đã chịu nhiều ảnh hưởng của y học cổ truyền Trung Hoa, nhưng những kiến thức của y học Việt Nam cũng đã xâm nhập vào nền y học Trung Hoa.

Các danh y có những đóng góp to lớn cho nền y dược học cổ truyền nước ta như:

- Minh Không thiền sư đã chữa khỏi bệnh điên cuồng, mình mọc đầy lông, miệng la hét cho vua Lý Thần Tông (1136), bằng cách tắm nước cây bồ hòn.

- Chu Văn An biên soạn cuốn "Y học yếu giải tập chú di biên"(1391), đã tổng kết trên 700 phương thuốc chữa bệnh.

- Tuệ Tĩnh đã chữa khỏi bệnh hậu sản cho hoàng hậu Tống Vương Phi nhà Minh và được phong là "Đại y thiên sư" rồi bị giữ lại và đã quy y ở Trung Quốc không rõ năm nào. Tuệ Tĩnh đã để lại 2 tác phẩm có giá trị là: "Hồng Nghĩa giác tự y thư." và "Nam Dược thần hiệu". Tư tưởng chỉ đạo của Tuệ Tĩnh về đường hướng Y học cổ truyền nước ta là "Nam dược trị Nam nhân". Ông là người mở đường xây dựng nền Y Dược học cổ truyền Việt Nam.

- Hải Thượng Lãn Ông (1720-1791), tên thật là Lê Hữu Trác quê ở Hưng Yên, với bộ "Hải thượng y tông tâm lĩnh" 28 tập, 66 quyển. Ông đã để lại một pho kinh nghiệm quý báu, đúc rút qua nhiều thế hệ thầy thuốc cổ truyền nước ta và Trung Hoa lưu truyền cho hậu thế. Ông đã phát huy chủ trương "Nam dược trị nam nhân" của Tuệ Tĩnh, đã sưu tầm được nhiều vị thuốc mới và phổ biến cho nhân dân sử dụng. Hải Thượng Lãn Ông đã được coi là một "Đại y tôn" của Việt nam.

- Thời kỳ Pháp thuộc (1885-1945), người Pháp tổ chức y tế theo phương Tây, hạn chế Đông y. Tuy thế thời kỳ này cũng đã để lại một số tập sách có giá trị như:

- Ch. Crevost và A. Petelot "Danh mục các sản phẩm Đông dương - Các dược phẩm" (Catalogue des produits de l'Indochine - Produits médicaux).

- A. Petelot "Những cây thuốc của Campuchia, Lào và Việt Nam" (Les Plantes médicinales du Cambodge, du Laos et du Vietnam).

- Từ 1945 cho đến nay, sau khi giành được chính quyền Đảng và nhà nước ta rất chú trọng đến việc kết hợp y học cổ truyền với y học hiện đại. Tư tưởng chỉ đạo của Đảng và nhà nước về đường lối kết hợp y học cổ truyền với y học hiện đại thể hiện trong thư gửi cán bộ y tế ngày 27/2/1955 Bác Hồ viết "*Y học phải dựa trên nguyên tắc khoa học, dân tộc, đại chúng.*

Ông cha ta ngày trước có nhiều kinh nghiệm quý báu về cách chữa bệnh bằng thuốc Ta, thuốc Bắc. Để mở rộng phạm vi y học các cô, các chú cũng nên chú trọng nghiên cứu và phối hợp thuốc Đông và thuốc Tây”. Từ đó tới nay nhiều chỉ thị nghị quyết của Đảng và Nhà nước chỉ đạo đường lối kết hợp y học cổ truyền với y học hiện đại, để xây dựng nền y học Việt Nam.

Điều 49 chương III, hiến pháp nước CHXHCNVN có ghi “ Phát triển và hoàn thiện hệ thống bảo vệ sức khỏe nhân dân trên cơ sở kết hợp y học, dược học hiện đại với y học cổ truyền”.

Nhiều tổ chức dược liệu và y dược học cổ truyền được thành lập như: Viện Dược liệu Việt Nam. Viện y học cổ truyền Việt Nam. Học viện Y học cổ truyền Việt Nam. Hội Dược liệu Việt Nam. Hội Đông y Việt Nam.

Nhiều tài liệu về cây thuốc đã được biên soạn như:

- “Dược liệu Việt nam”. Bộ y tế.
- “Dược điển Việt nam”. Bộ Y tế.
- “Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam”. GS.TS. Đỗ Tất Lợi.
- “Cây cỏ Việt Nam” G.S. Phạm Hoàng Hộ.
- “Từ điển cây thuốc”. TS. Võ Văn Chi.
- “Tài nguyên cây thuốc Việt nam”. Viện Dược liệu.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Dược liệu học là môn khoa học nghiên cứu:

- A. Các nguyên liệu làm thuốc có nguồn gốc tự nhiên từ thực vật
- B. Các nguyên liệu làm thuốc có nguồn gốc tự nhiên từ động vật
- C. Các nguyên liệu làm thuốc có nguồn gốc tự nhiên từ khoáng vật
- D. Các nguyên liệu làm thuốc có nguồn gốc tự nhiên từ vi sinh vật.
- E. Bao gồm A, B và C

2. Đã có bao nhiêu chế phẩm y học cổ truyền và cây thuốc dược liệu được đưa vào Danh mục thuốc thiết yếu Việt Nam lần thứ 4 (năm 2000).

- A. Có hơn 81 chế phẩm y học cổ truyền và 60 cây thuốc dược liệu.
- B. Có hơn 60 chế phẩm y học cổ truyền và 81 cây thuốc dược liệu.
- C. Có hơn 100 chế phẩm y học cổ truyền và 200 cây thuốc dược liệu.
- D. Chưa có chế phẩm y học cổ truyền và cây thuốc dược liệu trong danh mục trên.
- E. Không có thống kê cụ thể là bao nhiêu

3. Hải Thượng Lãn ông là tác giả bộ sách:

- A. Hồng Nghĩa Giác Tứ Y Thư
- B. Hải Thượng Y Tôn Tâm Lĩnh
- C. Lịch Triều Hiến Chương Loại Chí
- D. Tất cả các câu trên đều sai.
- E. Tất cả các câu trên đều đúng .

4. Tác giả nào sau đây nêu thuật ngữ “phân tinh túy” của dược liệu.

- A. Dioscorides.
- B. Galen.
- C. Paracelsus.
- D. Hippocrat.
- E. Không có câu nào đúng.

5. Người đầu tiên đặt nền móng cho “Nam dược trị nam nhân” là

- A. Chu Văn An.
- B. Hải thượng lãn ông.
- C. Tuệ Tĩnh.
- D. Lý thời trân.
- E. Đỗ Tất Lợi.

6. Tác giả hoặc cơ quan phát hành và tên bộ sách phù hợp là.

- A. “Dược điển Việt nam” – Bộ Y tế. D. “Từ điển cây thuốc” – TS. Võ Văn Chi.
 B. “Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam” – GS.TS. Đỗ Tất Lợi. E. Tất cả đều đúng.
 C. “Cây cỏ Việt Nam” – G.S. Phạm Hoàng Hộ.
- 7. Tuệ tinh là danh y nổi tiếng của nước ta:**
- A. Sống vào thế kỷ thứ XIV D. Cả A, B đúng
 B. Quê ở Hải dương E. Cả A, B, C đúng
 C. Tác giả bộ sách Nam dược thần hiệu

BÀI 2

KỸ THUẬT THU HÁI, CHẾ BIẾN, PHÔI SẤY VÀ BẢO QUẢN DƯỢC LIỆU

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Trình bày được những nguyên tắc chung của kỹ thuật thu hái, phơi sấy, bảo quản và chế biến sơ bộ dược liệu.
2. Liệt kê được các nguyên nhân ảnh hưởng đến chất lượng dược liệu và các biện pháp khắc phục để bảo quản tốt dược liệu.

NỘI DUNG CHÍNH

1. THU HÁI DƯỢC LIỆU

Việc thu hái dược là một giai đoạn ảnh hưởng lớn đến chất lượng dược liệu. Do đó việc thu hái phải tuân thủ theo 3 nguyên tắc chung.

Nguyên tắc chung của kỹ thuật thu hái:

- ❖ **Thu hái đúng dược liệu** (đúng tên, đúng loài): Tên thường gọi của dược liệu tùy theo vùng miền sẽ khác nhau hoặc dược liệu hoàn toàn khác nhau nhưng tên gọi có thể khác nhau. Ví dụ: vị thuốc khổ sâm là quả của cây Sầu đâu rừng nhưng có thể trùng tên với cây Khổ sâm bắc bộ. hoặc cây Hà thủ ô trắng và Hà thủ ô đỏ là 2 loài hoàn toàn khác nhau.
- ❖ **Thu hái đúng bộ phận dùng:** Vì không phải tất cả các bộ phận dùng của cây là làm thuốc. Trong một số trường hợp sai bộ phận dùng còn gây tác dụng ngược lại. Ví dụ: Quả ổi chín có tác dụng nhuận tràng tốt, trong khi lá ổi lại có tác dụng chữa tiêu chảy.
- ❖ **Thu hái đúng đúng thời điểm:** Tỷ lệ hoạt chất chứa trong dược liệu phụ thuộc vào thời kỳ phát triển của cây thuốc, vì vậy việc thu hái phải đúng thời vụ (đúng mùa), nghĩa là đúng thời điểm mà bộ phận dùng làm thuốc chứa nhiều hoạt chất nhất. Ví dụ: Cây Bạc hà, thu hái lúc cây bắt đầu ra hoa, khi ấy hàm lượng tinh dầu và tỷ lệ menthol trong tinh dầu cao nhất. Nếu thu hái lúc cây chưa ra hoa hàm lượng tinh dầu giảm, lúc hoa tàn hàm lượng tinh dầu và menthol đều giảm mạnh.
- ❖ **Ngoài ra, còn một số nguyên tắc kỹ thuật cần lưu ý:**

Những bộ phận trên mặt đất nên hái vào lúc khô ráo, khi trời đã khô sương. Những bộ phận dưới mặt đất (rễ, thân rễ, rễ củ,...) có thể phải tưới nước trước khi thu hoạch làm cho đất mềm, dễ đào hơn vì sau đó còn phải rửa sạch trước khi chế biến.

Thao tác thu hái phải khéo léo, nhẹ nhàng, không làm giập nát các bộ phận cần thu hái và các cây còn lại trong vườn.

Trong quá trình thu hái cần phải loại bỏ các phần đã hư thối, vàng úa không dùng được, tránh lẫn các tạp chất lạ như: đất cát, cỏ dại,... để đỡ tốn công chế biến về sau.

1.1. Thu hái dược liệu là rễ, rễ củ, thân rễ (Radix, tuber, rhizoma).

Rễ, rễ củ, thân rễ nằm dưới mặt đất thu hái lúc cây đã tàn lụi, sẽ có nhiều hoạt chất hơn. Tùy loại cây mà có thể thu hái vào cuối mùa thu sang đông hay cuối mùa đông. Khi đào phải cẩn thận, không làm đứt, gãy, xây xát và cần phải loại bỏ phần cổ rễ nổi cao trên mặt đất (Nghệ, Gừng, Sinh địa, Đương quy, Tam thất,...)

1.2. Thu hái dược liệu là thân gỗ (Lignum)

Thân gỗ thu hái vào mùa thu hoặc đông, khi cây đã rụng lá, lúc đó thân cây chứa nhiều hoạt chất, gỗ chắc và bảo quản được lâu. Bóc bỏ vỏ hay chẻ nhỏ ngay sau khi thu hái làm cho dược liệu nhanh khô (Tô mộc)

1.3. Thu hái dược liệu toàn cây (Herba)

Thu hái khi cây bắt đầu ra hoa, cắt lấy phần thân và cành mang lá và hoa, bỏ phần thân cành không còn lá và phần gốc rễ (Râu mèo, Ích mẫu, Ngải cứu,...)

1.4. Thu hái dược liệu vỏ cây (Cortex)

Thu hái vỏ cây vào cuối mùa đông hay đầu mùa xuân khi đó nhựa cây hoạt động mạnh vỏ sẽ có nhiều hoạt chất nhất. Bóc vỏ cây ở thân cành, rễ bánh tẻ vì vỏ của thân cành và rễ già có nhiều bần, ít hoạt chất (Quế, Hoàng bá, Tang bạch bì,...).

1.5. Thu hái dược liệu lá cây (Folium)

Lá cây thu hái khi cây sắp hay bắt đầu ra hoa là thời kỳ cây quang tổng hợp mạnh nhất, khi đó lá đã phát triển đầy đủ và chứa nhiều hoạt chất nhất. Đối với cây sống 2 năm thường hái vào năm thứ hai sẽ được nhiều lá và lá có nhiều hoạt chất hơn (Đương địa hoàng).

Lá thu hái được phải đựng vào sọt có mắt thưa, tránh ép mạnh làm lá giập nát, hấp hơi, thâm đen.

1.6. Thu hái dược liệu búp cây (Apex).

Hái búp cây vào mùa xuân khi cây nảy nhiều chồi và lá non của chồi chưa nở bung ra (búp sim, búp ôi,...)

1.7. Thu hái dược liệu hoa (Flos).

Thu hái hoa khi hoa sắp nở hoặc bắt đầu nở, nếu để hoa nở và thụ phấn cánh hoa sẽ dễ rụng làm giảm chất lượng (Kim ngân hoa, Hoè hoa, Cúc hoa,...).

Hái hoa bằng tay, nhẹ nhàng. Khi thu hái thường không hái cuống, trừ khi có qui định cụ thể. Xếp hoa thành lớp thưa, không xếp quá nhiều hoa, không lèn chặt, tránh phơi nắng, tránh xáo trộn mạnh và tránh vận chuyển nhiều.

1.8. Thu hái dược liệu quả (Fructus).

Quả mọng: Quả mọng thu hái khi quả bắt đầu chín hoặc sắp chín lúc đó dịch quả ít nhầy hơn. Hái quả lúc trời mát, tránh hái lúc nắng gắt quả sẽ chóng hỏng, tránh để các quả mọng chèn ép vào nhau làm quả bị thâm, dễ thối. Quả sạch, không cần rửa nước, nếu quả không sạch cần rửa nước thì phải rửa nhanh, sau khi rửa phải thấm khô, để riêng, dùng ngay, không nên để lâu vì vỏ quả đã bị thấm nước, mất độ bóng và dễ bị thối. Đồ đựng quả mọng cần có khung cứng, lót cho êm, để chỗ mát.

Quả khô: Quả khô thu hái trước khi quả khô hẳn (sung ury tử).

1.9. Thu hái dược liệu hạt (Semen).

Hạt thu hái khi quả già hay đang chín, có khi phải lấy hạt sớm hơn để tránh quả nứt làm rơi mất hạt (Thảo quyết minh, Bá tử nhân, Keo đậu,...).

2. PHOI, SẤY DƯỢC LIỆU

Phoi, sấy dược liệu là đưa độ ẩm của dược liệu về mức an toàn (độ thủy phần an toàn) để bảo đảm chất lượng và bảo quản được lâu.

Phơi, sấy dược liệu là một qui trình kỹ thuật quan trọng, không chỉ ảnh hưởng tới hình dạng bên ngoài, mà còn cả tới phẩm chất, thành phần hóa học, tác dụng chữa bệnh của dược liệu.

Phơi, sấy phải tiến hành sớm ngay sau khi thu hái, nếu để lâu dược liệu sẽ bị hấp hơi, dễ thâm đen và giảm phẩm chất.

Có hai phương pháp làm khô chính là phơi và sấy.

2.1. Phơi dược liệu

Phơi là làm khô dược liệu trong điều kiện tự nhiên. Có thể phơi dược liệu dưới ánh nắng mặt trời hay trong bóng râm (phơi âm can). Phơi đơn giản, dễ thực hiện, ít tốn kém,... nhưng phụ thuộc vào thời tiết, dễ nhiễm bụi bặm, ruồi nhặng,... một số hoạt chất có thể bị biến đổi bởi tia tử ngoại nếu phơi dưới ánh sáng mặt trời,...

2.1.1. Phơi nắng trên sân: yêu cầu sân phơi phải sạch sẽ, phơi phải trải mỏng dược liệu trên sân phơi và thường xuyên đảo lớp dược liệu để nhanh khô. Ưu điểm là phần lớn các dược liệu có thể phơi dưới ánh sáng mặt trời, nhất là các dược liệu chứa nhiều nước như: thân, rễ, củ, hạt, vỏ cây,... Để phơi nhanh khô cần phải chia nhỏ dược liệu. Ví dụ: củ, quả nhỏ thì để nguyên, củ, quả to phải bỏ đôi, bỏ tư ra để phơi.

2.1.2. Phơi trên giàn: Khi lượng dược liệu ít, nhỏ và nhẹ nên cần cho vào khay hoặc sàng rồi cho lên giàn. Thường xuyên xới đảo cho nhanh khô và cần chú ý có biện pháp che đậy thích hợp tránh bụi bẩn, côn trùng, ruồi nhặng. (đặc biệt là dược liệu có mùi, vị thơm: Long nhãn, Thục địa,...)

2.1.3. Phơi trong bóng râm: Phơi trong bóng râm để bảo vệ màu sắc, hương thơm. Thường áp dụng đối với các dược liệu chứa tinh dầu (Bạc hà, Quế,...), dược liệu dễ biến màu, mất mùi như các loại hoa (Cúc hoa, Kim ngân hoa,...).

2.2. Sấy dược liệu

Sấy là phương pháp làm khô dược liệu bằng nhiệt lượng nhân tạo. Khác với phơi, sấy dược thực hiện trong các lò sấy, buồng sấy kín bằng không khí nóng nhưng có lỗ thông hơi. Sấy tuy tốn kém nhưng không bị động bởi thời tiết, hợp vệ sinh, giúp dược liệu nhanh khô hơn và các hoạt chất trong dược liệu ít bị ảnh hưởng,...

Dược liệu cần được chia nhỏ đến kích thước thích hợp, trải mỏng trên các khay và phải thường xuyên xới đảo trong khi sấy.

Điều chỉnh nhiệt độ sấy thích hợp đối với từng dược liệu, theo nguyên tắc nhiệt độ được nâng lên dần dần từ thấp lên cao. Để tránh tình trạng bên ngoài dược liệu thì khô nhưng bên trong còn ẩm.

+ Giai đoạn đầu sấy ở 40-50°C.

+ Giai đoạn giữa sấy ở 50-60°C.

+ Giai đoạn cuối sấy ở 60-70°C.

Dược liệu chứa tinh dầu (Bạc hà, Kinh giới,...) nên sấy ở 30 – 40°C, dược liệu mỏng manh (hoa, lá,...) ở 40 – 50°C, dược liệu cứng chắc (thân cành, củ, rễ,...) có thể tới 60–70°C. Sự thông thoáng tốt làm cho hơi nước thoát ra nhanh hơn giúp dược liệu mau khô và chất lượng tốt.

Ngoài ra, có thể sấy thường hoặc sấy dưới áp suất giảm trong các tủ sấy chân không, nhưng phương pháp sấy dưới áp suất giảm chỉ được áp dụng đối với các cao thuốc. Cũng có thể làm khô dược liệu bằng phương pháp sấy đông khô (sấy lạnh), bằng cách làm lạnh nhanh dược liệu ở nhiệt độ rất thấp (– 80°C) để nước chứa trong dược liệu kết tinh thành các tinh thể nhỏ và sau đó các tinh thể nước đá sẽ thăng hoa trong chân không. Phương pháp này giúp các hoạt chất trong dược liệu được bảo vệ gần như nguyên vẹn, không bị biến đổi.

3. CHẾ BIẾN SƠ BỘ DƯỢC LIỆU

3.1. Chọn lựa dược liệu

Chọn lựa nhằm lấy đúng dược liệu, bộ phận dùng sau khi thu hái và nhằm loại bỏ các tạp chất (rơm rác, đất cát, dược liệu khác, các bộ phận khác của cây lẫn vào), dược liệu vụn nát, dược liệu nhiễm mốc mọt,... để đảm bảo dược liệu đạt tiêu chuẩn qui định.

3.2. Làm sạch dược liệu.

Nhằm loại bỏ tạp chất còn dính theo dược liệu mà không thể loại được bằng lựa chọn: Đất, cát, bụi,...

3.2.1. Rửa bằng nước: Các bộ phận như rễ, rễ củ, thân rễ nằm dưới mặt đất sau khi thu hái cần phải rửa sạch, phải rửa nhanh không nên ngâm dược liệu quá lâu.

3.2.2. Sàng, sảy: Sàng sảy kết hợp với chọn lựa để loại bỏ tạp chất lẫn vào dược liệu. Áp dụng với dược liệu hạt, hoa, búp, cành nhỏ chỉ cần lọc lựa, sàng sảy, không cần rửa vì sau khi rửa sẽ phải phơi lâu hơn làm giảm chất lượng và tốn thời gian.

3.2.3. Cạo, gọt: Cạo bỏ vỏ ngoài (Sắn dây), gọt sạch vỏ (Củ mài), bóc bỏ vỏ (Thiên môn).

3.3. Bấm, bào, thái dược liệu

Bấm thành từng khúc hay đoạn ngắn (Ích mẫu, Lạc tiên), bào thái thành phiến (Đương quy) làm cho tiện lợi khi chế biến và sử dụng.

3.4. Ngâm, tẩm dược liệu

Dùng nước thường, nước vo gạo đặc để ngâm nhằm làm giảm độc tính của dược liệu trước khi chế biến (Mã tiền, Hoàng nàn) hoặc ngâm để làm cho mềm để thái mỏng khi chế biến (Xạ can). Tẩm giấm, rượu (Gừng, Sa nhân), nước đồng tiện,... để thay đổi tính vị tác dụng của vị thuốc (Hương phụ, Thục địa, Cam thảo,...)

3.5. Ủ dược liệu

Các dược liệu rắn, cứng cần được ủ trong vài giờ hay vài ngày cho mềm, để dễ bào thái mỏng, cũng có khi ủ cho dược liệu lên men trước khi chế biến (Sinh địa, vỏ quế,...).

3.6. Chưng, đồ dược liệu

Chưng, đồ cho chín (Thiên môn, Nghệ,...) hoặc nhúng vào nước sôi để diệt men (Long nhãn) trước khi phơi sấy khô.

3.7. Đóng gói

Đóng gói để bảo vệ dược liệu khỏi bị hư hỏng trong quá trình bảo quản và vận chuyển. Bao gói dược liệu cần dùng các loại bao bì có kích thước, khối lượng, hình dạng thích hợp. Trên bao bì phải có nhãn để tiện cho việc kiểm tra, theo dõi và sử dụng.

Hiện nay, để tránh tác động xấu của môi trường bên ngoài dược liệu thường được bao gói trong các túi hút chân không.

4. BẢO QUẢN DƯỢC LIỆU.

Trong quá trình tồn trữ để dùng lâu dài, dược liệu phải chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố như: Độ ẩm, nhiệt độ, nấm mốc, côn trùng,...Thực hành bảo quản tốt (GSP) nhằm giữ cho hình thức và phẩm chất của dược liệu không bị giảm sút trong quá trình tồn trữ.

4.1. Độ ẩm không khí

Độ ẩm không khí là nguyên nhân chính làm giảm chất lượng dược liệu, nước ta có độ ẩm trung bình là 85% đó là điều kiện thuận lợi cho nấm mốc, côn trùng phá hoại. Độ ẩm thích hợp cho bảo quản dược liệu là 60-65%. Để khắc phục độ ẩm cao phải xây dựng nhà kho đúng quy cách (kho phải khô ráo, mát, thoáng gió...) có thể chủ động hạ thấp độ ẩm. Kiểm tra kỹ độ ẩm an toàn của dược liệu, trước khi nhập kho và định kỳ trong khi lưu trữ tại kho nếu dược liệu quá ẩm phải xử lý ngay. Nếu dược liệu dễ hút ẩm thì phải đựng trong bao bì kín, có thể dùng các chất hút ẩm (vôi sống, than củi, silicagel,...) để chống ẩm mốc.

Các dược liệu chứa nhiều tinh bột (Bạch chỉ, Hoài sơn, Liên nhục, Bạch truật,...) có độ thủy phần an toàn thấp cần phải xông sinh định kỳ để tránh nấm mốc, mối mọt.

4.2. Nhiệt độ.

Nhiệt độ thích hợp để bảo quản dược liệu là 25°C. Nhiệt độ cao làm bay hơi tinh dầu, làm chất béo dễ bị ôi khét, chất đường bị lên men, nhiệt độ kết hợp với độ ẩm làm cho các hoạt chất trong dược liệu dễ bị thủy phân và tạo điều kiện cho nấm mốc, sâu bọ phát triển nhanh. Để khắc phục nhiệt độ cao cần phải xây dựng kho chứa dược liệu đúng quy cách, chủ động không chế dược nhiệt độ khi trời quá nóng và dễ dàng tiến hành đảo kho theo định kỳ.

4.3. Nấm mốc

Nhiệt độ kết hợp với độ ẩm cao làm nấm mốc phát sinh trên dược liệu. Dược liệu bị nấm mốc sẽ sinh ra acid hữu cơ và các độc tố làm hư hỏng dược liệu. Cần phải thường xuyên kiểm tra, đảo kho, phơi sấy định kỳ, nếu phát hiện có nấm mốc phải tách riêng, xử trí ngay như: chải mốc, lau bằng khăn thấm nước hoặc thấm cồn, rửa, phơi sấy lại, rọi tia gamma,... và có kế hoạch sử dụng sớm, nếu nhiễm nặng thì phải loại bỏ.

4.4. Côn trùng

Tất cả các loài sâu bọ, côn trùng có thể lẫn vào trong quá trình thu hái. Từ đó sinh sôi cắn phá làm giảm phẩm chất và khối lượng dược liệu. Cần phải thường xuyên kiểm tra, nếu phát hiện có sâu bọ, mối mọt phải xử trí ngay (phơi sấy lại, xông cloropicrin, phun thuốc chống mối,...).

4.5. Bao bì đóng gói

Bao bì đóng gói phải đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật của ngành, bao bì phải sạch, khô và chắc chắn. Nếu lượng dược liệu ít thì đóng bao, để nơi cao ráo trên các giá kệ, nếu nhiều phải có kho riêng, dược liệu cần được đóng gói cẩn thận, xếp trên kệ, để xa tường và cách xa trần kho.

4.6. Thời gian bảo quản

Sau một thời gian dài bảo quản dược liệu sẽ giảm chất lượng cho dù bảo quản tốt đến đâu do đó phải có kế hoạch xuất kho và nhập kho hợp lí tránh quá hạn dược liệu gây lãng phí.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Bộ phận dùng của dược liệu là: Rễ, rễ củ và thân rễ thu hái thời điểm thích hợp là

- A. Khi cây đã tàn lụi.
- B. Khi cây sắp ra hoa.
- C. Thu hái vào mùa xuân khi cây nảy chồi.
- D. Tất cả các câu đều đúng.
- E. Tất cả các câu đều sai.

2. Trong sơ bộ chế biến dược liệu, ngâm và tẩm nhằm mục đích

- A. Giảm độc tính của dược liệu.
- B. Thay đổi tính vị và tăng tác dụng của dược liệu.
- C. Để làm dược liệu đẹp và tăng giá trị.
- D. Cả A và B đúng.
- E. Cả B và C đúng.

3. Trong kỹ thuật làm khô dược liệu, đối với dược liệu cánh hoa hoặc dược liệu chứa tinh dầu phương pháp phù hợp

- A. Phơi nắng to.
- B. Phơi âm can.
- C. Sấy ở nhiệt độ cao.
- D. Cả A và B đúng.
- E. Cả B và C đúng.

4. Kỹ thuật làm khô dược liệu ít ảnh hưởng đến hoạt chất bên trong là

- A. Phơi.
- B. Sấy bằng tủ sấy.
- C. Đông khô.
- D. Sấy chân không.
- E. Không có câu nào đúng.

5. Dược liệu được bảo quản tốt trong

A. Độ ẩm 85 % và nhiệt độ trên 35° C.

B. Độ ẩm 60 - 65 % nhiệt độ 25° C.

C. Điều kiện lạnh, độ ẩm cao.

D. Cả A, B và C đều đúng

E. Cả A, B và C đều sai

6. Trong điều kiện chân không, dược liệu được bảo quản tốt là do

A. Tránh được nấm mốc, chất oxy hóa làm hỏng dược liệu.

B. Tránh được côn trùng phá hoại.

C. Tránh ẩm.

D. Cả A, B và C đều đúng

E. Cả A, B và C đều sai

7. Trong phơi, sấy dược liệu

A. Nhiệt độ càng cao càng tốt

B. Nhiệt độ thấp kết hợp với độ ẩm cao

C. Bắt đầu từ nhiệt độ thấp sau đó tăng dần.

D. Giảm nhiệt độ và tăng áp suất

E. Không có câu nào phù hợp .

BÀI 3

THÀNH PHẦN VÀ TÁC DỤNG CỦA MỘT SỐ NHÓM HOẠT CHẤT THƯỜNG CÓ TRONG DƯỢC LIỆU

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Nêu được khái niệm, tính chất chung một số nhóm hoạt chất chính có trong dược liệu.

2. Nêu trạng thái tồn tại trong thiên nhiên, tác dụng và công dụng chữa bệnh của một số nhóm hoạt chất thường gặp trong dược liệu.

3. Chiết xuất và định tính xác định được một số nhóm hoạt chất trong dược liệu.

NỘI DUNG CHÍNH

Một số nhóm hợp chất thiên nhiên (hoạt chất) quyết định tác dụng, công dụng chữa bệnh, thường có trong dược liệu là: Muối vô cơ, acid hữu cơ, carbohydrat, chất béo, tannin, tinh dầu, alkaloid, glycosid tim, anthraglycosid, flavonoid, coumarin, saponin, kháng sinh thực vật,...

1. NHÓM CHẤT VÔ CƠ

1.1. MUỐI VÔ CƠ

Muối của các nguyên tố đa lượng thường tồn tại dưới dạng hòa tan trong dịch tế bào có hàm lượng cao trong cây như: Muối kali, natri, magesi,... Chúng tham gia vào quá trình điều hoà áp suất thẩm thấu trong tế bào thực vật và động vật. Các chất vi lượng là những nguyên tố có hàm lượng từ 10^{-5} – 10^{-3} % hay siêu vi lượng có hàm lượng nhỏ hơn 10^{-6} % có trong cây như: đồng, kẽm, cobalt, selen, sắt, iod, phosphor,...

Tác dụng:

- Muối kali có tác dụng lợi tiểu và làm tăng tác dụng của các glycosid trợ tim.

- Các nguyên tố như selen, kẽm, đồng,... là những chất bổ sung quan trọng để tăng cường khả năng chống oxy hoá của cơ thể.

- Các kim loại nặng như: chì, thủy ngân, cadmi,... cũng tồn tại trong cây với một lượng rất nhỏ. Những kim loại này có thể tích lũy trong cơ thể người và gây ra những tác dụng có hại khi được sử dụng lâu dài.

1.2. ACID VÔ CƠ

Acid silic vô cơ tồn tại nhiều trong thực vật với vai trò tăng cường các mô liên kết làm tăng sức đề kháng cho cây.

Acid phosphoric tồn tại nhiều trong các dược liệu có nguồn gốc động vật với vai trò cung cấp nguyên tố phosphor cho các quá trình chuyển hóa và cấu trúc nên tế bào.

2. NHÓM CÁC CHẤT HỮU CƠ

2.1. Glucid (Carbohydrat)

Glucid (carbohydrate) là một nhóm các hợp chất hữu cơ bao gồm:

- Các đường đơn (monosaccharid) như: Glucose, fructose, galactose,....
- Các đường kép (Oligosaccharid) khi bị thủy phân cho từ 2- 6 phân tử đường đơn như: Saccharose, lactose, maltose,...
- Các dẫn chất và các sản phẩm ngưng tụ của các chất đường (Polysaccharid) như: Tinh bột, cellulose, gôm, chất nhày, pectin,...

Các chất đường và tinh bột là sản phẩm được tạo thành trong quá trình quang hợp xảy ra trong cây xanh.

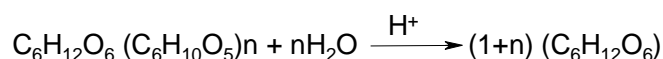
2.2. Phân loại glucid thường gặp trong dược liệu

Nhóm	Thường gặp	Phân bố/ nguồn gốc
Monosaccharid (đường đơn)	glucose, fructose ...	Có trong mật hoa và các loại quả chín.
Oligosaccharid (đường kép)	Saccharose (Đường mía)	Có trong củ cải đường, mía, thốt nốt và các loại trái cây.
	Maltose (Đường mạch nha)	Là sản phẩm thủy phân tinh bột bằng enzym amylase trong mầm ngũ cốc, thu được khi làm mạch nha.
	Lactose (Đường sữa)	Có nhiều trong sữa động vật.
Polysaccharid	Homopolysaccharid: Tinh bột Cellulose.	Là các polysaccharid đơn giản hình thành do sự ngưng tụ của duy nhất một loại monosaccharid.
	Heteropolysaccharid Gôm Chất nhày Pectin Thạch và alginat	Heteropolysaccharid là những polysaccharid phức tạp hình thành do sự ngưng tụ của không ít hơn hai loại monosaccharid.

Tinh bột là glucid dự trữ tồn tại dưới dạng hạt có kích thước và hình dạng khác nhau chứa trong các cơ quan dự trữ của cây như: Quả, hạt, rễ, củ,... Dưới tác động của enzym có sẵn trong cây tinh bột sẽ bị thủy phân thành các đường đơn hoà tan trong dịch tế bào và chuyển đến các cơ quan để sử dụng cho quá trình hô hấp.

Tinh bột không tan trong nước lạnh nhưng trương nở (hồ hóa) khi đun nóng với nước.

Tinh bột dễ bị thủy phân bởi acid hoặc enzym, với acid sự thủy phân xảy ra hoàn toàn cho glucose.



Với enzym sự thủy phân xảy ra không hoàn toàn, cho các sản phẩm khác nhau tùy thuộc vào nguồn gốc của tinh bột và loại enzyme.



Khi bị thủy phân độ nhớt của dung dịch hồ tinh bột giảm dần và các chất đường được phóng thích.

Trong tự nhiên, tinh bột tồn tại dưới dạng hạt nằm trong tế bào thực vật. Tinh bột của các loài thực vật khác nhau phân biệt được nhờ sự khác nhau về hình dạng và kích thước khi quan sát chúng dưới kính hiển vi. Hạt tinh bột có thể có hình đa giác, hình chòm cầu, hình đĩa, hình thấu kính,... cấu tạo bởi nhiều lớp đồng tâm xung quanh một điểm gọi là rốn hạt. Nhờ đó có thể kiểm tra được độ thuần nhất của tinh bột và phát hiện sự nhầm lẫn, pha trộn hay giả mạo.

Tinh bột có thể định tính dựa vào phản ứng hóa học hoặc định tính phân biệt bằng hình dạng và kích thước hạt tinh bột: Ở nhiệt độ thường và trong nước, với dung dịch iod 1% (TT), phân tử tinh bột sẽ hấp phụ iod cho màu xanh tím. Khi thủy phân tinh bột (bằng enzym hay acid), phân tử tinh bột bị cắt ngắn dần làm cho màu xanh của tinh bột với thuốc thử iod chuyển dần sang tím rồi nâu hồng và cuối cùng có thể mất màu hoàn toàn. Có thể nhỏ trực tiếp dung dịch iod 1% (TT) lên vi phẫu thực vật để xác định được liệu có tinh bột.

Tinh bột được dùng làm lương thực, chế tạo rượu etylic và bột ngọt,...

Trong ngành Dược tinh bột được dùng làm tá dược cho thuốc viên nén.

Trong công nghiệp làm nguyên liệu sản xuất đường glucose, cồn etylic, acid glutamic,...

Dược liệu có tinh bột

Sắn dây (*Pueraria thomsonii* Gagnep. Họ Fabaceae).

Ý dĩ (*Coix lachryma-jobi* L. Họ Poaceae)

Hoài sơn (*Dioscorea persimilis* Prain et Burkill. Họ Dioscoreaceae).

Hoàng tinh (*Maranta arundinacea* L. Họ Marantaceae).

2.2. Chất béo (lipid)

Chất béo (hay lipid) là những sản phẩm tự nhiên có trong động vật và thực vật, có thành phần cấu tạo khác nhau, thường là những ester của acid béo với các alcol. Các chất béo thông thường có cấu tạo là ester của các acid béo với glycerin và được gọi là các glycerid hay còn

$\text{H}-\overset{\text{H}}{\text{C}}-\text{O}-\text{CO}-\text{R}_1$ gọi là acylglycerol.

$\text{H}-\text{C}-\text{O}-\text{CO}-\text{R}_2$ Dầu mỡ là danh từ chung chỉ một nhóm hợp chất hữu cơ có cấu tạo

$\text{H}-\overset{\text{H}}{\text{C}}-\text{O}-\text{CO}-\text{R}_3$ acylglycerol. Mỡ là các chất béo thu được từ động vật, còn dầu là chất béo của

thực vật.

Glycerid hay Glycerol

Ngoài ra trong dầu mỡ còn chứa các chất hòa tan như vitamin, tinh dầu, sterol và các chất màu. Mỡ động vật có chứa cholesterol còn dầu thực vật thường có chứa phytosterol.

Tính chất lý hóa

Chất béo có tỷ trọng nhẹ hơn nước. Tan trong dung môi hữu cơ kém phân cực như benzen, ether, chloroform, ít tan trong cồn và không tan trong nước.

Thường có màu vàng nhạt đến vàng khi ở dạng lỏng, màu này chủ yếu là do các chất màu có trong nguyên liệu động và thực vật hòa tan trong chất béo trong quá trình chiết xuất.

Thành phần của dầu có nhiều acid béo chưa no và thường lỏng ở nhiệt độ thường (15° C). Mỡ có nhiều acid béo no và thường có thể chất đặc (ở 15° C).

Chiết xuất

Có thể lấy dầu béo ra khỏi nguyên liệu bằng các phương pháp sau:

- Phương pháp chiết xuất bằng dung môi hữu cơ kém phân cực (dầu gan cá)
- Phương pháp dùng nhiệt độ cao (thắng, rán mỡ).

- Phương pháp ép (ở nhiệt độ thường hay nhiệt độ cao), thường được áp dụng trong sản xuất dầu béo từ nguyên liệu thực vật (dầu thầu dầu, dầu mù u, dầu gấc,...).

Tác dụng & công dụng

Chất béo là nguồn thức ăn giàu năng lượng cho con người.

Trong ngành dược chất béo được dùng làm dung môi cho một số loại thuốc tiêm, làm tá dược hay điều chế các tá dược cho thuốc mỡ, thuốc đạn, viên nén,...

Các loại dầu béo có nhiều nối đôi được xem là các vitamin F, chất cần thiết cho cơ thể. Chất béo có tác dụng bảo vệ da và niêm mạc, làm mau lên da non ở các vết thương, vết bỏng. Một số dầu béo có tác dụng trị liệu riêng biệt như dầu thầu dầu, dầu ba đậu, dầu đại phong tử, dầu mù u,...

Một số chất béo hòa tan các vitamin thiên nhiên cần thiết cho cơ thể như vitamin A, D, E, β -Caroten như dầu gan cá, dầu gấc,...

Dược liệu có chất béo

Mù u (*Calophyllum inophyllum* L.), họ Măng cụt (*Guttiferae = Clusiaceae*).

Gấc (*Momordica cochinchinensis* (Lour.) Spreng.), họ Bầu bí (*Cucurbitaceae*).

Thầu dầu (*Ricinus communis* L.), họ Thầu dầu (*Euphorbiaceae*).

Dầu cá (*Oleum Jecoris Picis*) được chiết xuất từ gan loài cá thu (*Gadus morrhua* L.), họ Cá (*Galidae*).

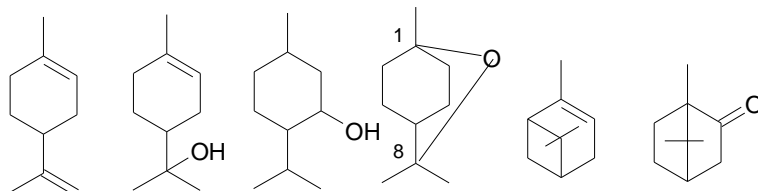
2.3. Tinh dầu

Tinh dầu là hỗn hợp của các hợp chất hữu cơ có đặc tính chung là dễ bay hơi, thường có mùi thơm, có nguồn gốc chủ yếu từ thực vật và có thể chiết xuất được bằng phương pháp chưng cất lôi cuốn theo hơi nước.

Thành phần hóa học của tinh dầu thường rất phức tạp, có thể chia thành 3 nhóm chính: Các dẫn chất của monoterpen và sesquiterpen, dẫn chất của hydrocarbon thơm và của các hợp chất có chứa nitơ, lưu huỳnh.

Các monoterpen (C_5H_8)₂ như:

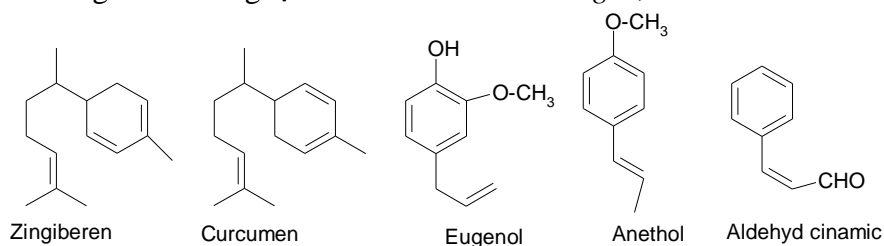
- Limonen có trong tinh dầu các cây thuộc chi *Citrus* Họ Rutaceae: Chanh, Cam, Quýt,...
- Terpeneol có trong tinh dầu trầm - *Oleum Cajeputi*,
- Menthol có trong tinh dầu bạc hà - *Oleum Menthae*.
- 1,8-Cineol có trong tinh dầu khuynh diệp và tinh dầu trầm - *Oleum Eucalypti*..
- Pinen có trong tinh dầu thông - *Oleum Terebenthinea*.
- Camphor có trong tinh dầu long não - *Oleum Cinnamomi camphorae*.



Limonen -Terpeneol Menthol 1,8-Cineol -Pinen Camphor

Các sesquiterpen (C_5H_8)₃ như:

- Zingiberen có trong tinh dầu gừng - *Oleum Zingiberis*,
- Curcumen có trong tinh dầu nghệ - *Oleum Curcumae longae*,



Các hydrocarbon thơm:

- Eugenol có trong tinh dầu hương nhu trắng - *Oleum Occimi gratissimi*, tinh dầu đinh hương
- *Oleum Eugeniae caryophyllatae*,...
- Anethol có trong tinh dầu hồi - *Oleum Anisi stellati*.
- Aldehyd cinamic có trong tinh dầu quế - *Oleum Cinnamomi*

Các hợp chất có chứa nitơ, lưu huỳnh như:

Alliin có trong tinh dầu tỏi – *Oleum Allii sativi*.

Tính chất: Đa số các tinh dầu không có màu hay màu vàng nhạt, ở dạng lỏng ở nhiệt độ thường, tỉ trọng < 1 (một vài tinh dầu có màu đặc biệt, tỉ trọng > 1 như tinh dầu hương nhu, đinh hương).

Tinh dầu tan trong các dung môi kém phân cực (ether dầu hỏa, n-hexan, benzen, ether chloroform), ít tan hơn trong các dung môi phân cực (acetone, cồn,...), gần như không tan trong nước.

Tinh dầu thường có một hay một vài thành phần có hàm lượng trội hơn hẳn các thành phần còn lại, được gọi là thành phần chính của tinh dầu. Ví dụ menthol $\geq 60\%$ trong tinh dầu bạc hà, camphor 35% trong tinh dầu long não, cineol $\geq 60\%$ trong tinh dầu khuynh diệp, aldehyd cinamic $\geq 85\%$ trong tinh dầu quế,...(ĐĐVN)

Chiết xuất: Có thể chiết xuất tinh dầu ra khỏi dược liệu bằng các phương pháp như chưng cất lôi cuốn theo hơi nước, ép, chiết xuất bằng dung môi hữu cơ, trong đó phương pháp chưng cất lôi cuốn theo hơi nước thường được áp dụng trong sản xuất tinh dầu.

Công dụng: Trong đời sống tinh dầu và các dược liệu chứa tinh dầu được dùng làm hương liệu, mỹ phẩm, thực phẩm,... Một số được dùng làm thuốc với các tác dụng và công dụng chính sau đây: Kích thích tiêu hoá, lợi mật, thông mật: Sa nhân, Thảo quả, Quế, Hồi, Nhân trần,... Kháng khuẩn, diệt khuẩn: Bạc hà, Tràm, Bạch đàn, Húng chanh,... được dùng chữa cảm sốt, chữa ho và các bệnh đường hô hấp,... Diệt ký sinh trùng: Artemisinin, thymol, santonin, tinh dầu giun,... Kích thích thần kinh trung ương: anethol trong tinh dầu hồi - *Oleum Anisi stellati*, kháng viêm, làm lành vết thương khi sử dụng ngoài da: terpineol có trong tinh dầu tràm - *Oleum Cajuputi*,

Giải biểu thanh nhiệt chữa cảm sốt: Bạc hà, Kinh giới, Tía tô,...

Dược liệu chứa tinh dầu.

Bạc hà á (*Mentha arvensis* L.) Họ Hoa môi (*Lamiaceae*).

Tràm (*Melaleuca cajuputi* Powell.) Họ Sim (*Myrtaceae*).

Bạch đàn (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.) Họ Sim (*Myrtaceae*).

Quế (*Cinnamomum cassia* Presl.) Họ Long não (*Lauraceae*).

Long não (*Cinnamomum camphora* (L.) Presl.) Họ Long não (*Lauraceae*).

Hương nhu trắng (*Ocimum gratissimum* L.), Họ Hoa môi (*Lamiaceae*).

Hồi (*Illicium verum* Hook.f.) Họ Hồi (*Illiciaceae*)

Sa nhân (*Amomum ovoideum* Pierre.) Họ Gừng (*Zingiberaceae*).

2.4. Chất nhựa

Chất nhựa được hình thành do bộ phận tiết trong quá trình dinh dưỡng của cây. Thành phần của nhựa là hỗn hợp các chất hữu cơ có cấu tạo phức tạp, tạo ra do sự oxy hóa và trùng hợp hoá các chất terpenic trong cây.

Nhựa thường là những chất rắn vô định hình, trong hay trắng đục, cứng hay đặc ở nhiệt độ thường, mềm khi đun nóng, đốt cháy cho nhiều khói và thường có mùi thơm.

Nhựa không tan trong nước, tan trong cồn, tan được trong các dung môi hữu cơ và không lôi cuốn được theo hơi nước.

Công dụng: Nhựa có tác dụng long đờm, sát trùng đường hô hấp, được dùng để chữa ho: Nhựa thông - *Resin Terebenthinea* (Colophan), nhựa cánh kiến trắng – *Resin Benzoini* (Benzoinum).....

Một số có tác dụng nhuận tẩy: nhựa của cây bìm bìm – *Resin Ipomoeae* và các cây thuộc họ Bìm bìm (*Convolvulaceae*), nhựa lô hội – *Resin Aloe*

Dược liệu chứa nhựa.

Bìm bìm - *Ipomea hederacea* Jacq. Họ Bìm bìm - *Convolvulaceae*.

Lô hội - *Aloe vera* L. Họ Lô hội – *Asphodelaceae*.

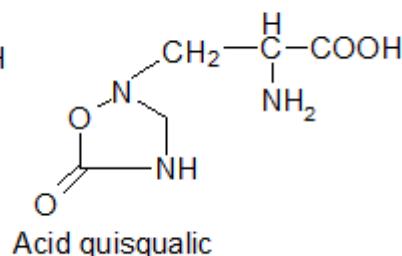
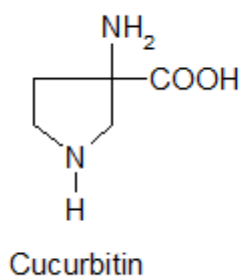
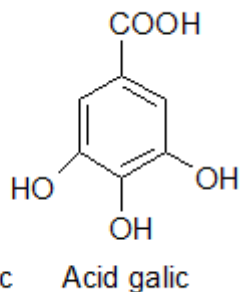
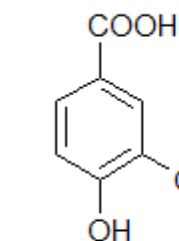
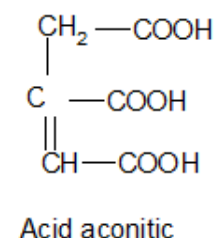
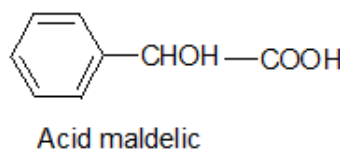
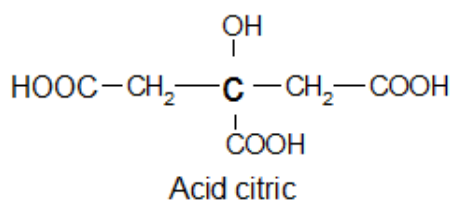
Cánh kiến trắng- *Styrax sp.* Họ Bồ đề – *Styracaceae*.

2.5. Acid hữu cơ

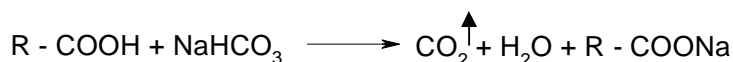
Acid hữu cơ là những hợp chất có nhóm carboxyl, có công thức chung là: R - COOH. Trong thiên nhiên acid hữu cơ có thể tồn tại dưới 3 dạng:

- Dạng tự do có vị chua như: Acid citric có trong quả của các loài thuộc chi Citrus (Chanh, Cam, Quýt, Bưởi,...), acid tartric có trong quả nho, acid ascorbic có trong quả kim anh, son tra,...
- Dạng muối với các chất kiềm sẽ làm giảm hay không còn vị chua nữa như: kali tartrat, natri citrat, calci ascorbat,...
- Dạng ester làm cho quả chín có mùi thơm như: Acetat amyl trong tinh dầu chuối, butyrat ethyl trong tinh dầu dứa,...

Ngoài các acid hữu cơ đơn giản như: acid citric, acid tartric, acid oxalic,... Trong cây còn tìm thấy các acid hữu cơ đặc biệt khác như: acid aconitic trong cây ô đầu (*Aconitum fortunei* Hemls.), acid cinamic trong cây quế (*Cinamomum sp.*), acid maldelic trong hạnh nhân đắng (*Amygdalus communis*), acid protocatechic và acid gallic là những thành phần cấu tạo nên tanin. Các acid có nhóm amin đáng chú ý như: Cucurbitin trong hạt cây bí ngô *Cucurbita pepo* L. acid quisqualic trong hạt cây sử quân tử *Quisqualis indica* L.,...



Muốn xác định acid hữu cơ tự do trong dược liệu ta có thể cho dịch ép dược liệu tươi, hoặc dịch chiết dược liệu với nước cất trung tính tác dụng với hydrocarbonat kiềm sẽ thấy sủi bọt do tạo khí CO₂.

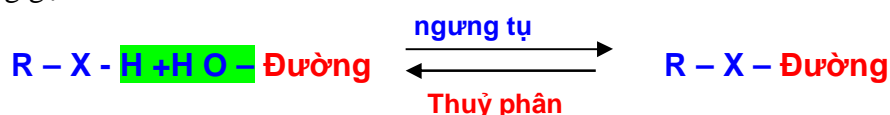


Công dụng: Các acid hữu cơ như acid acetic, acid citric, acid tartric,... được dùng trong thực phẩm. Dược liệu có acid hữu cơ như: Chanh, Cam, Mơ, Me, Sơn tra... có tác dụng lợi tiểu, nhuận trường, kích thích tiêu hoá. Acid benzoic có trong cánh kiến trắng (*Styrax benzoin* Dryand.) có tác dụng sát khuẩn và long đờm. Acid hydrocarpic có trong dầu đại phong tử có tác dụng kháng khuẩn, trị lao, phong. Các acid cafeic, chlorogenic có trong nhiều dược liệu có tác dụng lợi mật.

Cucurbitin có trong hạt bí ngô và acid quisqualic có trong sử quân tử dùng để chữa giun, sán.

2.6. Glycosid

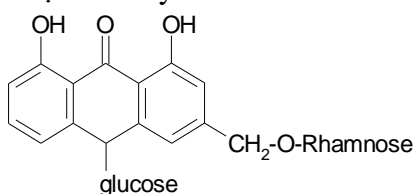
Glycosid (heterosid) là những hợp chất hữu cơ có cấu trúc phức tạp tạo thành do sự ngưng tụ giữa một phần không phải là đường R, gọi là aglycon hay genin, với một phần gồm một hay nhiều đường gọi là ose.



X = Oxy được gọi là O - Glycosid, tương tự **X** = Cacbon có C - Glycosid,

X = Nitro có N - Glycosid và **X** = Sulfur có S - Glycosid .

Aloinosid có trong cây lô hội *Aloe vera* L. Họ lô hội Asphodelaceae vừa là một O- Glycosid, vừa là một C - Glycosid



ALOINOSID

Phần aglycon (genin) có cấu trúc hoá học rất khác nhau, phần này quyết định tính chất, tác dụng và công dụng của mỗi glycosid. Dựa vào cấu trúc của aglycon để phân biệt những nhóm glycosid khác nhau: Glycosid trợ tim, saponosid, antraglycosid, flavonoid, tanoid,...

Phần đường (ose) có thể là monosaccarid hay oligosaccarid, cũng có khi có 1, 2 hay nhiều chuỗi đường gắn vào những vị trí khác nhau của aglycon, phần đường làm tăng độ tan trong nước của glycosid.

2.6.1. Glycosid trợ tim (Glycosid tim)

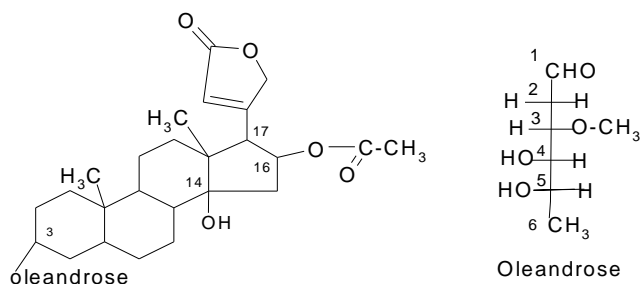
Glycosid tim là những glycosid có phần aglycon cấu trúc steroid, có tác dụng đặc hiệu lên tim. Ở liều điều trị có tác dụng cường tim, làm chậm và điều hòa nhịp tim. Ở liều cao gây nôn, chảy nước bọt, tiêu chảy, yếu cơ, loạn nhịp tim và có thể làm ngừng tim.

Cấu tạo hoá học chung của glycosid tim gồm 2 phần: aglycon và đường.

Phần aglycon của glycosid trợ tim gồm có: Khung hydrocarbon có cấu trúc steroid có 17 carbon, gắn với một vòng lacton 5 hay 6 cạnh vào vị trí C₁₇ của khung.

Phần đường ngoài các đường hexose và pentose thường gặp trong các glycosid như glucose, rhamnose,... còn thấy các đường 2,6-desoxy hexose đặc trưng của glycosid tim như: Oleandrose, digitoxose,...

Ví dụ: Oleandrin có trong lá cây trúc đào (*Nerium oleander* L.)



Glycosid tan được trong cồn, nước nóng, ít tan trong dung môi hữu cơ kém phân cực, tính tan của dạng aglycon thì ngược lại với tính tan của dạng glycosid.

Glycosid tim dễ bị thủy phân bởi acid hoặc enzym, với acid sự thủy phân xảy ra hoàn toàn cho sản phẩm cuối cùng là aglycon. Tác nhân là enzym có sẵn trong cây có khả năng cắt bớt các phân tử đường ở cuối mạch cho các glycosid thứ cấp.

Tính chất của glycosid tim thể hiện bởi các phản ứng hoá học của khung steroid, của vòng lacton và của đường 2,6 -desoxy.

Dược liệu chứa glycosid tim

- Trúc đào (*Nerium oleander* L. Họ Trúc đào Apocynaceae).
- Sừng dê hoa vàng (*Strophanthus divaricatus* Hook. Et Arn. Họ Apocynaceae).
- Thông thiên (*Thevetia neriifolia* Juss. Họ Trúc đào Apocynaceae)
- Cây đay quả dài (*Corchorus olitorius* L. Họ Đay Tiliaceae).

2.6.2. Saponin

Saponin (saponosid) là một nhóm glycosid có những tính chất chung như:

- Tạo bọt bền khi lắc với nước.
- Làm vỡ hồng cầu khi tiếp xúc trực tiếp ở các nồng độ rất loãng.
- Độc đối với cá.

Vị đắng nhằn, đôi khi gây kích ứng niêm mạc, làm hắt hơi, đỏ mắt.

Dựa theo cấu trúc hoá học của phân aglycon chia saponin thành 2 loại: Saponin steroid có 17 carbon và saponin triterpenoid có 30 carbon.

<p style="text-align: center;">Ginsenosid</p>	<p style="text-align: center;">Asiaticosid</p>
<p>Ginsenosid là một nhóm saponin triterpenoid thuộc nhóm 4 vòng có trong nhân sâm - <i>Panax ginseng</i> C.A.Mey., và các cây thuộc họ Nhân sâm – Araliaceae.</p>	<p>Asiaticosid là một saponin triterpenoid thuộc nhóm 5 vòng có trong cây rau má - <i>Centella asiatica</i> L.</p>

Chiết xuất

Saponosid thường dễ tan trong ethanol, methanol, butanol, nước và các hỗn hợp cồn nước; khó tan hoặc không tan trong các dung môi hữu cơ kém phân cực. Dạng aglycon thì ngược lại, tan tốt trong các dung môi hữu cơ, không tan trong nước. Dựa vào tính tan để chiết xuất, tinh chế và định tính saponin.

Trong định tính saponin, người ta thường chiết saponin bằng cồn (EtOH, MeOH) với các độ

còn khác nhau, cô dịch chiết đến đậm đặc rồi kết tủa saponin bằng dung môi kém phân cực như ether, acetone,...

Định tính

Để định tính xác định saponin trong dược liệu, người ta thường dùng thử nghiệm tính tạo bọt, tính phá huyết, tính độc đối với cá.

Chỉ số bọt (CSB), chỉ số phá huyết (CSPH) hay được dùng để đánh giá saponin trong dược liệu.

- *Chỉ số bọt*: là độ pha loãng cần thiết của 1 g dược liệu để tạo được một lớp bọt cao 1 cm sau khi ngưng lắng 15 phút, tiến hành trong điều kiện quy định.
- *Chỉ số phá huyết*: là số mililit dung dịch đậm cần thiết để hòa tan các saponin có trong 1g dược liệu gây ra sự phá huyết *đầu tiên và hoàn toàn* đối với một loại máu đã chọn, tiến hành trong điều kiện quy định.

Phản ứng Liebermann-Burchard lên màu với tất cả các dẫn chất có nhân steroid trong đó có saponin steroid.

Tác dụng & công dụng

+ Long đờm, chữa ho: Viễn chí, Thiên môn, Cát cánh, Cam thảo.

+ Lợi tiểu: Rau mèo, Rau má, Mạch môn, Thiên môn.

+ Bổ dưỡng: Nhân sâm, Tam thất, Ngũ gia bì, Đinh lăng.

+ Kháng viêm: Cam thảo, Ngưu tất, Cỏ xước.

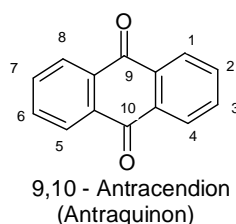
+ Kháng khuẩn, kháng nấm, ức chế hoạt động của virus: Cam thảo, Rau má, lá cà chua, mầm khoai tây.

Dược liệu chứa saponin.

Bồ kết	<i>Gleditschia fera</i> (Lour.) Merr. Họ Fabaceae	Quả già của cây Bồ kết
Cam thảo	<i>Glycyrrhiza glabra</i> L. hay <i>G. uralensis</i> Fisch. Họ Fabaceae	Thân rễ và rễ của cây Cam thảo
Ngũ gia bì	<i>Schefflera octophylla</i> (Lour.) Harms. Họ Araliaceae	Vỏ thân của cây Ngũ gia bì chân chim
Ngưu tất nam	<i>Achyranthes aspera</i> L. Họ Amaranthaceae	Rễ của cây Cỏ xước
Nhân sâm	<i>Panax ginseng</i> C.A. Meyer. Họ Araliaceae	Rễ củ của cây Nhân sâm
Tam thất	<i>Panax notoginseng</i> (Burk.) F. H. Chen. Họ Araliaceae	Rễ củ của cây Tam thất

2.6.3. Anthraglycosid

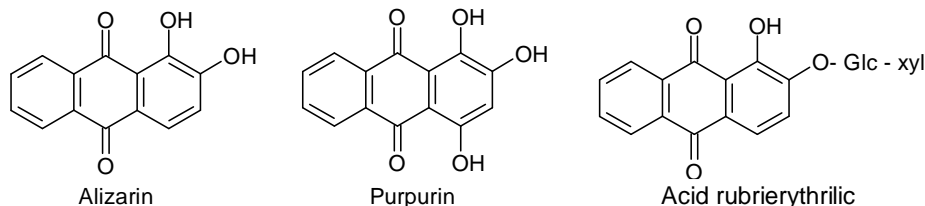
Anthraglycosid (*anthranoid*) là những glycosid có phần aglycon là dẫn chất của 9,10-anthracendion (antraquinon).



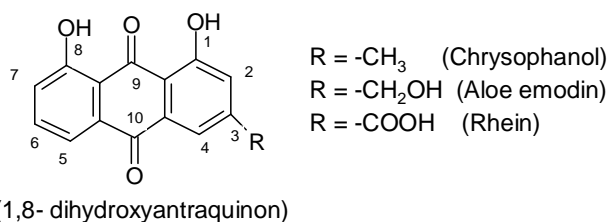
Anthraquinon được chia thành 2 nhóm tùy theo công dụng:

Nhóm phẩm nhuộm là những dẫn chất có 2 nhóm –OH kế cận nhau, thường có màu đỏ cam đến đỏ tía. Thường gặp trong các cây thuộc họ Cà phê Rubiaceae.

Ví dụ: alizarin (1,2-dihydroxy antraquinon), purpurin và acid rubrierythrinic, có trong rễ cây thiên thảo (*Rubia cordifolia* L. Họ Rubiaceae)

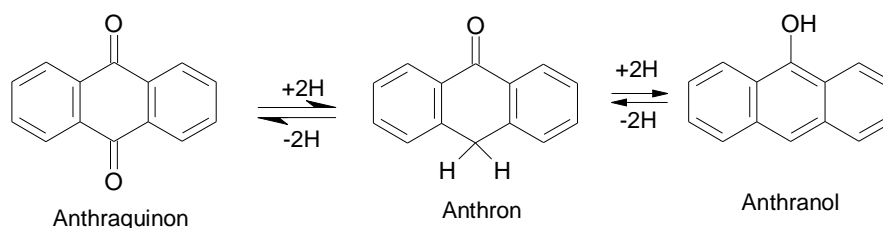


Nhóm nhuộm tấy thường có 2 nhóm –OH ở vị trí 1 và 8 và ở vị trí 3 thường là các nhóm thế –CH₃, –CH₂OH, –CHO, –COOH. Chúng thường có màu vàng nhạt đến vàng.



Ví dụ: chrysophanol, aloe emodin và rhein, được tìm thấy trong thân rễ cây đại hoàng (*Rhizoma Rhei*), hạt thảo quyết minh (*Semen Cassiae torae*),...

Trong cây Anthraglycosid có thể tồn tại ở dạng khử (anthron hay anthranol) hay dạng oxy hoá (antraquinon). Dạng khử có tác dụng xổ mạnh nhưng gây đau bụng vì vậy một số dược liệu chứa antraglycosid không nên dùng tươi hay mới thu hái, mà phải để một năm sau mới dùng để dạng khử chuyển thành dạng oxy hoá.

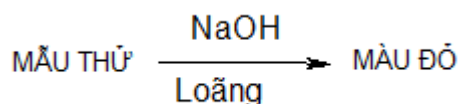


Tính chất

- Các dẫn chất của antraquinon đều có màu từ vàng, vàng cam đến đỏ.
- Dễ thăng hoa ở nhiệt độ cao, ngưng tụ lại ở nhiệt độ lạnh.
- Dạng glycosid dễ tan trong nước, dạng tự do tan trong các dung môi hữu cơ như: ether, chloroform,...
- Cho phản ứng với kiềm (NaOH, NH₄OH,...) tạo các muối phenolat có màu đỏ tan trong nước.

Định tính

Để định tính anthraglycosid, người ta dựa vào phản ứng Borträger với nguyên tắc là các hợp chất anthraglycosid cho phản ứng với kiềm tạo các muối phenolat có màu đỏ tan trong nước.



Phản ứng Bornträger có thể thực hiện trong ống nghiệm, ngay trên mô thực vật, trên bản mỏng soi bột dược liệu hay sau khi làm phản ứng vi thăng hoa.

Anthraquinon (dạng aglycon) dễ dàng thăng hoa nên còn được định tính bằng thử nghiệm vi thăng hoa.

Tác dụng & công dụng

Nhóm nhuận tẩy:

Các anthraglycosid thuộc nhóm nhuận tẩy có tác dụng trên ruột già sau khi bị thủy phân bởi -glucosidase của hệ vi khuẩn ở ruột và bị khử thành dạng anthron hay anthranol là dạng có tác dụng làm tăng nhu động ruột gây kích thích tiêu hoá, nhuận trường hay tẩy xổ tùy theo liều sử dụng. Ngoài ra anthraglycosid còn có tác dụng kháng nấm, trị lác và dưỡng da. Một số khác còn có tác dụng thông mật, lợi tiểu, chống khối u.

Chú ý: Thuốc anthraquinon có tác dụng chậm sau 8 – 12 giờ dùng thuốc. Thuốc làm tăng co thắt cơ trơn tử cung, bàng quang, thận trọng khi dùng cho phụ nữ có thai, người bị viêm bàng quang và tử cung. Thuốc được bài tiết qua sữa, thận trọng với những bà mẹ cho con bú, bài tiết qua nước tiểu làm nước tiểu có màu hồng.

Nhóm phẩm nhuộm:

Anthraquinon thuộc nhóm phẩm nhuộm thường được dùng để nhuộm vải sợi, làm chất màu trong thực phẩm, dược phẩm và mỹ phẩm, một số khác có tác dụng hạ huyết áp, kháng nấm, chống khối u.

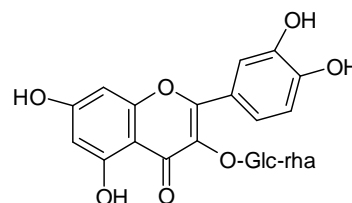
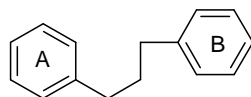
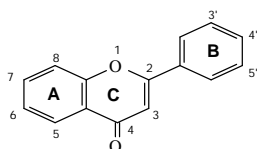
Dược liệu chứa anthraglycosid.

Muồng trâu	<i>Cassia alata</i> L. Họ Fabaceae.	Lá của cây Muồng trâu
Thảo quyết minh	<i>Cassia tora</i> L. Họ Fabaceae	Hạt của cây Thảo quyết minh
Phan tả diệp	<i>Cassia angustifolia</i> Vahl. Họ Fabaceae	Lá phơi hay sấy khô của cây Phan tả diệp
Đại hoàng	<i>Rheum sp.</i> Họ Polygonaceae	Thân rễ của cây Đại hoàng
Lô hội	<i>Aloe vera</i> L. Họ Asphodelacea	Nhựa lấy từ dịch lá cô đặc lại của cây lô hội
Hà thủ ô đỏ	<i>Polygonum multiflorum</i> Thunb. Họ Rau răm – Polygonacea	Rễ củ phơi hay sấy khô của cây hà thủ ô đỏ
Ba kích	<i>Morinda officinalis</i> How. Họ cà phê Rubiaceae	Rễ phơi hay sấy khô của cây ba kích

2.6.4. Flavonoid

Flavonoid là những glycosid có màu, (Anthocyanidin có màu xanh, đỏ hay tím,... các dẫn chất flavon, flavonol,... có màu vàng nhạt, vàng, vàng đậm hay không màu,...) thường góp phần làm cho hoa, lá, quả của các loài thực vật có các màu sắc sặc sỡ khác nhau.

Về hoá học Flavonoid là những glycosid có phần aglycon là những dẫn chất của diphenylpropan (C6 - C3 - C6), gồm 2 vòng benzen A và B nối với nhau qua một mạch 3 carbon. Thường có các nhóm -OH ở các vị trí 3, 5, 7, 4' và 5' của nhân thơm. Mạch 3 carbon thường tạo một dị vòng oxy 6 hay 5 cạnh (vòng C).



Ví dụ: Rutosid (Rutin) có trong hoa của cây Hòe (*Sophora japonica* L. Fabaceae).

Tính chất và định tính flavonoid chủ yếu dựa vào các phản ứng của dị vòng C và của các nhóm -OH phenol.

Phản ứng Cyanidin (phản ứng Shinoda hay Willstater):

Dưới tác dụng của các tác nhân khử (Mg/HCl đđ, Zn/HCl đđ, NaBH₄,...) vòng C của Flavonoid sẽ bị khử làm cho dung dịch chuyển thành màu đỏ cam tới đỏ.

Phản ứng của các OH phenol:

Các nhóm OH phenol trong vòng A và B của flavonoid tạo phenolat với các chất kiềm làm dung dịch tăng màu trong môi trường kiềm và tạo phức với các ion kim loại đa hóa trị như: Fe⁺³, Cr⁺⁺, Pb⁺⁺, Zr⁺⁺,... cho các phức chất có màu, kết tủa.

Tác dụng & công dụng

- Flavonoid có hoạt tính vitamin P có tác dụng làm bền vững và giảm tính thấm của thành mạch máu. Flavonoid được dùng phối hợp trong điều trị các chứng tăng huyết áp, bệnh chảy máu chân răng. Các bệnh suy yếu thành mạch, dễ chảy máu như bệnh trĩ, chảy máu cam và các chứng sung huyết.

- Flavonoid có tác dụng chống oxy hóa, dập tắt các gốc tự do được xem như là nguyên nhân của nhiều bệnh chứng khác nhau.

- Một số flavonoid còn có tác dụng kháng khuẩn, kháng viêm, chống dị ứng.

Dược liệu chứa flavonoid

Hoa hòe (*Sophora japonica* L. Họ Đậu Fabaceae).

Kim ngân (*Lonicera japonica* Thunb. Họ Côm chấy Caprifoliaceae).

Cỏ mực (*Eclipta alba* (L.) Hassk. *Eclipta prostrata* L. Họ Cúc Asteraceae).

Sài đất (*Wedelia chinensis* (Osbeck) Merr. Họ Cúc Asteraceae).

Cây núc nác (*Oroxylum indicum* (L.) Kurtz, Họ Chùm ớt Bignoniaceae).

Artichaut (*Cynara scolymus* L. họ Cúc Asteraceae).

Ích mẫu (*Leonurus heterophyllus* Sweet. Họ Hoa môi Lamiaceae).

Tô mộc (*Caesalpinia sappan* L. Họ Đậu Fabaceae).

2.6.5. Tanin

Tanin (taninoid) là hợp chất polyphenol, có nguồn gốc thực vật, có vị chát và có tính thuộc da.

Tanin dễ tan trong kiềm loãng, tan trong hỗn hợp cồn nước, tan được trong cồn cao độ, glycerin, propylen glycol, aceton và ethyl acetat, không tan trong dung môi hữu cơ kém phân cực.

- Tạo tủa với dung dịch nước của protein.
- Tạo phức màu với thuốc thử FeCl₃.

Đây là tính chất quan trọng ứng dụng để định tính tanin.

Dựa vào cấu trúc hóa học người ta xếp tanin vào 2 nhóm chính:

- Tanin thủy phân được (tanin pyrogallic) và
- Tanin không thủy phân được (tanin ngưng tụ, tanin pyrocatechic).

Tác dụng, công dụng

Tanin làm kết tủa protein có tác dụng làm săn se da và niêm mạc được dùng để điều trị: tiêu chảy, chữa viêm ruột mãn tính. Chữa bỏng, chữa các vết thương nhỏ, các tổn thương lở loét trên da.

Tanin tạo tủa với muối của các kim loại nặng, với các alkaloid được dùng để chữa ngộ độc kim loại nặng, ngộ độc do các alkaloid độc khi chất độc còn nằm trong hệ tiêu hóa, trước khi dùng thủ thuật rửa và súc ruột.

Dược liệu chứa tanin

Ngũ bội tử (*Galla Chinensis*)

Mãng cụt (*Garcinia mangostana* L. Họ Bứa Clusiaceae)

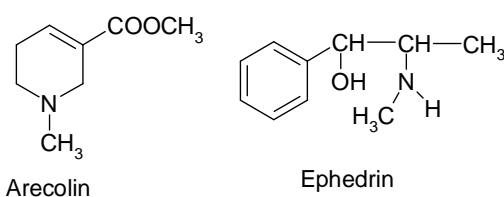
Ôi (*Psidium guyava* L. Họ Myrtaceae)

Trà (*Camellia sinensis* O. Ktze. Họ Trà Theaceae)

Sim (*Rhodomyrtus tomentosa* Wight. Họ Sim Myrtaceae)

2.7. Alkaloid

Alkaloid là những hợp chất hữu cơ, có chứa nitơ, đa số có N trong nhân dị vòng, có phản ứng kiềm, thường gặp trong thực vật. Thường có dược lực tính mạnh và cho những phản ứng hoá học với một số thuốc thử gọi là thuốc thử chung của alkaloid.



Ví dụ: Arecolin có trong hạt của cây cau (*Areca catechu* L.).

Ephedrin có trong cây ma hoàng (*Ephedra sinica* Stapf.)

Tính chất vật lý:

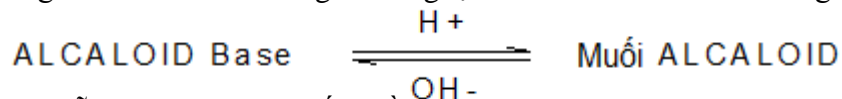
Thể chất: Các alkaloid có oxy trong công thức phân tử (C, H, O, N), thường có thể chất rắn ở nhiệt độ thường. Ví dụ: Berberin (C₂₀H₁₈NO₄), quinin (C₂₀H₂₄N₂O₂), reserpin (C₃₃H₄₀O₉N₂), Những alkaloid không có oxy (C, H, N) thường ở thể lỏng. Ví dụ: Nicotin (C₁₀H₁₄N₂), spartein (C₁₅H₂₆N₂). Tuy nhiên cũng có một vài chất có oxy nhưng vẫn ở thể lỏng như: arecolin (C₈H₁₃NO₂),... không có oxy ở thể rắn như: conesin (C₂₄H₄₀N₂)....

Màu sắc, mùi vị: Hầu hết các alkaloid không màu, vị đắng, một số ít có màu vàng như: Berberin (C₂₀H₁₈NO₄), palmatin (C₂₁H₂₂O₄N), có vị cay như: capsaisin, piperin.

Độ tan: Nói chung các alkaloid base thường không tan trong nước, dễ tan trong cồn và trong các dung môi hữu cơ ít phân cực như: ether, cloroform, benzen,... ngược lại các muối của alkaloid dễ tan trong nước, hầu như không tan trong các dung môi hữu cơ.

Tính chất hoá học:

Alkaloid là những chất hữu cơ có chứa nitơ, có tính kiềm yếu, tan trong các dung môi hữu cơ, không tan trong nước. Với acid loãng dễ dàng tạo muối alkaloid dễ tan trong nước.



Muối alkaloid dễ dàng bị các chất kiềm vô cơ mạnh hơn (NH₄OH, NaOH, Na₂CO₃, NaHCO₃,...) đẩy ra khỏi muối cho lại alkaloid base ban đầu.

Alkaloid cho phản ứng với các thuốc thử chung (thuốc thử tạo tủa) tạo thành các muối khó tan (dạng kết tinh hay vô định hình). Các thuốc thử thường dùng là Boucharlat (KI, I₂), Valse-Mayer (K₂HgI₄), Dragendorff (KBiI₄), Bertrand (Acid silicotungstic) và acid tanic.

Một số alkaloid hay nhóm alkaloid có thể cho màu sắc đặc trưng với một số thuốc thử được gọi là thuốc thử đặc hiệu của alkaloid (thuốc thử tạo màu) ứng dụng để định tính phát hiện alkaloid trong dược liệu. Các thuốc thử thường dùng là acid H₂SO₄ đậm đặc, acid HNO₃ đậm đặc,...(Xem phần thực hành)

Tác dụng & công dụng

Rất đa dạng, tùy theo từng loại alcaloid:

- Kích thích thần kinh trung ương: Strychnin, cafein.
- Ức chế thần kinh trung ương: Morphin, codein.
- Kích thích thần kinh giao cảm: Ephedrin.
- Liệt giao cảm: Yohimbin.
- Kích thích phó giao cảm: Pilocarpin.
- Liệt phó giao cảm: Atropin.
- Gây tê: Cocain.
- Hạ huyết áp: Reserpin, serpentin.
- Chữa ung thư: Taxol, vinblastin, vincristin.
- Diệt ký sinh trùng, diệt khuẩn: Quinin, berberin, arecolin, emetin.

Dược liệu chứa alcaloid

Bình vôi	<i>Stephania sp.</i> Họ Tiết dê <i>Menispermaceae</i>	Gốc thân phình thành củ của một số loài bình vôi
Liên diệp Liên tâm	<i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn. Họ Sen <i>Nelumbonaceae</i>	Lá bánh tẻ phơi khô của cây sen Là cây mầm lấy từ hạt cây sen
Mức hoa trắng	<i>Holarrhena antidysenteria</i> Wall Họ Trúc đào <i>Apocynaceae</i>	Là vỏ thân của cây mức hoa trắng
Dừa cạn	<i>Catharanthus roseus</i> (L.) Don. Họ Trúc đào <i>Apocynaceae</i>	Lá của cây dừa cạn
Canh ki na	<i>Cinchona sp.</i> Họ Cà phê <i>Rubiaceae</i>	Vỏ thân cây canh ki na
Coca	<i>Erythroxylon coca</i> Lam. Họ Coca <i>Erythoxylaceae</i>	Lá cây coca
Vàng đắng	<i>Cosciniun fenestratum</i> Colebr. Họ Tiết dê <i>Menispermaceae</i>	Thân và thân rễ cây vàng đắng
Mã tiền	<i>Strychnos nux – vomica</i> L. Họ Mã tiền <i>Loganiaceae</i>	Hạt cây mã tiền

2.8. Kháng sinh thực vật

Kháng sinh là những hợp chất hữu cơ, thường có nguồn gốc sinh vật (vi sinh vật, thực vật, động vật) có tác dụng tiêu diệt hay kìm hãm sự phát triển của các vi sinh vật khác. Các kháng sinh có tác dụng đặc hiệu lên các loài vi khuẩn khác nhau ở một nồng độ thường là rất nhỏ.

Kháng sinh thực vật là một tên gọi chung chỉ các hợp chất hữu cơ có trong thực vật có tác dụng kháng sinh. Những chất này có thể thuộc nhiều nhóm khác nhau như alkaloid, các hợp chất quinon, flavonoid, tinh dầu,...

Chất kháng sinh có trong dược liệu

Berberin trong Vàng đắng, Hoàng liên, Hoàng bá. Emetin trong Ipeca. Conessin trong Mức hoa trắng. Allicin trong Tỏi. Plumbagin trong Bạch hoa xà. Juglon trong Hồ đào. Lawson trong Lá móng. Wedelolacton trong Cỏ mực, Sài đất. Solanin trong mầm Khoai tây. Tomatin trong lá cà chua.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Chất nào sau đây không phải là polysaccharid.

A. Tinh bột.

B. Lactose.

- C. Gôm.
- D. Chất nhầy.

E. Pectin.

2. Các loại đường kép thường được gọi tên như sau:

- A. Saccharose là đường mía.
- B. Maltose là đường sữa.
- C. Lactose còn gọi là đường phèn.

- D. Glucose là đường mạch nha.
- E. Fructose là đường mía.

3. Tính chất nào sau đây không phải là của tinh bột:

- A. Được hình thành do quá trình quang tổng hợp ở thực vật.
- B. Là một dạng glucid dự trữ ở mô thực vật.
- C. Tinh bột tan nước lạnh và hồ hóa trong nước nóng.

- D. Tinh bột phản ứng với dung dịch Iod tạo phức xanh tím.
- E. Tất cả tính chất trên.

3. Những tính chất nào sau đây của tinh dầu.

- A. là chất hữu cơ có mùi thơm và dễ bay hơi.
- B. Có nguồn gốc chủ yếu từ thực vật.
- C. Thường có tỉ trọng nhỏ hơn 1.

- D. Tan tốt trong DMHC kém phân cực.
- E. Tất cả đúng.

4. Sản phẩm thủy phân cuối cùng của tinh bột là:

- A. maltose.
- B. Dextrin.
- C. Dextrose.

- D. Glucose.
- E. Saccharose.

5. Tính chất không thuộc về acid hữu cơ

- A. thường tập trung ở quả và lá
- B. là những chất hữu cơ có nhóm định chức NH₂.
- C. Acid hữu cơ có trong: quả chanh, quả cam, quả mơ...

- D. Dược liệu có hàm lượng acid hữu cơ cao thì có vị chua.
- E. thường có tác dụng giải nhiệt, nhuận tràng

6. Tính chất không phải của glycosid

- A. hòa tan trong dịch tế bào của cây
- B. Phần đường trong glycosid làm giảm sự hòa tan của glycosid trong nước
- C. Phần không đường trong glycosid gọi là aglycol, genin

- D. có nhiều nhóm như: glycosid tim, saponin, antraglycosid, flavonoid...
- E. Glycosid có thể bị các enzym thủy phân

7. Alkaloid là hợp chất có đặc điểm sau:

- A. Có chứa nitơ, đa số có N trong nhân dị vòng.
- B. Có phản ứng kiềm.

- C. Phản ứng với một số chất gọi là thuốc thử chung.
- D. Có dược lực tính mạnh.
- E. Tất cả các ý trên

BÀI 4

KỸ THUẬT KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG DƯỢC LIỆU

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Nêu được các kỹ thuật để tiến hành kiểm tra chất lượng dược liệu.
2. Biết được phương pháp lấy được mẫu, làm tiêu bản, soi kính hiển vi, phân biệt được các thành phần có trong tế bào và mô thực vật.
3. Kể được các phương pháp xác định tạp chất, tỷ lệ vụn nát, độ ẩm, độ tro, định tính và định lượng một số hoạt chất trong dược liệu theo ĐĐVN.

NỘI DUNG CHÍNH

1. ĐẠI CƯƠNG VỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG DƯỢC LIỆU.

- Kiểm tra chất lượng dược liệu là việc xác định một dược liệu có đạt tiêu chuẩn quy định để đưa vào sản xuất hay sử dụng làm thuốc hay không. Cũng như để phân biệt sự đúng sai, sự nhầm lẫn, sự giả mạo đối với một dược liệu.
- Để đánh giá chất lượng dược liệu, người ta dựa vào tiêu chuẩn nhà nước được ghi trong ĐĐVN hay tiêu chuẩn cơ sở của các đơn vị sản xuất kinh doanh, đã được cơ quan kiểm nghiệm quốc gia thẩm định (viện kiểm nghiệm thuốc) và cho phép ban hành.
- Tiêu chuẩn của một dược liệu bao gồm:
 - + Lấy mẫu kiểm nghiệm.
 - + Mô tả đặc điểm bên ngoài.
 - + Đặc điểm vi phẫu.
 - + Đặc điểm soi bột.
 - + Tỷ lệ tạp chất, độ tro, độ ẩm, tỷ lệ vụn nát,...
 - + Định tính thành phần và định lượng hàm lượng hoạt chất.

2. KỸ THUẬT KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG DƯỢC LIỆU.

2.1. Kỹ thuật lấy mẫu kiểm nghiệm

Mẫu kiểm nghiệm phải đại diện ngẫu nhiên khách quan cho một lô dược liệu. Sự đại diện của mẫu đem thử ảnh hưởng trực tiếp đến *độ chính xác* và *độ đúng* của kết quả kiểm tra. Khi lấy mẫu cần tuân theo các quy định cụ thể sau đây:

2.1.1. Trước khi lấy mẫu

Phải kiểm tra đúng tên, đúng bộ phận dùng, đúng nguồn gốc xuất xứ, đúng đặc điểm, hình dạng, đồ bao gói phải chắc chắn, còn nguyên đai nguyên kiện, độ đồng nhất của lô hàng.

2.1.2. Yêu cầu chung của việc lấy mẫu dược liệu

- + Số lượng bao gói ≤ 5 , lấy mẫu ở tất cả các bao gói.
- + Số lượng bao gói ≤ 100 , lấy mẫu 5 bao gói.
- + Số lượng bao gói từ 100 đến 1000, lấy mẫu ở 5% số bao gói.
- + Số lượng bao gói nhiều hơn 1000, lấy mẫu thêm 1% số lượng bao gói vượt trội so với 1000 bao gói.
- + Đối với dược liệu quý hiếm, lấy mẫu ở tất cả các bao kiện (không kể số lượng bao nhiêu bao kiện).
- + Lấy mẫu ở những vị trí khác nhau của mỗi bao kiện (trên, giữa, dưới) và cách thành bao kiện một khoảng thích hợp.
- + Trộn đều các mẫu lấy được từ mỗi bao kiện để được một mẫu đại diện ngẫu nhiên khách quan cho một lô hàng.

- + Dược liệu thông thường lấy mẫu từ 100 – 500g, bột dược liệu 25g, dược liệu quý hiếm từ 5 – 10g trừ khi có những chỉ dẫn khác.
- + Khối lượng mẫu không được ít hơn 3 lần mẫu thử, chia làm 3 phần trong đó một phần gửi kiểm, một phần để kiểm tra đối chiếu, một phần lưu mẫu. Thời gian lưu ít nhất là 1 năm.
- + Nhãn trên mẫu theo những quy định của kiểm nghiệm.

2.2. Mô tả đặc điểm bên ngoài.

Đây là phương pháp sử dụng 5 giác quan để nhận biết và mô tả đặc điểm bên ngoài của dược liệu. Mẫu dược liệu thường đã được làm khô vì vậy cần phải làm mềm trái mỏng để dễ dàng quan sát và mô tả.

2.2.1. Làm mềm dược liệu

Có 3 phương pháp làm mềm dược liệu khô như sau:

- + Ngâm mẫu vật trong hỗn hợp Nước: Glycerin: Cồn 90° (1:1:1) cho tới khi dược liệu trương nở hoàn toàn, có thể bảo quản mẫu vật lâu dài trong hỗn hợp này.
- + Để mẫu vật trong một buồng ẩm (đã được bão hòa hơi nước) từ 2-3 ngày. Để tránh mốc có thể thêm vào nước một chút phenol hay formol.
- + Đun sôi mẫu vật trong nước từ 2 – 3 phút, hoặc lâu hơn tùy theo độ cứng chắc của dược liệu

2.2.2. Mô Tả

Nếu bộ phận dùng là cành mang lá, hoa, quả phải mô tả theo thứ tự sau:

Thiết diện thân: Tròn, vuông, có khía dọc,...

Lá: Mọc đối, mọc cách, hay mọc vòng,... lá đơn hay lá kép, lá nguyên, khía răng cưa hay xẻ thùy,... hình dạng, kích thước, màu sắc, cách sắp xếp của gân lá, những đặc điểm của phiến lá, mùi vị,...

Hoa: Cách mọc của hoa, màu sắc, cấu tạo của hoa, hoa thức, hoa đò,...

Quả: Loại quả, cách đính noãn,...

Nếu bộ phận dùng là rễ, rễ củ, thân rễ,... thì mô tả đặc điểm, hình dạng, kích thước, màu sắc bên ngoài và đặc điểm màu sắc bên trong,...

2.2.3. Đặc điểm vi phẫu

Dùng kính hiển vi để nhận biết các đặc điểm của các mô, các tế bào trong các tiêu bản dược liệu, trong bột và trong các chế phẩm. Việc chọn mẫu đại diện và sự chuẩn bị các tiêu bản phải phù hợp với những yêu cầu về định tính của mỗi loại dược liệu.

Tiêu bản lát cắt ngang hoặc dọc

Chọn một mẫu dược liệu thích hợp, làm mềm, dùng lưới lam cắt vi phẫu bằng ống cắt vi phẫu cầm tay hay máy cắt vi phẫu (microtome), cũng có thể kẹp mẫu trong parafin rắn, trong củ khoai lang hay củ đậu,... để cắt thành những lát cắt mỏng khoảng 10 – 20 μm. Lát cắt có thể được soi ngay nếu không có quy định riêng hoặc phải nhuộm vi phẫu qua các bước xử lý sau đây trước khi đem soi kính hiển vi.

- + Ngâm các lát cắt vào dung dịch cloramin T 5% (TT) đến khi lát cắt trắng ra thì rửa sạch cloramin T bằng nước cất.
- + Ngâm các lát cắt vào thuốc thử cloral hydrat khoảng 10 phút rồi rửa sạch bằng nước cất.
- + Ngâm các lát cắt vào dung dịch acid acetic 10% (TT) trong khoảng 2 phút rồi rửa thật kỹ lại bằng nước cất.
- + Ngâm các lát cắt vào dung dịch lục iod (TT) hoặc xanh metylen (TT) trong khoảng 1 – 5 giây, rửa nhanh bằng ethanol 60% (TT) rồi rửa lại bằng nước cất.
- + Ngâm các lát cắt vào dung dịch carmin 40 (TT) tới khi thấy màu bắt rõ thì rửa lại bằng nước cất.

Tiêu bản bột dược liệu

- + Kiểm tra độ mịn thích hợp và độ đồng nhất của bột.
- + Lấy một lượng nhỏ bột cho vào 1 giọt dung dịch soi (nước, glycerin, acid acetic, cloral hydrat hay các thuốc thử khác tùy thuộc vào mục đích soi) đã có sẵn trên lam kính.
- + Dùng kim mũi mác dàn đều cho bột thấm ướt đầy đủ dung dịch soi.
- + Đặt lam kính cẩn thận để tránh bột khí, di nhẹ lam rồi đem quan sát dưới kính hiển vi.

Tiêu bản bề mặt

Làm ẩm và làm mềm mẫu (nếu cần thiết), cắt lấy một mẫu hoặc tước lấy một đoạn biểu bì, đặt lên lam kính thêm thuốc thử thích hợp rồi đem soi kính hiển vi.

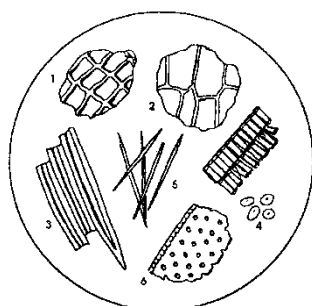
2.2.4. Đặc điểm soi bột

Mỗi dược liệu đều có những đặc điểm mô học đặc trưng, chúng được thể hiện một phần qua đặc điểm bột dược liệu.

Những đặc điểm này có thể được dùng để phân biệt dược liệu này với dược liệu khác và để xây dựng tiêu chuẩn kiểm nghiệm.

Khảo sát đặc điểm bột dược liệu bằng kính hiển vi là tìm ra những cấu tử vi học đặc trưng của bột dược liệu, giúp cho định danh, xác định độ sạch và phân biệt với các dược liệu dễ bị nhầm lẫn hoặc phát hiện sự giả mạo nếu có.

- + Bột lá thường có màu xanh lục tới nâu. Các cấu tử thường thấy là: biểu bì mang khí khổng, lông che chở, lông tiết, tinh thể calci oxalat, các mạch gỗ,...
- + Bột vỏ thân, vỏ rễ thường có màu vàng nâu tới nâu. Các cấu tử thường thấy là: mảnh bản, mô mềm, các loại sợi (vách dày hay mỏng, khoang rộng hay hẹp), tinh thể calci oxalat hay calci carbonat (với các hình dạng khác nhau), mô cứng, mô mềm chứa tinh bột, ống nhựa mù, ... có thể gặp ở một số dược liệu.
- + Bột dược liệu là cành hay cả cây ngoài các đặc điểm của lá, của vỏ còn có thể thấy các loại mạch gỗ và mô gỗ.
- + Bột dược liệu là các loại rễ củ, thân ngầm hình thành củ, cần chú ý tới đặc điểm cấu tạo của hạt tinh bột (hình dạng, kích thước, vân, tễ, ...).
- + Bột dược liệu là hoa, quả, hạt có màu sắc thay đổi tùy theo dược liệu.
 - Với hoa thì cần chú ý tới cấu tạo và hình dạng của hạt phấn, biểu bì cùng các loại lông che chở, lông tiết của hoa.
 - Với hạt cần chú ý biểu bì, mô chứa chất dự trữ (carbohydrat hay dầu béo), mô phôi, ...



Bột rễ cây nhàu

(*Radix Morindae citrifoliae*)

1. Mảnh bản.
2. Mảnh mô mềm.
3. Bó sợi.
4. Tinh bột.
5. Tinh thể calci oxalat hình kim.
6. Mạch điểm.

Phát hiện màng tế bào

+ Màng tế bào hoá gỗ: Thêm 1 – 2 giọt thuốc thử phloroglucinol, để yên một lúc, thêm 1 giọt acid hydrochloric (TT), vùng hoá gỗ sẽ xuất hiện màu đỏ hoặc đỏ tía.

+ Màng tế bào hoá bần hoặc hoá cutin: Thêm thuốc thử Sudan III, để yên một lúc, hay làm ẩm nhẹ vùng hoá bần hoặc hoá cutin sẽ xuất hiện màu đỏ hay đỏ cam.

Thêm thuốc thử kẽm clorid – iod, hoặc lúc đầu thêm dung dịch iod 1% để làm ẩm, để yên 1 phút rồi thêm dung dịch acid sulfuric (33 ml acid sulfuric đậm đặc pha với nước cất vừa đủ 50 ml), vùng hoá bần hoặc hoá cutin sẽ xuất hiện màu xanh lam hay màu xanh tím.

+ Màng tế bào có silic: Khi thêm acid sulfuric sẽ không thấy có sự thay đổi gì.

Phát hiện các thành phần của tế bào

+ Hạt tinh bột: Thêm dung dịch iod (TT), sẽ xuất hiện màu xanh lam hay xanh tím, hoặc đặt mẫu vật trong dung dịch glycerin – acid acetic, quan sát dưới kính hiển vi phân cực thấy hiện tượng phân cực chéo của các hạt tinh bột, hiện tượng này mất đi ở những hạt tinh bột bị hoá hồ.

+ Hạt aleuron: Protid thường hoà tan trong dịch tế bào, khi ngâm vào hỗn hợp cồn – ether, protid sẽ kết tủa dưới dạng hạt aleuron. Muốn xác định hạt aleuron cần phải loại dầu béo bằng ether (TT) hay ether dầu hoả (TT) trước khi thử.

Thêm dung dịch iod (TT), hạt aleuron có màu nâu hay màu vàng nâu.

Thêm dung dịch thủy ngân (II) nitrat (TT), hạt aleuron có màu đỏ gạch.

+ Dầu béo, tinh dầu và nhựa: Thêm thuốc thử Sudan III, sẽ xuất hiện màu đỏ da cam màu đỏ hay màu đỏ tía.

Tinh dầu hoà tan được trong ethanol 90% (TT), dầu béo không hoà tan trong ethanol trừ dầu thầu dầu và dầu bông.

+ Tinh thể inulin: Thêm dung dịch 1 – naphthol 10% trong ethanol (TT), sau đó thêm acid sulfuric (TT), các tinh thể inulin sẽ chuyển sang màu đỏ tía và tan nhanh.

+ Tinh thể calci oxalat: Tinh thể oxalat calci có nhiều hình dạng khác nhau như: hình kim (mạch môn, rễ nhàu), hình hạt cát (cà độc dược, vỏ canh ki na), hình khối nhiều mặt (cam thảo, muồng trâu), hình cầu gai (đại hoàng, cà độc dược)

Tinh thể oxalat calci không hoà tan trong acid acetic loãng (TT), tan được trong acid hydrocloric loãng (TT), không sủi bọt. Hoà tan chậm trong acid sulfuric 50% (TT), nhưng sau khi để yên một lúc sẽ xuất hiện những tinh thể calci sulfat có hình kim ngắn và mập.

+ Tinh thể calci carbonat: Tinh thể calci carbonat hoà tan trong acid hydrocloric loãng (TT), sủi bọt.

+ Tinh thể silic: Silic không hoà tan trong dung dịch acid sulfuric.

2.2.5. Định lượng độ ẩm, xác định độ tro, tỷ lệ tạp chất

Định lượng độ ẩm trong dược liệu

Trong các điều kiện bảo quản bình thường cho dù đã sấy khô dược liệu vẫn còn hấp phụ một lượng nước nhất định. Tỷ lệ phần trăm của lượng nước đó trong dược liệu được gọi là *độ ẩm* hay còn gọi là *độ thủy phần* của dược liệu. Để bảo quản dược liệu, tránh mốc mọt và sự biến đổi hoạt chất trong quá trình bảo quản dược liệu phải có độ ẩm không quá một giới hạn nào đó, khoảng độ ẩm đó được gọi là *độ ẩm an toàn*. Với các dược liệu thông thường độ ẩm an toàn trong khoảng 12 - 13%.

Định lượng độ ẩm trong dược liệu để kiểm tra xem dược liệu có đạt tiêu chuẩn về độ ẩm hay không. Công việc này cũng cần thiết trong việc tính kết quả định lượng hay hiệu suất chiết xuất hoạt chất trong dược liệu.

Có thể xác định độ ẩm bằng 2 phương pháp :

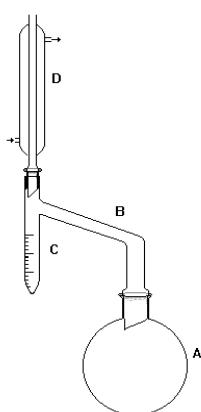
Phương pháp sấy

Là phương pháp loại nước ra khỏi dược liệu bằng cách làm cho nước bay hơi ở những điều kiện nhiệt độ và áp suất nhất định. Thông thường, nước được tách ra khỏi dược liệu bằng cách

sấy ở 105°C dưới áp suất thường. Phương pháp này áp dụng với đa số các dược liệu, nhưng không thích hợp cho các dược liệu chứa các hoạt chất dễ bay hơi, thăng hoa như: tinh dầu, coumarin, cafein...khi sấy cả nước và các chất bay hơi, thăng hoa cùng mất đi vì vậy không xác định được chính xác lượng nước trong dược liệu. Các dược liệu có hoạt chất dễ bị phân hủy hay dễ chảy dính ở nhiệt độ cao (chất đường, gôm, nhựa, dầu béo,...). Trong những trường hợp này ta có thể sấy ở nhiệt độ thấp dưới áp suất giảm hoặc làm khô trong bình hút ẩm hoặc kết hợp cả 2 cách kể trên.

Phương pháp chung cất với dung môi

Phương pháp chung cất với dung môi được thực hiện trong bộ dụng cụ định lượng độ ẩm (Hình), nước được tách ra khỏi dược liệu bằng cách chưng cất lôi cuốn với một dung môi chọn lọc. Phương pháp này được áp dụng cho mọi dược liệu, kể cả các dược liệu có các hoạt chất dễ bay hơi thăng hoa.



- (A) Bình cầu dung tích 200 - 500ml
- (B) Ống dẫn hơi
- (C) Ống hứng và đo nước có dung tích 5 - 10ml được khắc vạch tới 1/10ml.
- (D) Ống sinh hàn

Bộ dụng cụ định lượng độ ẩm

Xác định độ tro

Tro là khối lượng các chất vô cơ còn lại sau khi đốt cháy hoàn toàn một dược liệu.

Trong tro của dược liệu thường là các nguyên tố K, Ca, Na và Si. Các nguyên tố khác như Mg, Cu, Zn, Fe, Mn,... ít gặp hơn. Trong dược liệu các chất vô cơ có 2 nguồn gốc:

Nội sinh: Là các chất có trong các tế bào và mô thực vật. Những chất này tham gia vào quá trình sinh lý của cây hoặc là những chất cặn bã của quá trình sinh trưởng được tích lũy lại trong cây như các muối CaCO_3 , CaC_2O_4 ,... Cũng có những chất khác được tích lũy trong một vài loài cây đặc biệt với hàm lượng cao hơn nhiều so với những cây khác, như các cây họ Poaceae chứa nhiều silic.

Ngoại sinh: Là các chất vô cơ (đất cát đá, bụi bần,...) lẫn vào trong quá trình thu hái, phơi sấy hay bảo quản dược liệu. Các tạp chất này làm cho hàm lượng silic của tro tăng cao.

Các loại độ tro thường được xác định trong kiểm nghiệm dược liệu là:

- **Xác định tro toàn phần:** Tro toàn phần là khối lượng cặn còn lại sau khi nung một lượng dược liệu (đã trừ độ ẩm) ở 450° C trong một chén nung tới khối lượng không đổi (chén nung đã được sấy khô tới khối lượng không đổi trước khi tiến hành). Các chất vô cơ còn lại trong tro toàn phần thường tồn tại dưới dạng carbonat hay oxyd. Độ tro toàn phần được tính theo công thức:

$$X = \frac{a}{P} \times 100$$

X là độ tro toàn phần của dược liệu (%).

a là khối lượng tro cân được (mg).

P là khối lượng dược liệu đem thử đã trừ độ thủy phần (mg).

- **Xác định tro không tan trong acid hydrochloric (HCl):** Tro không tan trong acid hydrochloric (HCl) là lượng cặn không tan còn lại sau khi hoà tan nóng tro toàn phần trong acid hydrochloric loãng.
- **Tro sulfat** của một dược liệu là lượng cặn còn lại sau khi đốt cháy hoàn toàn dược liệu sau khi đã cho dược liệu đó tác động với acid sulfuric đậm đặc.

Mỗi dược liệu có độ tro giới hạn trong một khoảng nhất định, thường trong khoảng từ 4 - 12%. Một vài trường hợp, độ tro có thể cao tới 15 - 18%. Nếu một dược liệu có độ tro toàn phần bất thường (tăng quá cao hay thấp so với qui định) phải nghĩ đến giả mạo hoặc dược liệu lẫn nhiều tạp chất. Nếu một dược liệu có độ tro không tan trong HCl cao bất thường so với qui định có thể là do dược liệu lẫn nhiều đất cát.

2.2.6. Định tính thành phần và định lượng hoạt chất

Xác định các chất chiết được trong dược liệu

Chất chiết được trong dược liệu bởi một dung môi là những chất có thể hòa tan trong dung môi đó và được tách ra khỏi dược liệu trong những điều kiện quy định.

Chất chiết được không chỉ là hoạt chất của dược liệu mà còn tất cả các chất (hoạt chất và những chất khác) tan được trong dung môi sử dụng. Tùy theo dung môi mà thành phần của chất chiết được có thể thay đổi dẫn tới thay đổi kết quả định lượng.

Định lượng các chất chiết được trong dược liệu là xác định hàm lượng phần trăm các chất chiết được trong những điều kiện quy định, thường được áp dụng cho những dược liệu chưa có phương pháp định lượng hóa học hay sinh học thích hợp.

Dung môi dùng trong xác định hàm lượng các chất chiết được thường là nước, cồn. Các dung môi khác như ether, chloroform đôi khi cũng được sử dụng. Có hai phương pháp chiết được sử dụng là:

- **Phương pháp chiết nóng**

Phương pháp chiết nóng được áp dụng với các chất khó tan trong dung môi ở nhiệt độ thường, tan tốt hơn trong dung môi nóng hoặc trong trường hợp dùng dung môi nước hay cồn thấp độ, chiết ở nhiệt độ thường tạo nên dung dịch nhớt, khó lọc.

- **Phương pháp chiết lạnh**

Phương pháp chiết lạnh thích hợp cho những hoạt chất dễ tan trong dung môi ở nhiệt độ thường và các dược liệu dễ bị trương nở tạo thành các dung dịch keo khó khăn khi lọc như: tinh bột, chất nhày, pectin,...

Tùy từng trường hợp mà Dược điển quy định sử dụng phương pháp chiết thích hợp.

Chiết xuất, định tính và định lượng các hoạt chất trong dược liệu

Dựa vào tính chất của các nhóm hoạt chất mà Dược điển quy định sử dụng phương pháp chiết xuất, các phản ứng định tính và phương pháp định lượng thích hợp.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Yêu cầu chung của việc lấy mẫu dược liệu

- | | |
|---|---|
| A. Số lượng bao gói ≤ 5 , lấy mẫu ở tất cả các bao gói. | D. Số lượng bao gói nhiều hơn 1000, lấy mẫu thêm 1% số lượng bao gói vượt trội so |
| B. Số lượng bao gói ≤ 100 , lấy mẫu 5 bao gói. | với 1000 bao gói. |
| C. Số lượng bao gói từ 100 đến 1000, lấy mẫu ở 5% số bao gói. | E. Tất cả đều đúng |

2. Mô Tả bộ phận dùng là cành mang lá, hoa, quả phải mô tả theo thứ tự sau:

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| A. Thiết diện thân, Lá, Hoa, Loại quả | B. Lá, Hoa, Loại quả, Thiết diện thân |
|---------------------------------------|---------------------------------------|

C. Hoa, Loại quả, Thiết diện thân, Lá

E. Loại quả, Thiết diện thân, Lá, Hoa

D. Thiết diện thân, Loại quả, Lá, Hoa

3. Nếu một dược liệu có độ tro toàn phần bất thường (tăng quá cao hay thấp so với qui định)

A. Dược liệu bị giả mạo

HCl cao bất thường là do lẫn nhiều đất cát.

B. Dược liệu lẫn nhiều tạp chất.

D. Không có câu nào đúng.

C. Nếu dược liệu đó có độ tro không tan trong

E. tất cả nội dung trên đúng.

BÀI 5

DUYỆC LIỆU AN THẦN GÂY NGỦ

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Trình bày được tác dụng, công dụng của thuốc an thần gây ngủ, ưu nhược điểm của thuốc an thần gây ngủ có nguồn gốc dược liệu.
2. Kể được tên Việt nam, tên khoa học, bộ phận dùng, thành phần hoá học, cách thu hái, chế biến, bảo quản, tác dụng, công dụng, cách dùng của cây thuốc và vị thuốc sau: Sen, Lạc tiên, Vòng nem, Bình vôi, Câu đằng, Thuyền thoái, Táo nhân.

NỘI DUNG CHÍNH

1. ĐẠI CƯƠNG DUYỆC LIỆU AN THẦN GÂY NGỦ

Dược liệu an thần gây ngủ được dùng để chữa các bệnh chứng :

- Mất ngủ, nhức đầu, hoa mắt, chóng mặt
- Hôi hộp, lo âu, buồn phiền, sợ hãi, hoang loạn, ảo giác, hoang tưởng,...
- Co giật, động kinh.

Ngoài ra thuốc còn được dùng phối hợp với các thuốc hạ huyết áp, thuốc cảm sốt, thuốc ho, thuốc chữa phong thấp,...

Thuốc an thần gây ngủ có nguồn gốc dược liệu được đánh giá là an toàn hơn so với thuốc hóa dược, nhưng có nhược điểm là tác dụng chậm, nhược điểm này có thể khắc phục được nhờ sự lựa chọn thời điểm uống thuốc.

2. CÂY THUỐC VÀ VỊ THUỐC

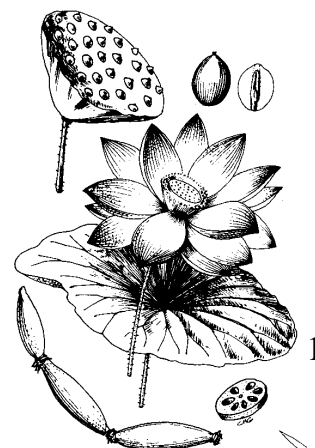
2.1. Sen

Tên khoa học: *Nelumbo nucifera* Gaertn.

Họ Sen (Nelumbonaceae)

Mô tả thực vật

Cây mọc ở nước, có thân rễ hình trụ. Lá hình tròn to, có cuống dài, không thấm nước. Hoa to, màu trắng hay đỏ hồng, có nhiều nhị và những lá noãn rời. Nhiều quả bé hình trứng dính trên 1 đế hoa có hình nón ngược (gương sen), khi chín màu đen chứa 1 hạt, trong hạt có chồi mầm (tâm sen).



Bộ phận dùng

Quả sen bóc vỏ bỏ cây mầm (liên nhục), (*Semen Nelumbinis*)

Cây mầm (liên tâm), (*Embryo Nelumbinis*),

Gương sen (liên phòng), (*Receptaculum Nelumbinis*),

Chỉ nhị và bao phấn (liên tu), (*Stamen Nelumbinis*),

Lá sen (liên diệp), (*Folium Nelumbinis*)

Thân rễ (liên ngải), (ngó sen), (*Rhizoma Nelumbinis*),

Thành phần hóa học:

Quả sen (liên nhục) có tinh bột, chất béo, calci, sắt, phosphor.

Cây mầm (liên tâm): có alkaloid là liencimin, isoliencimin, neferin,...

Gương sen (liên phòng) có flavonoid (quercetin).

Chỉ nhị và bao phấn (liên tu) có tanin, tinh dầu.

Lá sen (liên diệp) có alkaloid (nuciferin, roemerin), tannin, flavonoid (quercetin), vitamin C

Liên ngải có vitamin C, A, B, P, tinh bột, tanin.

Thu hái - chế biến - bảo quản

Các bộ phận của cây được thu hái quanh năm, phơi khô, bảo quản nơi khô mát.

Tác dụng - công dụng - cách dùng

Liên tâm: Có tác dụng an thần. Chữa tim hồi hộp, mất ngủ, tăng huyết áp.

Dùng 1,5 – 3 g/ngày, dạng thuốc sắc.

Liên nhục: Được dùng làm thuốc bổ, chữa suy nhược, kém ăn ít ngủ. Dùng 20 – 100 g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc bột, thuốc viên.

Liên phòng: Có tác dụng cầm máu . Chữa băng huyết, rong huyết, tiêu, tiểu ra máu. Dùng 10 - 15 g/ngày, dạng thuốc sắc, thường kèm với các vị thuốc khác.

Liên tu: Có tác dụng cầm máu. Chữa băng huyết, thổ huyết, di mộng tinh, đái dầm. Dùng 3 - 10g/ngày, dạng thuốc sắc.

Liên diệp: Có tác dụng cầm máu, hạ huyết áp. Chữa viêm ruột, nôn ra máu, chảy máu cam. Dùng 5 g/ngày, dạng thuốc sắc

2.2. Cây lạc tiên

Tên khác: Chùm bao, Nhãn lồng, Lồng đèn

Tên khoa học: *Passiflora foetida* L. Họ Lạc tiên (Passifloraceae)

Mô tả thực vật.

Dây leo bằng tua cuốn có hình dạng đặc biệt, cả cây có lông mịn. Lá mọc so le, gốc lá hình tim, phiến xẻ thành 3 thùy. Hoa đơn độc màu trắng có tràng phụ màu tím rất đẹp. Quả hình cầu to bằng ngón tay cái, bao bọc bởi một bao lá bắc hình lồng đèn, khi chín có màu vàng đỏ, chứa nhiều hạt có áo hạt ăn được. Cây mọc hoang ở khắp nơi.

Bộ phận dùng:

Cả cây trừ rễ (*Herba Passiflorae*)

Thành phần hóa học

Cả cây chứa một hợp chất không bền vững, dễ phân huỷ cho acid cyanhydric và aceton.

Còn chứa các hợp chất coumarin, umbelliferon. Saponin. Flavonoit (vitexin). Alkaloid (Harman,...)

Thu hái - chế biến - bảo quản

Thu hái cả cây lúc sắp ra hoa, cắt thành từng đoạn dài 4-5 cm, phơi hay sấy khô, đóng bao để nơi khô ráo hoặc nấu cao lỏng, cao mềm.

Tác dụng - công dụng - cách dùng



An thần gây ngủ, giảm đau.

Chữa suy nhược thần kinh, mất ngủ, hồi hộp, buồn phiền.

Dùng 6-12 g/ngày, dạng thuốc sắc. Dùng 1 thìa = 15 ml /lần, 2 lần /ngày, dạng cao lỏng 1/1.

Uống trước khi đi ngủ buổi tối.

2.3. Vông nem

Tên khác: Ngô đồng, Vông, Thích đồng, Hải đồng.

Tên khoa học: *Erythrina indica* Lamk. Họ Đậu (Fabaceae)

Mô tả thực vật

Cây mọc, gỗ xốp nhẹ, thân và cành có gai màu nâu.

Lá kép 3 lá chét mọc so le, cuống lá cũng có gai.

Hoa mọc thành chùm, màu đỏ tươi.

Quả loại đậu có 5-6 hạt hình thận màu nâu.

Bộ phận dùng

Lá (*Folium Erythrinae*)

Vỏ thân (Thích đồng bì, Hải đồng bì), (*Cortex Erythrinae*).

Thành phần hóa học:

Lá và vỏ thân có chứa alkaloid (erythralin, erysotrin), saponin (migarrhin), flavonoid, coumarin, tanin,...

Thu hái - chế biến - bảo quản

Hái lá bánh tẻ vào mùa thu, phơi sấy khô.

Bóc vỏ cây vào mùa xuân, cạo bỏ gai, cắt thành từng đoạn dài 20-30 cm phơi hay sấy khô, đóng bao để nơi khô mát, hoặc nấu cao lỏng, cao mềm.

Tác dụng - công dụng - cách dùng

Ức chế thần kinh trung ương, an thần gây ngủ, hạ sốt, hạ huyết áp.

Lá chữa suy nhược thần kinh mất ngủ, hồi hộp, lo âu. Dùng 6-12g/ngày, dạng thuốc sắc, siro thuốc, thuốc viên, cao lỏng 1/1 uống 30-40 ml/ lần. Uống trước khi đi ngủ buổi tối

Vỏ thân chữa phong thấp. Dùng 5-10g/ngày, dạng thuốc sắc, cao lỏng, thuốc rượu. Chữa lở loét viêm ngứa ngoài da (sắc đặc để rửa chỗ da bị lở loét).

2.4. Bình vôi

Tên khác: Ngải tượng, Củ một, Dây môi tròn

Tên khoa học: *Stephania rotunda* Lour.

Họ Tiết dê (Menispermaceae)

Mô tả thực vật

Dây leo, láng bóng, không có gai, thân màu xanh rất nhỏ so với củ.

Rễ củ to, màu nâu đen, có khi trên 20 kg, hình dạng gần giống cái bình đựng vôi. Lá mỏng, hơi tròn, mọc so le, cuống lá dính trong phiến, cách gốc lá khoảng 1/3 chiều dài phiến lá. Cụm hoa là tán kép, hoa màu lục nhạt, đơn

tính khác gốc. Quả hình cầu, khi chín màu đỏ.

Cây mọc hoang ở những vùng có núi đá vôi.

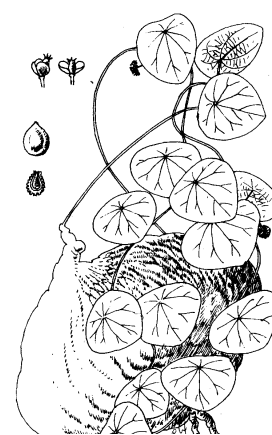
Bộ phận dùng

Củ (*Tuber Stephaniae rotundae*)

Thành phần hóa học:

Củ bình vôi có alkaloid: rotundin (hindarin, L-tetrahydropalmatin), cycleanin, stepharin, roemerin,...

Thu hái - chế biến - bảo quản



Củ được thu hái quanh năm, đem về cạo bỏ vỏ đen, thái mỏng, phơi khô. Dược liệu khô có dạng miếng mỏng trắng xám, nhẵn nheo, có vị đắng.

Tác dụng - công dụng - cách dùng

Bình vôi và rotundin có tác dụng: An thần gây ngủ, giảm đau, hạ sốt.

Công dụng

Dược liệu khô dùng làm thuốc an thần, chữa mất ngủ. Dùng 3-5 g/ngày, dạng thuốc bột, thuốc sắc hoặc rượu thuốc.

Còn dùng để chiết xuất alkaloid toàn phần hoặc chiết xuất rotundin để làm các chế phẩm thuốc an thần, gây ngủ.

2.5. Cây câu đằng

Tên khác: Dây móc câu, Dây dang quéo, Móc ớ, Vuốt, Co nam kho (Thái), Phước, ...

Tên khoa học: *Uncaria rhynchophylla* (Miq) Jack. Họ cà phê Rubiaceae.

Mô tả thực vật

Là một loại dây leo, thường mọc nơi mát. Lá mọc đối có cuống, hình trứng đầu nhọn, mặt dưới như có phấn, ở mặt lá có gai mọc cong xuống trông như lưỡi câu nên có tên câu đằng. Mùa hạ nở hoa nhỏ màu vàng trắng, hình cầu.

Phân bố, thu hái và chế biến

Cây mọc hoang ở vùng thượng du Cao Bằng, Lào Cai, chưa được trồng. Người ta cắt những mẫu cành đem về, chỉ lấy phần đốt có móc câu phơi hay sấy khô. Có đốt có 1 móc, có đốt có 2 móc câu. Loại 2 móc câu được coi là tốt hơn.

Thành phần hóa học: alkaloid (rhynchophyllin, isorhynchophyllin)

Bộ phận dùng: đoạn thân có gai của cây câu đằng.

Công dụng: Trấn kinh, chữa chóng mặt, hoa mắt, nhức đầu, tăng huyết áp, trẻ em sốt cao co giật, động kinh,...

Cách dùng, liều lượng: Ngày dùng 6 - 15g, dạng thuốc sắc. Thời gian sắc thuốc không quá 10 phút. Ngoài ra nhân dân nhiều nơi còn dùng cây câu đằng làm nguồn chất chát để ăn trâu.



2.6. Xác ve sầu

Tên khác: Thuyền thoái, Thiên thoái, Thuyền thué

Tên khoa học: *Periostracum Cicadae* Họ Ve sầu (Cicadidae).

Mô tả

Ve sầu là một loại sâu bọ vỏ cứng, thân có đốt. Con đực giao cấu xong thì chết, con cái đẻ trứng dưới vỏ cây hoặc khe đá. Khi mới nở, ve con chưa có cánh, sống ở dưới đất; Sau khi lột xác, nó có cánh và sống ở trên cây.

Phân bố, thu hái và chế biến

Ve sầu có nhiều ở các vùng rừng núi, thành phố, những nơi có cây cao to. Thu hoạch xác ve vào mùa hè, trên cây to hoặc trên mặt đất.

Có nơi sau trận mưa mùa hè, xác ve trên cây bị gió mưa làm rơi xuống, nước cuốn trôi theo dòng suối bị các cành lá cây giữ lại.

Thành phần hóa học: Có chất kitin, còn chưa nghiên cứu rõ hoạt chất.

Bộ phận dùng: Xác lột của con ve sầu khi lấy ở dưới đất lên.



Xác khô, vàng, còn nguyên con, không vụn nát là tốt. Kim thuyền thoái màu vàng là thứ tốt nhất, nhưng hiếm có.

Thuyền hoa là xác ve có rác đất lâu ngày, có một mầm cây cỏ mọc ở trong.

Công dụng - liều dùng: Trị ngoại cảm, đầy nổi sởi ra (thấu chẩn), trị thủy thũng, kinh giạt ở trẻ con, sinh đẻ khó.

2.7. Táo

Tên khác: Táo ta, Táo chua

Tên khoa học: *Ziziphus mauritiana* Lam.

Họ Táo ta (Rhamnaceae)

Mô tả thực vật

Cây nhỏ, cao từ 2-5 m, cành thường thông xuống. Lá lượn sóng, mặt trên xanh đậm, mặt dưới có lông trắng, có 3 gân ở gốc lá. Hoa màu trắng nhỏ, mọc ở nách lá.

Quả hạch hình cầu có vỏ nhẵn, lúc non xanh, lúc già có màu hơi vàng, có 1 hạch ở giữa. Quả có vị ngọt hơi chua.

Mọc hoang và được trồng ở nhiều nơi lấy quả để ăn và hạt dùng làm thuốc.

Bộ phận dùng

Hạt (Táo nhân), (*Semen Ziziphi mauritanae*)

Lá (*Folium Ziziphi mauritanae*),

Thành phần hóa học:

Táo nhân có saponin (jujubosid A và jujubosid B), acid betulonic, betulin, dầu béo, phytosterol.

Lá có chứa flavonoid (rutin và quercetin). Quả táo có acid betulonic, betulin và vitamin C.

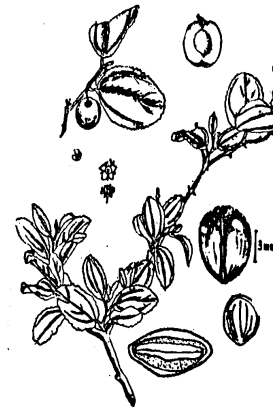
Thu hái - chế biến - bảo quản

Thu hái lúc quả chín, thu lấy hạt, phơi khô, đập vỡ và bỏ vỏ cứng, sàng lấy nhân, phơi hoặc sấy ở 50°C tới khô, sao cháy tòn tít trước khi dùng.

Tác dụng - công dụng - cách dùng

Táo nhân (sao cháy tòn tít) có tác dụng an thần, dùng làm thuốc chữa mất ngủ, hồi hộp hay quên. Dùng 8-12g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc bột, thuốc hoàn.

Lá táo chữa ho, chữa hen. Dùng 20-40g/ngày, dạng thuốc sắc. Lá tươi giã nát với muối ăn để đắp ngoài da, chữa mụn nhọt, lở ngứa.



CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Dược liệu an thần gây ngủ được dùng để chữa các bệnh chứng:

- | | |
|--|--|
| A. Mất ngủ, nhức đầu, hoa mắt, chóng mặt. | D. Dùng phối hợp với các thuốc hạ huyết áp, thuốc cảm sốt, thuốc ho. |
| B. Hồi hộp, lo âu, buồn phiền, sợ hãi, hoảng loạn, ảo giác, hoang tưởng. | E. Tất cả đều đúng. |
| C. Co giật, động kinh. | |

2. Công dụng chữa bệnh chính của các vị thuốc

- | | |
|---|---|
| A. Thuyền thoái dùng làm thuốc chữa đau bụng, trẻ em sốt kinh giạt. | D. Lá táo dùng làm thuốc chữa an thần, suy nhược thần kinh. |
| B. Câu đằng dùng làm thuốc an thần, gây ngủ. | E. Bình vôi dùng để chữa sốt rét |
| C. Vỏ thân vông nem chữa bệnh ngoài da, lở loét, viêm ngứa. | |

3. Thành phần hóa học – tên dược liệu đúng.

- A. Saponin - Táo nhân. D. Alkaloid – liên tâm
B. Kitin – xác ve sầu. E. Tất cả đúng
C. Alkaloid – Củ bình vôi

4. Dược liệu an thần gây ngủ gồm

- A. Liên tâm, Bình vôi, Lạc tiên, Thuyền thoái. D. Liên diệp, Liên nhục, Bình vôi, Lạc tiên.
B. Liên nhục, Bình vôi, Lạc tiên, xác ve sầu.
C. Vông nem, Liên nhục, Bình vôi, Lạc tiên. E. Không có câu nào đúng.

BÀI 6

DUYỆC LIỆU CHỮA CẢM SÓT – SÓT RÉT

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Trình bày tác dụng của 3 nhóm dược liệu được dùng làm thuốc chữa cảm sốt và tác dụng của dược liệu được dùng làm thuốc chữa sốt rét.
2. Kể được tên Việt nam, tên khoa học, bộ phận dùng, thành phần hoá học, cách thu hái, chế biến, bảo quản, tác dụng, công dụng, cách dùng của cây thuốc và vị thuốc sau: Bạc hà, Kinh giới, Hương nhu tía, Đại bi, Bạch chỉ, Xuyên khung, Sắn dây, Cúc hoa vàng, Thanh hao hoa vàng.

NỘI DUNG CHÍNH

1- ĐẠI CƯƠNG VỀ BỆNH CHỨNG VÀ THUỐC

1.1. Cảm sốt: Cảm sốt thường bắt đầu từ sốt (tăng thân nhiệt), sờ ở da thấy nóng, nhưng người bệnh cảm thấy khi thì nóng, khi thì ớn lạnh tùy theo phản ứng điều nhiệt của cơ thể. Ngoài ra còn cảm thấy đau nhức, ê ẩm trong người, dị ứng, hắt hơi, sổ mũi, ngạt mũi,...

Theo quan niệm của y học cổ truyền: Cảm sốt là do phần bên ngoài của cơ thể (biểu) không đủ sức chống lại sự xâm nhập của tà khí từ bên ngoài (trúng gió, trúng nắng, nhiễm lạnh,...), cho nên một khi tà khí đã vào được qua da, thì phần biểu sẽ phản ứng lại bằng sự sốt cao và giãn mao mạch ngoại vi, để bài tiết mồ hôi trực xuất tà khí làm hạ sốt.

Thuốc chữa cảm sốt được gọi là “Thuốc giải biểu” có tác dụng làm ra mồ hôi để hạ sốt.

1.2. Sốt rét: Sốt rét gây ra bởi ký sinh trùng sốt rét (*Plasmodium sp*) thể hồng cầu với những cơn sốt nóng kèm theo cảm giác rét run có tính chu kỳ do hồng cầu bị vỡ.

1.3. Thuốc chữa cảm sốt:

Thuốc chữa cảm sốt thuộc 2 nhóm tác dụng dược lý và dược liệu sau:

Nhóm “Thuốc giải biểu” làm tăng bài xuất mồ hôi hạ sốt: Bạc hà, Sắn dây, Hương nhu tía, Kinh giới.

Dựa trên bệnh cảnh lâm sàng thuốc giải biểu được chia thành 2 nhóm:

Nhóm phát tán phong hàn: Bạch chỉ, Kinh giới

Nhóm phát tán phong nhiệt: Bạc hà, Sắn dây, Cúc hoa vàng.

1.4. Thuốc chữa sốt rét:

Thuốc chữa sốt rét có tác dụng diệt ký sinh trùng sốt rét: Diệt ký sinh trùng sốt rét ở thể hồng cầu dùng để cắt cơn sốt, diệt ký sinh trùng sốt rét ở thể tiền hồng cầu dùng để phòng ngừa cơn sốt: Canh ki na, Thanh hao hoa vàng, Sài hồ nam, Thường sơn, Thần thông,...

Ngoài ra còn phối hợp với thuốc có tác dụng nâng đỡ cơ thể trị các biến chứng trên tim mạch, gan mật, thận, tiêu hoá, thần kinh,... do sốt rét gây ra.

2. CÁC CÂY THUỐC, VỊ THUỐC

2.1. CÂY BẠC HÀ

Tên khoa học :

Bạc hà á: *Mentha arvensis* L. Họ Hoa môi (Lamiaceae)

Bạc hà âu: *Mentha piperita* L. Họ Hoa môi (Lamiaceae)

Mô tả thực vật

Cây bạc hà á

Cây thảo, sống dai, thân vuông mảnh mai, mọc đứng hay bò. Lá mọc đối chéo chữ thập, phiến lá hình trứng hay hình bầu dục, mép lá có răng cưa. Hoa môi **mọc thành vòng ở kẽ lá**, màu hồng trắng hay tím nhạt, ít khi thấy quả. *Cả cây có nhiều lông, mùi thơm hắc*, sau có cảm giác mát lạnh.

Cây bạc hà âu

Cây thảo, thân vuông màu tím mọc đứng. Hoa môi **mọc thành chùm ở ngọn cành**. Cả cây **rất ít hoặc có lông, mùi thơm mát dễ chịu hơn so với bạc hà nam** sau có cảm giác mát lạnh.

Bạc hà âu có nguồn gốc từ châu Âu, Trung quốc, Nhật bản,... Di thực vào nước ta trồng nhiều ở Bắc bộ, Lâm đồng,... Bạc hà nam thích hợp với khí hậu Nam bộ. Mọc hoang và được trồng làm thuốc ở nhiều nơi như Tiền giang, Bến tre,...

Bộ phận dùng :

Cả cây trừ rễ (*Herba Menthae*), tinh dầu (*Oleum Menthae*), menthol tách từ tinh dầu bạc hà.

Thành phần hóa học:

Toàn cây bạc hà chứa tinh dầu (0,16 – 0,36% cây tươi), thành phần chính của tinh dầu bạc hà là menthol (theo TC-ĐDVN tinh dầu bạc hà phải có hàm lượng mentol toàn phần $\geq 48\%$ và từ 3 -9% mentol ester hoá).

Tinh dầu bạc hà âu có hàm lượng menthol 30 - 48%. Tinh dầu bạc hà á có hàm lượng menthol là 70 – 90%.

Thu hái - chế biến - bảo quản

Thu hái lúc cây sắp ra hoa hoặc đang ra hoa, cắt cành lá để cất tinh dầu hoặc phơi trong râm mát (phơi âm can) đến khô, đóng bao, để nơi khô mát.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Sát trùng ngoài da và tai mũi họng.

Kháng viêm, gây tê và giảm đau.

Kích thích bài tiết dịch vị, dịch mật.

Được dùng chữa cảm sốt, ngạt mũi, chữa ho viêm họng. Chữa đau bụng, đầy bụng, nôn mửa, ăn uống khó tiêu. Menthol chữa viêm mũi, ngạt mũi.

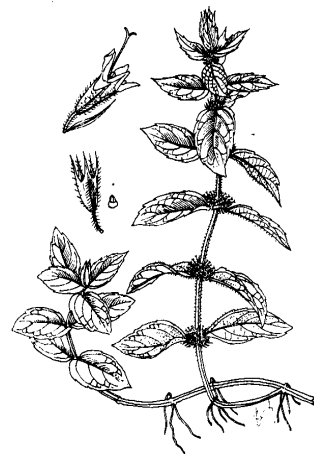
Chú ý :

Bạc hà, tinh dầu bạc hà, các chế phẩm từ bạc hà gây ức chế hô hấp, gây ngừng thở, ngừng tim ở trẻ sơ sinh. Cần thận trọng khi dùng cho trẻ em và không dùng cho trẻ sơ sinh.

2.2. Hương nhu tía

Tên khác : É tía

Tên khoa học: Hương nhu tía: *Ocimum sanctum* L.



Họ Hoa môi (Lamiaceae)

Mô tả thực vật

Hương nhu tía là cây thảo cao từ 1 – 2 m, thân cành vuông. Lá mọc đối, phiến lá hình trứng nhọn, mép lá có răng cưa, màu tím và có nhiều lông. Hoa màu tím hay trắng, mọc xim co ở đầu cành, xếp thành vòng 6-8 hoa. Quả bé tư nhỏ, vỏ hạt có chất nhầy, trương nở khi gặp nước. Toàn cây có mùi thơm đặc biệt.

Hương nhu mọc hoang và được trồng làm thuốc và cất tinh dầu hương nhu ở nhiều nơi.

Bộ phận dùng

Cả cây và tinh dầu hương nhu (*Herba et Aetheroleum Ocimi Gratissimi*).

Thành phần hóa học:

Cả cây khô chứa tinh dầu (0,5 – 0,6%), eugenol chiếm 70-80% trong tinh dầu, ngoài ra còn có metyleugenol, carvacrol,...

Thu hái - chế biến - bảo quản

Thu hái lúc sắp ra hoa hay đang ra hoa, phơi sấy nhẹ tới khô. Đóng bao để nơi thoáng mát. Dược liệu tươi dùng để cất tinh dầu.

Công dụng - cách dùng

Chữa cảm nắng, sốt nóng ghê rét, không ra mồ hôi. Dùng từ 10 – 20 g ngày, dạng thuốc sắc.

Ngậm tinh dầu hương nhu để chữa đau nhức răng.

Eugenol là chất chiết được từ tinh dầu hương nhu được dùng trong nha khoa để sát khuẩn, giảm đau và làm xi măng trám răng. Eugenol còn được dùng làm nguyên liệu bán tổng hợp vanillin.

2.3. Kinh giới

Tên khác: Khương giới, Kinh giới tuệ

Tên khoa học: *Elsholtzia cristata Willd.*

Họ Hoa môi (Lamiaceae)

Mô tả thực vật

Cây thảo, thân vuông mọc thẳng đứng, thường phân cành đối xứng, lá mọc đối chéo chữ thập, mép lá có răng cưa. Hoa mọc thành bông lệch ở đầu cành, hoa nhỏ màu tím nhạt, tràng hoa chia 2 môi. Quả bé nhỏ bóng láng. Cả cây có mùi thơm đặc biệt.

Bộ phận dùng

Toàn cây (kinh giới toàn) (*Herba Elsholtziae*).

Thành phần hóa học:

Cả cây chứa 2% tinh dầu, flavonoid (apigenin, luteolin)

Thu hái - chế biến - bảo quản

Hái cả cây khi sắp ra hoa. Phơi sấy nhẹ tới khô, bó thành từng bó, đóng bao để nơi khô ráo, thoáng mát.

Công dụng - cách dùng

Kinh giới được dùng để chữa cảm mạo, cúm, nhức đầu hoa mắt.

Chữa phong thấp đau nhức. Chữa mụn nhọt mẩn ngứa ngoài da.

Dùng 6 – 12 g/ngày dạng thuốc sắc, thuốc bột, trà thuốc.

Kinh giới thán (sao cháy đen) để làm thuốc cầm máu chữa thổ huyết, chảy máu cam, băng huyết. Dùng 8 – 12 g/ngày dạng thuốc sắc.

2.4. Bạch chỉ



Tên khác : Hàng châu bạch chi

Tên khoa học : *Angelica dahurica*, Benth

Họ Hoa tán (Apiaceae)

Mô tả cây:

Cây thảo, sống nhiều năm, có thể cao tới 2m, lá ở gốc to, có bẹ ôm lấy thân, phiến lá xẻ 2 – 3 lần lông chim, thùy hình trứng, mép lá răng cưa. Cụm hoa là một tán kép mọc ở ngọn. Hoa nhỏ màu trắng, quả bé, dẹt. Rễ phát triển thành củ, vỏ rễ vàng nhạt, lõi trắng, có mùi thơm dịu.

Bạch chi có nguồn gốc ở Trung quốc, đã được di thực vào nước ta và thích hợp nhất là những vùng có khí hậu ẩm và mát như: Đà Lạt, Tam đảo,...

Bộ phận dùng, thu hái, chế biến:

Bộ phận dùng là rễ phơi khô của cây Bạch chi (*Radix Angelicae dahuricae*).

Rễ củ được thu hoạch vào mùa thu, khi lá úa vàng thì đào lấy rễ, rửa sạch phơi hay sấy khô, tốt nhất là xông lưu huỳnh một đêm (1 kg lưu huỳnh xông cho 300 kg củ tươi) trước và sau khi sấy khô.

Được liệu khô có đầu trên to còn vết tích của cổ rễ, đầu dưới thon nhỏ dần, mặt ngoài màu vàng nâu, sần sùi, mặt cắt có màu trắng hay trắng ngà, nhiều bột, có những điểm, gồm đám ống tiết tinh dầu màu nâu, mùi thơm hắc, vị hơi cay và đắng.

Thành phần hóa học:

Trong rễ củ có tinh dầu và các dẫn chất coumarin (scopoletin, byak–angelicin, byak–angelicol,...)

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Bạch chi có tác dụng làm hạ sốt, giảm đau, kháng khuẩn, kháng virus, kháng viêm.

Công dụng: chữa cảm sốt, nhức đầu, đau nhức răng, mụn nhọt.

Ngày dùng 5 – 10g dạng thuốc sắc hay thuốc bột chế phẩm.

Ghi chú:

Nhân dân ta còn dùng rễ củ cây Bạch chi nam (*Radix Millettiae*), (*Millettia pulchra* Kurz. họ Đậu Fabaceae) thay cho Bạch chi bắc.

2.5. Sắn dây

Tên khác: Cát căn

Tên khoa học: *Pueraria thomsoni* Benth. Họ Đậu (Fabaceae)

Mô tả thực vật

Dây leo dài tới 10 m, có khi bò lan trên mặt đất, thân có nhiều lông cứng. Lá kép gồm 3 lá chét, nguyên hoặc phân 2 – 3 thùy. Hoa chùm mọc ở kẽ lá, màu tím, thơm. Quả loại đậu, có nhiều lông trên vỏ quả.

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

Rễ (Cát căn, *Radix Puerariae*) và tinh bột (*Amylum Puerariae*) lấy từ rễ.

Rễ củ đã bóc vỏ ngoài, cắt thành từng khúc hình trụ dài 10-15cm, đường kính 2cm trở lên. Đôi khi là những miếng dày 0,5-1cm (chế biến từ những củ lớn). Mặt cắt màu trắng hoặc màu ngà vàng. Mặt ngoài đôi khi còn sót lại ở các khe một ít vỏ màu nâu. Mặt cắt dọc có nhiều sợi màu vàng nhạt bóng, xen lẫn với những phần có bột màu trắng, tạo thành những vân dọc. Mặt cắt ngang có vòng libe rõ. Vị hơi ngọt, mát.

Rễ củ đào về, rửa sạch đất cát, cạo bỏ vỏ, cắt khúc dài 10-15cm, củ nhỏ để nguyên, củ to bóc dọc, phơi sấy khô khi dùng thái lát mỏng.

Thành phần hóa học:



Tinh bột, saponin và flavonoid (puerarin, daidzin, daidzein).

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Puerarin có tác dụng giãn động mạch vành, trị đau thắt ngực. Cát căn làm ra mồ hôi, hạ sốt, giải khát;

Chữa cảm mạo, miệng khô, họng khát, đau các cơ bắp, ban sởi mới phát, mụn nhọt.

Rễ sắn dây thái lát phơi khô, rang vàng, ngày 8 – 20g, dạng thuốc sắc. Bột sắn dây pha nước uống để giải khát, thanh nhiệt, hạ sốt.

2.6. Cúc hoa vàng

Tên khác: Kim cúc, Hoàng cúc

Tên khoa học: *Chrysanthemum indicum* L.

Họ Cúc (Asteracea)

Mô tả thực vật

Thân thảo, lá so le, phiến lá xẻ sâu. Hoa tự đầu, hình cầu, màu vàng, đường kính hoa từ 1 – 2 cm.

Bộ phận dùng

Hoa (*Flos Chrysanthemi Indici*).

Thành phần hóa học:

Trong hoa có glycosid (chrysanthemin, stachydrin), tinh dầu (borneol), vitamin A,...Hạt có dầu béo (15,8%).

Thu hái - chế biến - bảo quản

Thu hái hoa lúc hoa vừa nở, xông lưu huỳnh 2 – 3 giờ, ép hết nước đen trong một đêm, phơi khô, đóng bao kín để nơi khô mát.

Tác dụng - công dụng - cách dùng

Thanh nhiệt, giải độc, tán phong, sáng mắt.

Cúc hoa được dùng làm thuốc chữa cảm sốt. Chữa hoa mắt, chóng mặt, đau nhức mắt, nước mắt chảy nhiều. Chữa tăng huyết áp, mụn nhọt, sung tấy.

Dùng 8-16 g/ngày, dạng thuốc sắc, trà thuốc.



2.7. Xuyên khung

Tên khác: Khung cùg

Tên khoa học: *Ligusticum wallichii* Franch.

Họ Hoa tán (Apiaceae)

Mô tả vị thuốc

Xuyên khung (*Rhizoma Ligustici Wallichii*) là vị thuốc được lấy từ thân rễ cây Xuyên khung phơi hay sấy khô.

Dược liệu khô có hình xù xì méo mó, đường kính 1 – 5 cm, có nhiều đốt, mặt ngoài màu nâu, cứng chắc khó bẻ gãy, mặt cắt màu vàng, rải rác có những chấm màu nâu của ống tiết tinh dầu.

Cũng thường gặp dạng xuyên khung phiến.

Xuyên khung có mùi thơm, vị cay.

Thành phần hoá học

Alkaloid, tinh dầu và hợp chất phenolic.

Thu hái - chế biến - bảo quản

Xuyên khung có nguồn gốc từ Trung quốc (Tứ xuyên), cũng được trồng ở Việt Nam (Đà Lạt, Sa pa, Hoàng liên sơn).

Khi thu hái đào lấy thân rễ ở cây > 2 năm tuổi, cắt bỏ rễ con, rửa sạch đất cát, phơi khô trong



mát. Đóng bao để nơi khô mát.

Tác dụng - công dụng - cách dùng

Hoạt huyết hành khí, trừ phong, giảm đau.

Chữa cảm mạo, nhức đầu, hoa mắt, chóng mặt.

Làm thuốc dưỡng huyết – điều kinh

Chữa phong thấp nhức mỏi

Dùng 6 – 12 g /ngày dạng thuốc sắc, thuốc bột

2.8. Thanh hao hoa vàng

Tên khác: Ngải hoa vàng, Thanh cao hoa vàng.

Tên khoa học: *Artemisia annua* L. họ Cúc (Asteraceae).

Mô tả cây:

Cây thảo sống hàng năm, cao tới 1m, gần như không lông. Lá kép nhiều lần, xẻ thùy sâu. Hoa đầu nhỏ trên chùm hoa mọc ở đầu cành.

Mọc hoang ở phía Bắc Việt nam. Có tìm thấy ở Đông và Nam Á, cũng được trồng để chiết xuất artemisinin.

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

Toàn cây trên mặt đất (*Herba Artemisiae annuae*). Thu hái khi hoa nở rộ.

Thành phần hóa học:

Sesquiterpen lacton (artemisinin), tinh dầu, flavonoid.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Artemisinin có tác dụng trên ký sinh trùng sốt rét, kể cả những chủng đã kháng thuốc.

Thanh hao hoa vàng dùng để chiết xuất artemisinin làm thuốc trị sốt rét và bán tổng hợp các dẫn chất trị sốt rét như artemether, arteether, artesunat,...

2.9. Đại bi

Tên khác: Từ bi xanh, Đại ngải, Mai hoa não, Băng phiến ngải, Bơ nạt, Phặc phà (Tày), Co nát (Thái).

Tên khoa học:

Blumea balsamifera (L.) DC. Họ cúc (Asteraceae)

Mô tả cây:

Cây bụi, phân nhánh, cao 1-3 m, tiết diện tròn, màu xanh ở đoạn non, nâu xanh ở đoạn già. Toàn cây có nhiều lông tơ dài màu trắng và có mùi rất thơm. Lá đơn, mọc cách. Phiến lá hình thoi, thuôn dài ở hai đầu, Cụm hoa đầu đôi khi riêng lẻ ở nách lá, thường hợp thành chùm xim ở ngọn cành hay nách lá kích thước rất thay đổi. Quả bé màu vàng nâu, hình trụ dài khoảng 1 mm, mặt ngoài vỏ có lông ngắn màu trắng và có gờ dọc, trên mang túm lông mào dài màu trắng bản của đài tồn tại, gốc có vòng gờ chỗ gắn với đế hoa; 1 hạt, không nội nhũ.

Phân bố, sinh học và sinh thái:

Đại bi phân bố khá rộng rãi ở vùng nhiệt đới như Việt Nam và nhiều nước vùng Nam và Đông Nam Á. Ở Việt Nam, Đại bi là cây phân bố rộng rãi ở hầu hết các tỉnh miền núi thấp (dưới 1000 m), trung du và cả ở đồng bằng và nhiều đảo lớn.

Cây ưa sáng, thường sống 1-2 năm, mùa hoa quả: tháng 3-5.

Bộ phận dùng:

Lá, cành non, rễ và mai hoa băng phiến (*Folium, Ramulus, Radix et Camphora blumeae*).

Thành phần hóa học:



Lá chứa 0,2-1,88% tinh dầu và borneol. Thành phần chính của tinh dầu là d-borneol, l-camphor, cineol, limonen, acid palmitic, acid myristic còn chứa các sesquiterpen alcol.

Tác dụng - Công dụng:

Đại bi có vị cay, đắng, tính ôn, có tác dụng khu phong, trừ thấp, hoạt huyết, tiêu ứ, sát trùng, được dùng làm thuốc chữa cảm sốt, cúm, làm ra mồ hôi dưới dạng thuốc xông. Nước sắc lá Đại bi uống chữa đầy bụng, ăn uống khó tiêu, ho nhiều đờm. Dùng ngoài chữa lở loét, vết thương sưng đau.

Mai hoa băng phiến có vị cay, đắng, tính hơi lạnh, có tác dụng thông khiếu, tán uất hỏa, chỉ thống, tiêu thũng, minh mục, cường tim, được dùng chữa trúng phong cảm khẩu, đau bụng, đau ngực, ho lâu ngày, đau mắt, đau họng.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Tên khoa học của cây bạc hà á là:

- | | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| A. <i>Ocimum sanctum</i> | D. <i>Mentha piperita</i> |
| B. <i>Mentha arvensis</i> | E. <i>Chrysanthemum indicum</i> |
| C. <i>Angelica dahurica</i> | |

2. Cây bạc chỉ thuộc họ:

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| A. Hoa tán (Apiaceae) | D. Cúc (Asteraceae) |
| B. Ngũ gia bì (Araliaceae) | E. Cà phê (Rubiaceae) |
| C. Hoa môi (Lamiaceae) | |

3. Dược liệu có tác dụng chữa sốt rét:

- | | |
|--------------|-----------------------|
| A. Bạc hà | D. Cát căn. |
| B. Kinh giới | E. Thanh hao hoa vàng |
| C. Hương nhu | |

4. Dược liệu nào sau đây có chứa tinh bột

- | | |
|--------------|-----------------------|
| A. Bạc hà | D. Cát căn. |
| B. Kinh giới | E. Thanh hao hoa vàng |
| C. Hương nhu | |

5. Dược liệu nào sau đây họ hoa môi Lamiaceae

- | | |
|----------------|-----------------------|
| A. Đại bi | D. Cát căn. |
| B. Xuyên khung | E. Thanh hao hoa vàng |
| C. Hương nhu | |

BÀI 7

DUYỆC LIỆU CÓ TÁC DỤNG GIẢM ĐAU CHỮA THẤP KHỚP

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Liệt kê được 2 tác dụng của thuốc chữa phong thấp đau nhức xương
2. Trình bày được: đặc điểm thực vật chính, bộ phận dùng, thành phần hoá học, thu hái chế biến, bảo quản, tác dụng, công dụng, cách dùng của các cây thuốc vị thuốc có tác dụng giảm đau chữa thấp khớp

NỘI DUNG CHÍNH

1. THUỐC CHỮA PHONG THẤP ĐAU NHỨC

Tác dụng: Thuốc chữa phong thấp đau nhức xương được y học cổ truyền gọi là “thuốc khu phong trừ thấp” hay “thuốc phát tán phong thấp”. Chúng thường có 2 tác dụng sau:

- Kháng viêm.
- Chống co cứng cơ và giảm đau nhức.

Dược liệu và chế phẩm

Các cây thuốc chữa đau nhức cơ và xương khớp:

Cà gai leo, Địa liên, Hy thiêm, Ké đầu ngựa, Lá lốt, Ngưu tất, Thổ phục linh, Ý dĩ.

Các vị thuốc chữa phong thấp:

Dây đau xương, Độc hoạt, Hoàng nàn, Khương hoạt, Mã tiền, Mộc qua, Ngũ gia bì, Phòng kỷ, Tần giao, Tang ký sinh, Thiên niên kiện, Thương truật, Thương nhĩ tử, Uy linh tiên.

2. CÂY THUỐC VÀ VỊ THUỐC

2.1. Hy thiêm

Tên khác: Chó đẻ hoa vàng, Cỏ đi, Cỏ cứt lợn.

Tên khoa học: *Siegesbeckia orientalis* L. họ Cúc (Asteraceae).

Mô tả cây:

Cây thảo sống một năm, cao 30-90cm, phân nhiều cành nằm ngang có lông. Lá mọc đối hình tam giác hay hình quả trám, đầu nhọn, mép có răng cưa không đều, đôi khi chia 2 thùy ở đáy. Hoa đầu màu vàng, lá bắc có lông dính. Quả bé hình trứng.

Cây mọc hoang vùng rừng núi, nơi ẩm, có bóng mát.

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

Toàn cây (*Herba Siegesbeckiae*). Thu hái phần trên mặt đất trước khi cây ra hoa, phơi sấy khô.

Thành phần hóa học: tinh dầu, diterpen, chất đắng durosid (chất này khi thủy phân cho glucose và darutigenol).

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Kháng viêm, hạ huyết áp, hạ đường huyết, ngoài ra còn có tác dụng an thần, hạ cholesterol trong máu.

Hy thiêm được dùng để chữa phong thấp, tê bại, đau nhức xương khớp.

Ghi chú:

Tránh nhầm với cây cỏ cứt lợn (*Ageratum conizoides* L. họ Cúc – Asteraceae).

2.2. Ngưu tất nam

Tên khác: Cỏ xước

Tên khoa học: *Achyranthes aspera* L.

Họ Rau dền (Amaranthaceae)

Mô tả thực vật

Cây thảo, thân vuông, mấu phình to.

Lá mọc đối, phiến hình trứng đầu nhọn, mép gợn sóng.

Hoa mọc thành bông ở đầu cành hay kẽ lá.



Quả nang có lá bắc tồn tại, biến thành gai nhọn dễ dàng móc vào quần áo khi đựng phải.

Bộ phận dùng

Rễ cây (*Radix Achyranthis Asperae*).

Thành phần hóa học:

Rễ củ chứa saponin triterpen, có aglycon là acid oleanolic,...

Thu hái - chế biến - bảo quản

Đào rễ vào mùa khô, cắt bỏ rễ con, rửa sạch, phơi nắng cho héo, vò lăn cho mềm và tròn đều, xông sinh 1-2 ngày phơi sấy khô bó thành bó, để nơi kín, khô và mát.

Tác dụng - công dụng - cách dùng - liều dùng

Kháng viêm.

Hạ cholesterol trong máu, hạ huyết áp, tăng tuần hoàn huyết (hoạt huyết).

Tăng co bóp tử cung.

Công dụng

Chữa viêm khớp, đau nhức xương, chân tay tê bại, đau lưng mỗi gối

Chữa tăng huyết áp, tăng cholesterol máu,

Chữa bế kinh, kinh nguyệt không đều, chữa sốt nhau, ứ huyết ở sản phụ.

Chữa chân thương tụ huyết.

Liều dùng

Dùng 6 -12 g dạng thuốc sắc, thuốc rượu.

Ghi chú

Nguru tất nam được dùng thay cho vị nguru tất bắc (Nguru tất bắc: Achyranthes bidentata Blume, cùng họ Amaranthaceae) với cùng công dụng.

Không dùng các loại nguru tất cho phụ nữ có thai.

2.3. Thổ phục linh

Tên khác: Dây chắc, Dây khum, Khúc khắc

Tên khoa học: *Smilax glabra* Roxb. Họ Khúc khắc (Smilacaceae).

Mô tả cây:

Dây leo, rễ củ vắn vẹo. Lá mọc so le, mang hai tua cuốn do lá kèm biến đổi, phiến nguyên đầu nhọn, có 3 gân. Cụm hoa mọc thành tán giả, ở nách lá, có 20 – 30 hoa màu lục, hoa đực và hoa cái mọc riêng lẻ. Quả mọng hình cầu.

Cây mọc ở vùng đồi núi miền Bắc và Trung.

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

Thân rễ (*Rhizoma Smilacis glabrae*). Thu hái thân rễ quanh năm, tốt nhất vào mùa hạ, rửa sạch, thái mỏng, phơi hay sấy khô.

Thành phần hoá học:

Thân rễ có nhiều saponin steroid, tanin, chất nhựa và tinh bột.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Thổ phục linh được dùng để chữa phong thấp, gân xương đau nhức, co quắp. Chữa mụn nhọt, lở ngứa, tràng nhạc. Còn dùng để giải độc thủy ngân.

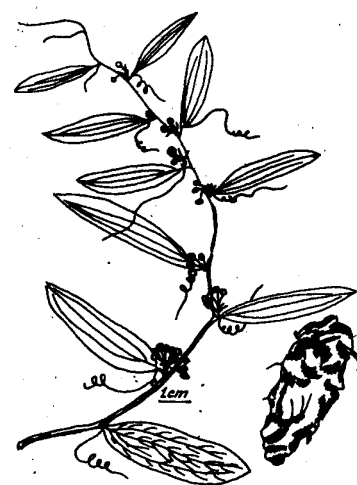
Dùng 10-15g/ngày, dạng thuốc sắc.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Kiện tỳ, bổ phế, lợi tiểu, thanh nhiệt.

Dùng làm thuốc bổ tỳ, bổ phổi. Chữa tê thấp, phù thũng, viêm ruột.

Dùng 10 - 30 g/ngày, thường phối hợp với các vị thuốc khác.



2.4. Mã tiền

(*Semen Strychni*)

Nguồn gốc vị thuốc: Hạt đã phơi hay sấy khô lấy từ quả chín của cây mã tiền (*Strychnos nux-vomica* L.)

hoặc một số loài dây leo khác cùng chi, họ Mã tiền (Loganiaceae).

Thành phần hóa học:

Hoạt chất chính là các alkaloit (1,8 -2,5%), chủ yếu là strychnin, brucin, vomicin. Còn có glycosid là loganin.

Mô tả vị thuốc:

Bên ngoài: Loài *Strychnos nux-vomica* L. Hạt hình đĩa dẹt, hơi dày lên ở mép, một số hạt hơi méo mó, cong không đều, đường kính 1,5 – 2,5cm, dày 0,4 – 0,6cm, hơi bóng, màu xám nhạt đến vàng nhạt. Mặt hạt phủ một lớp lông tơ bóng mượt ngả theo chiều từ tâm hạt tỏa ra xung quanh. Hạt có nội nhũ sừng rất cứng, không mùi vị rất đắng.

Định tính: Trên mặt cắt ngang của hạt, nhỏ một giọt axit nitric đậm đặc (TT), sẽ xuất hiện màu đỏ cam (bruxin).

Trên mặt cắt ngang còn lại của hạt, nhỏ một giọt dung dịch amonivanadat 1% trong acid sulfuric (TT), sẽ xuất hiện màu tím (strychnin).

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Hạt mã tiền và Strychnin có tác dụng kích thích thần kinh trung ương, tăng phản xạ của tủy, làm tăng huyết áp, kích thích tim.

Dùng để chữa nhược cơ, liệt dương, kích thích tiêu hoá.

Dùng để làm côn xoa bóp chữa tê thấp, bại liệt hay chiết xuất strychnin.

Mã tiền chế được dùng trong trường hợp tiêu hóa kém, phong thấp, nhức mỏi.

Chú ý: Thuốc độc, gây co giật kiểu uốn ván khi ngộ độc!

Ghi chú:

Còn sử dụng một số loài *Strychnos* khác có chứa strychnin như Hoàng nàn (*S.wallichiana* Steud. ex DC.).

2.5. Thiên niên kiện

(*Rhizoma Homalomena Aromatica*).

Tên khác: Sơn thực

Nguồn gốc vị thuốc: Thân rễ đã phơi hay sấy khô của cây Thiên niên kiện (*Homalomena aromatica* Schott.), Họ Ráy (Araceae).

Mô tả vị thuốc: Dược liệu khô là những đoạn thân rễ cong queo, có máu, có lông, **hiều xơ**, cứng và chắc. Mặt ngoài màu nâu nhạt hay nâu sẫm, vết bẻ màu nâu hồng, có xơ màu vàng ngả lờm chờm như bàn chải, mùi thơm hắc, vị hơi cay.

Hàm lượng tinh dầu không được ít hơn 0,5%.

Thành phần hoá học:

Tinh dầu (0.8-1%) màu vàng nhạt, mùi thơm dễ chịu. Trong tinh dầu có chứa khoảng 40% l-linalol, - terpineol, linalyl acetat, ngoài ra còn có limonen, sabinen,...

Tác dụng, công dụng, cách dùng:



- + Trừ phong thấp, mạnh gân xương.
 - + Chữa tê thấp thể phong hàn (hư khớp) đau nhức khớp xương, đau dây thần kinh, chân tay co quắp tê bại. Chữa ăn uống khó tiêu biếng ăn.
 - + Thân rễ dùng 6 -12 g/ngày. Dạng thuốc sắc, thuốc rượu.
- Rượu thuốc (Rượu bổ huyết trừ phong) chữa thấp khớp, đau nhức xương, chân tay tê bại. Uống 30ml trước mỗi bữa ăn. Không dùng cho phụ nữ có thai và trẻ em dưới 15 tuổi.
- Dùng rượu thiên niên kiện xoa bóp chỗ đau nhức tê bại

2.6. Cốt toái bổ

Tên khác: Bỏ cốt toái, Cây tổ phượng,

Cây tổ rồng, Tắc kè đá,...

Tên khoa học: *Drynaria fortunei* (Kunze) J. Sm

Họ Dương xỉ (Polypodiaceae).

Cây sống trên các hốc đá, trên đám rêu hay trên các cây lớn (cây đa, cây si,...). Cây sống lâu năm, có thân rễ phủ nhiều vẩy màu vàng bóng. Có 2 loại lá: loại lá bất thụ là lá không cuống, màu nâu, hình trứng, dài 5 - 8 cm, rộng 3 - 6 cm, phía cuống hình tim có gân nổi rõ; loại lá hữu thụ màu xanh nhẵn, đơn, xẻ thùy lông chim, dài 25 - 40 cm, cuống lá có đĩa, có thùy thuôn, tù ở đầu, có mang ô bào tử xếp thành hàng ở mỗi bên gân chính.

Cây mọc hoang ở khắp núi đá, trên cây hay dọc suối ở rừng núi nước ta.

Bộ phận dùng và phương pháp chế biến: Thân rễ thu hái quanh năm, rửa sạch, cắt thành lát mỏng và phơi nắng.

Thành phần hoá học: Tinh bột, flavonoid.

Công dụng: Bỏ thận, làm mạnh gân xương, hoạt huyết hóa ứ, cầm máu giảm đau. Thuốc bỏ thận, trị đau xương, đau lưng, mỏi gối, bong gân, sai khớp.

Cách dùng, liều lượng: Dùng uống hay đắp ở ngoài. Ngày dùng 6 - 12g dạng thuốc sắc hay ngâm rượu.

2.8. Đỗ trọng

Tên khác: Xuyên Đỗ Trọng, Tiểu bạch bì đằng, Mộc miên (vì trong vỏ có chất sợi tơ bạc)

Tên khoa học: *Eucommia ulmoides* Oliv. Họ Đỗ trọng (Eucommiaceae)

Mô tả cây

Cây nhỏ hay cây to cao 10m hay hơn. Vỏ thân và lá có nhựa mủ trắng, vỏ màu xám, khi bẻ đôi sẽ thấy những sợi nhựa trắng mảnh như tơ nối giữa các mảnh vỏ. Lá mọc so le, hình trứng rộng, dài 6-8cm, rộng 3-7,5cm, màu lục bóng, mép khía răng. Lá cũng có gôm tựa gutta percha như ở vỏ. Hoa đơn tính khác gốc; hoa đực và hoa cái không có bao hoa; hoa đực mọc thành chùm; hoa cái tụ tập 5-10 cái ở nách lá. Quả hình thoi dẹt, màu nâu. Hoa tháng 3-5; quả tháng 7-9.

Dược liệu: Từng tấm phẳng hoặc hai bên mép hơi cong vào, to nhỏ không đều, dày 0,2 - 0,5 cm. Mặt ngoài màu nâu nhạt hoặc màu hạt dẻ, có nhiều nếp nhăn dọc và vết tích của cành con.



Loại vỏ mỏng (bóc ở cây ít năm) không cạo bỏ bớt vỏ thô bên ngoài có thể thấy rõ bì không. Mặt trong vỏ màu tím sẫm, trơn, chất giòn, dễ bẻ gãy, mặt bẻ có nhiều sợi màu trắng bạc, có tính đàn hồi như cao su. Vị hơi đắng.

Bộ phận dùng: Vỏ phơi, sấy khô của cây Đỗ trọng.

Thành phần hóa học: chất nhựa 70%, gutta-percha, glycosid (aucubin, loganin), tinh dầu, potassium,...

Công dụng: Thuốc bổ thận, gân cốt, chữa đau lưng, mỏi gối, di tinh, đái đêm, liệt dương, phụ nữ khó có thai, động thai. Chữa tăng huyết áp.

Cách dùng, liều lượng: 5-12g mỗi ngày dạng thuốc sắc, ngâm rượu hay cao lỏng.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Thành phần hóa học chính của cây Mã tiền là.

- | | |
|---------------|-----------------------|
| A. Strychnin. | D. Acid oleannolic. |
| B. Rutin. | E. không có câu đúng. |
| C. Linalol. | |

2. Dược liệu sau đây có độc tính, phải dùng dưới dạng chế biến lại.

- | | |
|--------------------|--------------------|
| A. Cam thảo. | D. Cả A và B đúng. |
| B. Ô đầu – phụ tử. | E. Cả B và C đúng. |
| C. Mã tiền. | |

3. Dược liệu ngoài tác dụng giảm đau chữa thấp khớp còn hạ cholesterol

- | | |
|--------------------|----------------------|
| A. Cam thảo. | D. Ngưu tất. |
| B. Ô đầu – phụ tử. | E. Không có câu đúng |
| C. Mã tiền. | |

4. Các dược liệu sau đây có tác dụng giảm đau chữa thấp khớp

- | | |
|--|----------------------------------|
| A. Thảo quyết minh, Đại hoàng, Ngũ bội tử. | D. Bình vôi, táo, Râu ngô. |
| B. Lạc tiên, vông nem, Cây Đại. | E. Đại hoàng, Mã đề, Muồng trâu. |
| C. Thổ phục linh, thiên niên kiện, cốt toái bổ | |

5. Dược liệu có bộ phận dùng là vỏ thân bẻ ra có nhiều sợi màu trắng bạc đàn hồi.

- | | |
|--------------------|-------------|
| A. Thổ phục linh | D. Đỗ trọng |
| B. Thiên niên kiện | E. Mã tiền. |
| C. Cốt toái bổ | |

BÀI 8

DƯỢC LIỆU CHỮA HO – HEN

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Kể được tên Việt nam, tên khoa học, bộ phận dùng, thành phần hoá học, thu hái, chế biến, bảo quản, tác dụng, công dụng, cách dùng của một số cây thuốc và vị thuốc.
2. Phân loại dược liệu theo tác dụng của chúng.

NỘI DUNG CHÍNH

1. THUỐC CHỮA HO – HEN.

CÓ 5 NHÓM TÁC DỤNG CHÍNH SAU ĐÂY:

+ **Làm trơn, tăng cường sự bài tiết, giảm kích thích tại niêm mạc khí phế quản:**

Dược liệu chứa chất nhầy: Thiên môn, Mạch môn,...

Dược liệu chứa glycosid: Hạnh nhân, lá Dâu tằm, vỏ rễ Dâu tằm (Tang bạch bì), Xạ can.

+ **Ức chế trung tâm ho ở hành tủy:**

Dược liệu chứa alkaloid: Bách bộ, Phụ tử chế (Hắc phụ tử, Bạch phụ tử), Thuốc phiện .

+ **Long đờm:**

Dược liệu chứa saponin: Cam thảo, Viễn chí, Cát cánh, Táo, Bán hạ, Rau má,...

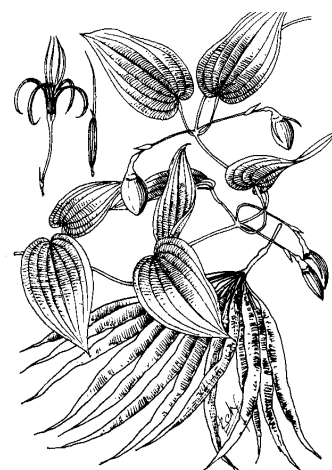
+ **Kháng khuẩn, sát trùng đường hô hấp, chống viêm:**

Dược liệu chứa chất kháng sinh: Kim ngân, Xuyên tâm liên.

Dược liệu chứa tinh dầu: Khuynh diệp, Tràm, Húng chanh, Tô tử, Trần bì, Cánh kiến trắng,...

+ **Làm giãn cơ trơn phế quản:**

Cà độc dược, Ma hoàng, Lá hen,...



2. CÂY THUỐC VÀ VỊ THUỐC CHỮA HO HEN

2.1. Bách bộ

Tên khác: Dây ba mươi

Tên khoa học: *Stemona tuberosa* Lour.

Họ Bách bộ (Stemonaceae).

Một số loài *Stemona* khác như *S. pierrei* Gagnep.,

S. xasorum Gagnep. cũng được dùng.

Mô tả cây:

Dây leo sống dai bằng thân quấn, thân nhỏ nhắn dài 6-8m hay hơn. Lá mọc đối, phiến hình tim, gân lá hình cung, phiến lá có nhiều nếp nhăn ngang đặc sắc. Cụm hoa mọc ở kẽ lá, hoa màu vàng lục, mặt trong màu đỏ. Quả nang hình trứng thuôn có nhiều hạt.

Cây mọc hoang khắp các vùng núi thấp và trung du. Cây ưa ẩm, ít ưa sáng thường mọc xen với các loài khác.

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

Rễ củ (*Radix Stemoniae*). Rễ củ hình thoi hay hình trụ mặt ngoài vàng nâu hay xám có vân hay rãnh dọc. Thê chất đặc, chắc, có lõi ở giữa. Vị ngọt đắng.

Thu hái vào mùa hạ hay thu. Đào lấy rễ củ, rửa sạch, bỏ rễ, nhúng nước sôi hay đồ chín, để nguyên hay bỏ đôi, phơi khô.

Thành phần hóa học: Rễ củ có alkaloid, chủ yếu là stemonin (2%), stemonidin, tuberstemonin,... các acid hữu cơ như: acid citric, acid malic, acid succinic.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Có tác dụng ức chế trung tâm ho, long đờm.

Kháng khuẩn. Diệt giun và côn trùng,

Được dùng làm thuốc chữa ho, chữa giun đũa, giun kim và diệt côn trùng.

Dùng dưới dạng thuốc sắc, uống hoặc thụt hậu môn (trị giun).

2.2. Ô đầu, phụ tử

Tên khác: Xuyên ô, Thảo ô, Củ ấu tàu

Tên khoa học: *Aconitum fortunei* Hemsl.

Họ Mao lương (Ranunculaceae)

Mô tả thực vật

Ô đầu – phụ tử là rễ củ cái, rễ củ con thu được từ nhiều loài ô đầu, họ Mao lương

(Ranunculaceae).

Ô đầu - phụ tử Việt nam là loài cây thảo sống dai, thân mọc thẳng.

Lá của cây con hình tim phiến lá gần như tròn mép có răng cưa thô, lá cây to phiến xẻ 3 thùy không đều, mép có răng cưa nhọn.

Hoa mọc thành chùm màu xanh tím, quả đại mỏng như tờ giấy.

Bộ phận dùng:

Rễ củ (*Radix Aconiti*)

Thành phần hóa học:

Alkaloid: aconin, aconitin,...

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Đào củ lúc cây sắp ra hoa, rửa sạch rồi phơi hay sấy khô (gọi là ô đầu phụ tử sống), chứa 0,5% Aconitin. Ô đầu - phụ tử sống chỉ được dùng để pha chế thuốc dùng ngoài như còn thuốc xoa bóp ngoài da.

Để giảm bớt độ độc và để pha chế thuốc uống, Đông y chế biến phụ tử thành các dạng phụ tử chế như: Diêm phụ, hắc phụ, bạch phụ.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Aconitin tác dụng kích thích thần kinh sau đó gây tê liệt, hạ thân nhiệt, mạch chậm không đều, cuối cùng chết do ngạt. Liều độc: 0,02mg - 0,05mg/kg thể trọng.

Phụ tử chế có tác dụng ức chế trung tâm ho.

Công dụng

Phụ tử chế được dùng làm thuốc chữa ho.

Liều dùng

Diêm phụ, Hắc phụ, Bạch phụ: 3-4 g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc bột, thuốc viên.

Còn thuốc 1/1 dùng xoa bóp tại chỗ để chữa phong thấp đau nhức tại các khớp xương, chữa sai khớp sưng bầm do té ngã chấn thương

Ghi chú

Ô đầu là củ cái, không qua chế biến, rất độc, thường chỉ dùng ngoài.

Phụ tử là củ con, đã qua chế biến (phụ tử chế), ít độc hơn, được dùng làm thuốc uống.

2.3. Cam thảo

Tên khác : Cam thảo bắc. Cam thảo âu.

Tên khoa học: *Glycyrrhiza uralensis* Fisch. (Cam thảo bắc) và *Glycyrrhiza glabra* L. (Cam thảo âu), Họ Đậu (Fabaceae).

Mô tả thực vật

Cam thảo bắc (*Glycyrrhiza uralensis* Fisch) là loài cây nhỏ, sống dai, thân nhiều lông mịn. Lá kép lông chim lẻ, lá chét hình trứng, đầu nhọn, nguyên phiến. Hoa màu tím nhạt, cánh hoa hình bướm. Quả đậu, cong hình lưỡi liềm, nhiều lông, chứa 2 – 8 hạt nhỏ đẹp. Thân và rễ có lớp bần màu nâu đỏ với nhiều vết nhăn dọc, cạo bỏ vỏ có màu vàng, vị ngọt khé cổ.

Cam thảo âu (*Glycyrrhiza glabra* L.) Rất giống cây trên, khác ở chỗ lá chét thuôn dài. Hoa màu lơ nhạt. Quả rất đẹp, thẳng hoặc hơi cong, dài 2-3cm, rộng 3-4mm, nhẵn bóng hoặc có lông ngắn, ít hạt hơn.

Bộ phận dùng

Thân rễ và rễ (*Rhizoma et Radix Glycyrrhizae*).



Thành phần hóa học:

Saponosid: Glycyrrhizin (6 –12%) tồn tại ở dạng muối Ca, K và Mg trong cây, có độ ngọt gấp 60 lần (có tài liệu nói gấp 150 lần) đường mía (saccharose). *Flavonoid*: Liquiritin, isoliquiritin, liquiritigenin, isoliquiritigenin.

Ngoài ra còn có các hợp chất có tác dụng oestrogen có nhân sterol với hàm lượng thấp.

Thu hái - chế biến - bảo quản

Đào thân rễ và rễ vào mùa đông ở những cây > 5 tuổi, rửa sạch, cắt thành từng đoạn dài 40 - 50 cm, phơi sấy khô, đóng bao để nơi khô mát. thường thái phiến mỏng.

Trước khi dùng, Cam thảo thường được sao tẩm với nước đồng tiện, dược liệu sẽ có màu vàng đẹp và tăng vị ngọt. Còn dùng dưới dạng tẩm mật ong rồi đem sao vàng (gọi là *chích cam thảo*).

Tác dụng – Công dụng

-Tác dụng giảm hô hấp, giảm ho, giảm co thắt cơ trơn, long đờm: Chữa ho nhiều đờm, ho mất tiếng, viêm họng, viêm phế quản.

- Kháng sinh, kháng viêm, chống dị ứng, ức chế tăng tiết dịch vị của histamin, làm lành vết loét dùng chữa viêm loét dạ dày, tá tràng.

- Bảo vệ gan trong viêm gan mãn tính và tăng bài tiết mật.

- Acid glycyrrhetic tác dụng gần như cortison, có tác dụng giữ natri và clorid, bài tiết kali.

Chích cam thảo: Có tác dụng bổ, chữa tỳ vị hư nhược, ỉa lỏng, thân thể mệt mỏi, kém ăn.

Liều dùng: 4 - 20 g/ ngày, dạng thuốc sắc, thuốc bột, cao mềm, thuốc viên (Caved)

Ghi chú: Ở nước ta cũng còn dùng 2 loài :

Cam thảo dây (*Abrus precatorius* L., họ Fabaceae) và Cam thảo đất (*Scoparia dulcis* L., Họ Hoa mõm sói, Scrophulariaceae) với công dụng tương tự như Cam thảo bắc.

2.4. Cát cánh

Rễ củ (*Radix Platycodi*)

Nguồn gốc vị thuốc:

Cát cánh là rễ củ đã cạo vỏ ngoài phơi hay sấy khô của cây Cát cánh (*Platycodon grandiflorum* (Jacq.) A. DC.

Họ Hoa chuông (Campanulaceae)

Thành phần hóa học:

Saponin có các sapogenin là acid platicogenic A, B, C, acid polygalasic và platycodigenin.

Tác dụng – Công dụng

Giảm ho, khử đờm, giảm đau, hạ nhiệt, chống loét, kháng viêm.

Chữa ho, viêm họng, chữa hen suyễn, chữa khản tiếng, tức ngực, khó thở.

Cách dùng

Dùng 4 - 20 g/ngày, dạng thuốc sắc.

Chế phẩm: Pectol (Xi rô, viên bao - Sagopa).

Chú ý: Thận trọng khi dùng cho phụ nữ có thai.

2.5. Húng chanh

Tên khác: Rau tần dày lá, Rau thơm lông.



Tên khoa học:

Plectranthus amboinicus (Lour.) Spreng.; *Coleus amboinicus* Lour.,

Họ Hoa môi (Lamiaceae).

Mô tả cây:

Cây thảo sống nhiều năm. Lá mọc đối, dày mỏng nước, hình trái xoan, mép lá có răng cưa tròn nhỏ. Hoa nhỏ, màu hồng, mọc thành bông ở ngọn thân và đầu cành. Quả nhỏ tròn.

Toàn cây có nhiều lông, có mùi thơm.

Cây có nguồn gốc ở Malaysia, trồng phổ biến ở nước ta, thu hái quanh năm, dùng tươi hay khô.

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

Lá và ngọn non (*Folium et Gemma Plectranthi*) và tinh dầu (*Oleum Plectranthi*).

Hái lá quanh năm, dùng tươi, cất tinh dầu, hay phơi khô trong mát.

Thành phần hóa học:

Tinh dầu (0,05-0,12%), trong đó 65,2% các hợp chất phenolic như thymol, eugenol, carvacrol.

Tác dụng - công dụng:

Kháng sinh, cầm máu

Chữa ho viêm họng, chữa cảm sốt không ra mồ hôi, chữa thổ huyết, chảy máu cam

Cách dùng:

10 – 16 g/ngày, dạng thuốc sắc hoặc dùng tươi giã nát vắt lấy nước để uống.

2.6. Bán hạ

Tên khác: Bán hạ nam, chóc chuột, củ chóc

Tên khoa học: *Typhonium trilobatum* (L.) Schott.). Họ Ráy (Araceae).

Mô tả - Phân bố:

Cây cỏ, sống một năm, cao 20 - 30cm. Thân củ tròn, nạc. Lá chia 3 thùy, cuống dài, có bẹ. Cụm hoa là một bông mo, màu xanh pha đỏ tím.

Hoa nhỏ, hoa đực ở trên, hoa cái ở dưới, có mùi hôi. Quả mọng, khi chín màu đỏ.

Dược liệu: Phiến có hình tròn, đường kính thường là 0,5 – 3 cm, ít khi đến 4 cm; dày 0,1-0,3cm; màu trắng đục, trắng ngà hay vàng nhạt. Xung quanh phiến còn ít vỏ mỏng và vết tích sẹo của rễ con. Thê chất chắc, khô cứng.

Cây mọc hoang ở nhiều nơi trong nước ta và một số nước khác.

Bộ phận dùng – thu hái, chế biến:

Dược liệu là thân rễ đã chế biến khô

Rễ củ vào tháng 8 hoặc tháng 9, khi cây lụi. Đào lấy rễ củ, rửa sạch, cắt bỏ rễ con. Đổ thành đống, ủ khoảng 7 - 10 ngày đến khi vỏ ngoài mềm nát, chà sát cho tróc hết lớp vỏ ngoài. Đò bằng hơi nước đến khi củ chín đều (không còn nhân trắng đục). Thái phiến dày 0,2 - 0,3 cm. Phơi (hoặc sấy) đến khi khô kiệt.

Thành phần hóa học: Tinh bột, saponin, alcaloid.

Công dụng:

Thuốc chống nôn, trừ đờm, chữa ho nhiều đờm, tiêu hoá kém, ngực bụng đầy chướng.

Cách dùng, liều lượng:

Ngày 6-16g, dạng thuốc sắc hay bột. Trước khi dùng phải chế biến cho gần hết ngứa. Có nhiều quy trình chế biến khác nhau, phụ liệu thường là nước vo gạo, nước vôi trong, gừng, cam thảo,... Dùng cho phụ nữ có thai phải phối hợp với Hoàng cầm, Bạch truật.



110. CHÓC (1. Dạng chung; 2. Củm hoa)

Ghi chú: Vị thuốc bán hạ của Trung Quốc là thân rễ cây Bán hạ (*Pinellia ternata* (Thunb.) Brett), họ Ráy (Araceae). Thực tế chữa bệnh ở nước ta dùng Củ chóc làm Bán hạ, các lương y cho rằng có công hiệu tốt.

Không phối hợp với Ô đầu – Phụ tử. Không nên dùng cho người âm hư, ho khan, khạc máu. Thận trọng khi dùng cho người mang thai.

2.7. Bách hợp

Tên khoa học: *Lilium brownii* var. *colchester* Wils.

Họ Hành (Liliaceae)

Mô tả:

Cây thảo cao 0,5-1m, sống nhiều năm.

Thân hành to màu trắng đục có khi phớt hồng, gân hình cầu, vẩy nhẵn và dễ gãy. Lá mọc so le, hình mác thuôn, mép nguyên, dài 2-15cm, rộng 0,5-3,5cm. Cụm hoa mọc ở đầu cành, gồm 2-6 hoa to, hình loa kèn, dài 14-16cm, với 6 cánh hoa màu trắng hay hơi hồng.

Quả nang 5-6cm có 3 ngăn, chứa nhiều hạt nhỏ hình trái xoan.

Phân bố:

Cây Bách hợp mọc hoang ở một số vùng núi cao nước ta nhưng chủ yếu nhập từ Trung Quốc.

Bộ phận dùng - Thu hái, chế biến:

Vẩy thân hành đã chế biến khô của cây Bách hợp

Sau một năm thu hoạch thường người ta ngắt hết hoa để cho củ to. Thu hoạch củ vào cuối mùa hè, đầu thu, khi cây bắt đầu khô héo. Đào về rửa sạch, tách riêng từng vẩy, nhúng nước sôi 5-10 phút cho vừa chín tái, rồi đem phơi hay sấy khô.

Thành phần hoá học:

Tinh bột (30%), protid (4%), lipid (0,1%), vitamin C, alkaloid.

Công dụng:

Chữa ho khan, ho ra máu, ho do viêm phế quản, tức ngực.

Cách dùng, liều lượng:

Ngày dùng 8-20g dạng thuốc sắc hoặc bột.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Bộ phận dùng chính của các dược liệu sau

- A. Bán hạ có bộ phận dùng là lá và vỏ rễ.
- B. Bách hợp có bộ phận dùng là lá và hoa.
- C. Húng chanh có bộ phận dùng lá.

- D. Bách bộ có bộ phận dùng là toàn cây trên mặt đất.
- E. Cát cánh có bộ phận dùng là toàn cây rễ

2. Dược liệu nào sau đây họ ráy.

- A. Bán hạ
- B. Bách hợp
- C. Húng chanh

- D. Bách bộ.
- E. Cát cánh.

3. Dược liệu nào sau đây họ Hoa môi.

- A. Bán hạ
- B. Bách hợp
- C. Húng chanh

- D. Bách bộ.
- E. Cát cánh.

4. Dược liệu nào sau đây chứa alkaloid.

- A. Bán hạ

- B. Bách hợp



C. Húng chanh

E. Cát cánh.

D. Bách bộ.

5. Dược liệu nào sau đây chứa phần lớn tinh bột và có vitamin C.

A. Bán hạ

D. Bách bộ.

B. Bách hợp

E. Cát cánh.

C. Húng chanh

BÀI 9

DUỢC LIỆU CHỮA BỆNH TIM MẠCH, CẦM MÁU

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Nêu được các nhóm dược liệu chữa tăng huyết áp, trợ tim, cầm máu.
2. Trình bày được tên Việt nam, tên khoa học, đặc điểm chính, bộ phận dùng, thành phần hoá học, cách thu hái, chế biến, bảo quản, tác dụng, công dụng, cách dùng của các dược liệu chữa tăng huyết áp, trợ tim, cầm máu,...

NỘI DUNG CHÍNH

1. THUỐC CHỮA BỆNH TIM MẠCH VÀ CẦM MÁU

1.1. Thuốc trợ tim đang được dùng hiện nay phần lớn được chiết xuất từ các dược liệu sau:

Dược liệu chứa glycosid tim: Trúc đào, Sừng dê, Dương địa hoàng, Thông thiên,...

Dược liệu chứa camphor: Long não, ...

1.2. Thuốc chữa tăng huyết áp: được kết hợp từ nhiều nhóm hoạt chất có tác dụng

Thuốc làm hạ huyết áp: Ba gạc, Dừa cạn, Nhàu,...

Thuốc làm tăng tính dẻo dai đàn hồi của thành mạch, làm hạ cholesterol – máu: Hoa hòe, Ích mẫu, Nhân sâm, Tam thất, Tỏi.

1.3 Thuốc cầm máu (thuốc chỉ huyết): Thuốc cầm máu là những thuốc làm ngưng chảy máu ở ngoài bề mặt hay ở bên trong cơ thể: Trắc bách diệp, Cỏ mực, Hoa hòe, Tam thất, Rau giấp cá, Huyết dụ, Cỏ nến, Minh giao,...

Thuốc dùng ngoài (đắp, bó,...) có tác dụng co mạch ngoại vi, làm kết tủa albumin trong máu, gây đông máu. Dược dùng cầm máu trong trường hợp bị thương chảy máu như lông cây Cầu tích, Thuốc lào, Thuốc lá, Cỏ mực, đọt cây chuối, bồ hóng, mạng nhện,...và những cây có chứa tanin, chứa alcaloid được dùng trong dân gian.

2. CÂY THUỐC VÀ VỊ THUỐC

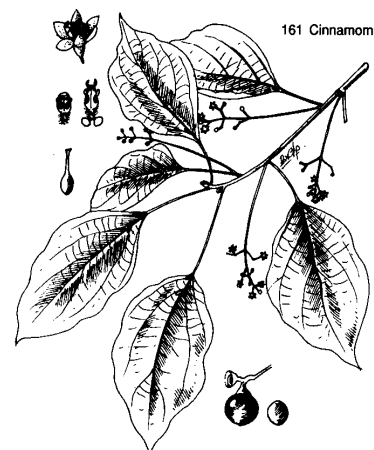
2.1. Long não (Camphor et Oleum Cinnamomi camphorae)

Nguồn gốc vị thuốc:

Camphor thiên nhiên hữu tuyến (d-camphor) và tinh dầu long não được chiết xuất từ gỗ và lá của cây long não (*Cinnamomum camphora* (L.) Presl. họ Long não (Lauraceae).

Thành phần hóa học:

Thành phần chủ yếu của tinh dầu long não là camphor, ngoài



ra còn có cineol, terpineol, safrol.

Trong công nghiệp khi cất long não thường được phần đặc kết tinh (d-camphor) và thành phần lỏng (tinh dầu long não). ĐVN qui định tinh dầu long não phải chứa ít nhất 35% camphor.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Camphor có tác dụng kích thích thần kinh trung ương, kích thích tim và hệ thống hô hấp. Camphor được dùng làm thuốc hồi sức cho tim trong trường hợp cấp cứu. Tinh dầu long não được dùng làm thuốc sát khuẩn đường hô hấp.

Dùng ngoài để sát trùng, xoa bóp chữa sưng đau.

Chế phẩm: Thuốc tiêm dầu long não 10%. Dầu gió, cao xoa, cồn long não 10% dùng để xoa bóp chỗ đau nhức.

Natri camphorsulfonat dạng thuốc tiêm và thuốc giọt (Solucamphre, Camphona, Cortonyl).

2.2. Cây Ba gạc

Tên khác: La phu mộc.

Tên khoa học:

Có nhiều loài thuộc chi *Rauwolfia*, họ Trúc đào (Apocynaceae) được sử dụng làm thuốc. Ở nước ta thường dùng 3 loài:

Rauwolfia serpentina Benth. - Ba gạc Ấn Độ

R.verticillata (Lour.) Baill. - Ba gạc Việt Nam

R.cambodiana Pierre ex Pit. - Ba gạc Cam bốt (Ba gạc lá to). Họ Trúc đào (Apocynaceae)

Mô tả cây:

Ba gạc Việt nam là loài cây nhỏ, sống dai, thường phân cành theo 3 hướng. Lá đơn nguyên mọc vòng 3 lá, có khi 4-5 lá. Hoa mọc thành tán kép, hoa nhỏ, màu trắng. Quả hình trứng, khi chín màu đỏ tươi. Cả cây có nhựa mủ.

Bộ phận dùng, thu hái - chế biến - bảo quản

Rễ (*Radix Rauwolfiae*)

Đào rễ vào mùa khô, rửa sạch, rễ nhỏ để nguyên, rễ có đường kính $\geq 0,5\text{cm}$ bóc lấy vỏ rễ, phơi sấy khô, đóng bao để nơi khô mát.

Rễ Ba gạc được dùng để chiết alkaloid toàn phần, chiết xuất reserpin, còn dùng để nấu cao lỏng hoặc làm thuốc thang.

Bảo quản theo chế độ nguyên liệu độc.

Thành phần hóa học:

Alkaloid: reserpin, rescinamin, ajmalin, ajmalicin (raubasin, rauwolfin).

Tác dụng - công dụng

Reserpin, rescinamin: có tác dụng hạ huyết áp, làm chậm nhịp tim, an thần, giảm đau. Ajmalin có tác dụng chống loạn nhịp tim, hồi hộp, đau vùng tim, ngoại tâm thu, nhanh tim kích phát, nhịp đôi do ngộ độc digitalin. Tăng lượng oxy trong máu, tăng tuần hoàn máu não, tăng chuyển hóa ở não.

Ba gạc được dùng để làm nguyên liệu bào chế các chế phẩm có hoạt chất toàn phần và để chiết các alkaloid tinh khiết như reserpin, rescinamin, ajmalin, ajmalicin.

Alkaloid toàn phần của ba gạc và reserpin dùng để chữa tăng huyết áp, chữa loạn nhịp tim, chữa rối loạn thần kinh.

Liều dùng, cách dùng:

Cao lỏng 1/1 : uống 30-40 giọt/ngày



Viên Reserpin 0,1-0,25 mg : uống 1 viên/lần, 2 lần/ngày
 Viên Ba gạc 2 mg alkaloid toàn phần/viên : uống 1 viên/lần, 2 lần/ngày
 Uống sau bữa ăn. Không dùng trong các trường hợp loét dạ dày, tá tràng, nhồi máu cơ tim, hen suyễn

2.3. Dừa cạn

Tên khác: Bông dừa, Trường xuân hoa.

Tên khoa học: *Catharanthus roseus* (L.) G. Don

Họ Trúc đào (Apocynaceae).

Mô tả cây:

Cây thảo cao 0,4 - 0,8m, phân nhiều cành. Lá mọc đối, thuôn dài, mũi lá tù, gân lá trắng xanh. Hoa hình ống 4 cánh, màu trắng hay hồng tím. Cây ra hoa quanh năm. Quả là 2 đại chứa 15 - 20 hạt nhỏ hình trứng, màu nâu.

Cây có nguồn gốc Châu Mỹ, mọc hoang và được trồng làm cảnh ở nước ta, tập trung nhiều ở vùng ven biển.

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

Rễ (*Radix Catharanthi*), lá (*Folium Catharanthi*) thu hái quanh năm.

Thành phần hóa học:

Cả cây chứa alkaloid (0,7 – 1,2%): Ngoài các alkaloid như: reserpin, serpentin, ajmalin tương tự như của các loài ba gạc. Còn có các alkaloid có tác dụng chống ung thư như: ajmalicin (có trong rễ), catharanthin, vincleucoblastin (VLB), vincristin, vinleurosine,... (có trong lá).

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Rễ có tác dụng hạ huyết áp, được dùng làm thuốc chữa tăng huyết áp.

Lá dùng để chiết các alkaloid toàn phần và tinh khiết như vinblastin (VLB), vincristin. Làm thuốc chữa bệnh bạch huyết (Leucemie). Theo kinh nghiệm dân gian: Dùng lá để chữa cao huyết áp, chữa tiểu đường, chữa sốt rét, chữa lỵ, và làm thuốc lợi tiểu chữa tiểu đỏ.

Ngày dùng 8 – 12g, dạng thuốc sắc.



2.4. Hòe

Tên khác: Hòe hoa, Hòe mẽ

Tên khoa học: *Sophora japonica* L. Họ Đậu (Fabaceae)

Mô tả cây:

Cây gỗ nhỏ, lá mọc so le, kép lông chim lẻ, mặt dưới lá chét có lông mịn. Hoa mọc thành bông ở đầu cành, màu vàng trắng. Quả đậu không mở thắt lại ở giữa các hạt, đầu quả có mũi nhọn dài. Hạt hơi dẹt có màu nâu bóng.

Hòe được trồng ở Thái bình, Nam hà, Hà bắc, Hải hưng, Hải phòng, Nghệ an và một số vùng thuộc Tây nguyên.

Bộ Phận Dùng:

Hoa chưa nở (nụ hoa) (hòe mẽ) (*Flos Sophorae Immaturus*) phơi hay sấy khô, dài 0,5 – 0,8cm, rộng 0,2 – 0,3cm, cánh hoa màu vàng nâu. Đài hoa hình chuông màu vàng xám, dài 1/2 hay 2/3 chiều dài của hoa. Phía trên đài xẻ thành 5 răng nông.

+ Hoa đã nở (hòe hoa) (*Flos Sophorae*)

+ Hạt hòe (*Semen Sophorae*)

+ Vỏ quả (hòe giác) (*Percarpium sophorae*)

Thành phần hóa học:



Nụ hòe chứa flavonoid (chủ yếu là rutin) ngoài ra còn có các saponosid.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Hái hoa khi hoa sắp nở hoặc chớm nở phơi hoặc sấy khô. Theo ĐĐVN, Hoè mễ phải có < 10% hoa đã nở và chứa ít nhất 20% Rutin.

Hạt hòe thu hái khi quả chín, phơi khô đập lấy hạt, phơi khô trở lại.

Tác dụng:

Hoè mễ và rutin có hoạt tính vitamin P làm bền mao mạch, hạ thấp trương lực cơ tim, chống co thắt. Chăm máu. Kháng dị ứng.

Công dụng:

Hòe mễ được sử dụng để phòng xơ vữa động mạch, chữa suy yếu tĩnh mạch, chống xuất huyết. Làm thuốc chăm máu chữa thổ huyết, niệu huyết, chảy máu cam. Ngoài ra còn dùng làm thuốc chống dị ứng, chữa thấp khớp, chữa tổn thương ngoài da do bức xạ. Còn được dùng để chiết xuất rutin làm nguyên liệu bán tổng hợp các thuốc chữa trĩ, chữa các chứng rối loạn vận mạch,...

Cách dùng và liều dùng

Dùng 5 -10g hoè mễ / ngày, dạng thuốc sắc, thuốc trà, viên chứa rutin hoặc dẫn chất từ rutin

Chế phẩm: Rutin C, Rutin, chè thanh nhiệt

2.5. Trắc bá diệp

Tên khác: Trắc bách, Trắc bá.

Tên khoa học: *Thuja orientalis* L. Họ Trắc bá (Cupressaceae)

Mô tả thực vật:

Cây nhỏ, thân thẳng, cành phân sang hai bên theo những mặt phẳng thẳng đứng làm cho cây có hình dáng đặc biệt. Lá mọc đối, dẹp, hình vẩy nhỏ. Hoa (nón) hình trứng. Quả mở hình cầu, chứa một hạt hình trứng có một sẹo ở phía dưới. Cây được trồng làm cảnh ở khắp nơi.



Bộ phận dùng:

Cành và lá (Trắc bá diệp) (*Ramulus et Folium Thujae*)

Hạt (Bá tử nhân) (*Semen Thujae*).

Thành phần hoá học:

Cành và lá có flavonoid và tinh dầu. Thành phần của tinh dầu chủ yếu là fenchon, l-borneol, camphor, sesquiterpen alcol. Hạt có chất béo và saponin

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Hái cành lá quanh năm, phơi nơi thoáng mát tới khô. Hái quả chín vào mùa đông, thu lấy hạt, xát bỏ vỏ ngoài, lấy nhân hạt rồi phơi sấy khô, đóng bao để nơi khô mát.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Cành và lá có tác dụng chăm máu, dùng để chữa thổ huyết, băng huyết, niệu huyết, chảy máu cam,... Cành lá (trắc bá diệp) 10 – 20 g/ngày, dạng thuốc sắc.

Hạt có tác dụng bổ tâm, bổ tỳ, an thần, chữa mất ngủ, hồi hộp. Hạt (bá tử nhân) 4 – 12 g/ngày, dạng thuốc bột.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Dược liệu hoa hòe có đặc điểm:

- A. Dược liệu dùng để trị bệnh suy tim
- B. Dược liệu có Alkaloid độc tính mạnh.
- C. Dược liệu thuộc họ Lamiaceae
- D. Tất cả các câu trên đều đúng.
- E. Tất cả các câu trên đều sai

2. Rễ cây Dừa Cạn được dùng làm thuốc:

- A. Trị các bệnh về ung thư
- B. Hỗ trợ điều trị một số bệnh về tim mạch
- C. Trị các bệnh thấp khớp
- D. Tất cả các câu trên đều đúng
- E. Tất cả các câu trên đều sai

3. Rễ cây Ba Gạc được dùng làm:

- A. Thuốc trị bệnh cao huyết áp
- B. Nguyên liệu chiết Reserpin
- C. Trị một số trường hợp ung thư
- D. Cả A và B đều đúng
- E. Cả A, B và C đều sai.

4. Bá tử nhân là bộ phận dùng của dược liệu nào sau đây:

- A. Hoa hòe.
- B. trắc bá diệp.
- C. Dừa cạn.
- D. trúc đào.
- E. Ba gạc.

5. Dược liệu nào sau đây chứa hoạt chất chính là flavonoid

- A. Hoa hòe.
- B. long não
- C. Dừa cạn.
- D. Trúc đào.
- E. Ba gạc.

BÀI 10

DƯỢC LIỆU CHỮA ĐAU DẠ DÀY DÀY TÁ TRÀNG

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Kể được 3 nhóm tác dụng dược lý và dược liệu được dùng làm thuốc chữa đau dạ dày tá tràng.
2. Kể được tên Việt nam, tên khoa học, đặc điểm thực vật chính, bộ phận dùng, thành phần hoá học, thu hái, chế biến, bảo quản, tác dụng, công dụng, cách dùng, liều dùng của 4 cây thuốc và vị thuốc: Dạ cẩm, Ô tặc cốt, Mẫu lệ, Cửu khổng.

NỘI DUNG CHÍNH

1. ĐẠI CƯƠNG VỀ DƯỢC LIỆU CHỮA ĐAU DẠ DÀY DÀY TÁ TRÀNG

Các chứng viêm loét dạ dày tá tràng được Đông y gọi là đau dạ dày (vị quản thống). Với các triệu chứng: Đau, loét, tăng tiết dịch và chảy máu.

Rất khó điều trị tận gốc các vết loét dạ dày tá tràng, một khi đã bị loét, cho nên thuốc chữa đau dạ dày chủ yếu nhằm vào việc giải quyết các triệu chứng với 3 nhóm tác dụng dược lý và dược liệu sau:

+ *Trung hòa acid dịch vị (antacide)*: Mai mực, Mẫu lệ, Thạch quyết minh, Dạ cẩm,...

+ *Ngăn cản sự tiết quá độ pepsin và HCl trong dịch vị*: Cà độc dược, Belladon,...

+ *Bảo vệ niêm mạc, tăng tiết chất nhầy, dịch tụy, dịch mật, tăng tái tạo tế bào mới, làm lành vết loét*: Nghệ, Cam thảo, Dạ cẩm, Mật ong, và các dược liệu chứa flavonoid,...

Ngoài ra, các thuốc an thần gây ngủ làm giảm lo âu, buồn phiền, thuốc giãn cơ trơn, chống co thắt, giảm đau cũng được dùng phối hợp để chữa đau dạ dày.

2. CÂY THUỐC VÀ VỊ THUỐC

2.1. Dạ cẩm

Tên khác: Loét mồm, Đất lượ, Đút lượ.

Tên khoa học: *Hedyotis capitellata* Wall. ex G. Don var. *mollis* Pierre ex Pit. *Oldenlandia capitellata* Kuntze. Họ Cà phê (Rubiaceae).

Mô tả cây:

Cây thảo, thân leo, màu xanh. Cành vuông và tròn, phình to ở các đốt, có lông cứng. Phiến lá hình trái xoan đáy hơi tròn, đầu lá nhọn, 2 mặt lá màu khác nhau. Cụm hoa hình chùy ở ngọn hay nách lá, mang tán tròn. Quả nang chứa nhiều hạt nhỏ.

Bộ phận dùng, thu hái, chế biến:

Toàn thân trên mặt đất hoặc chỉ lấy lá và ngọn non (*Herba Hedyotidis*). Thu hái quanh năm, cắt những dây có nhiều lá, rửa sạch, chặt từng đoạn 5 – 6cm, phơi hay sấy khô.

Thành phần hóa học:

Thân và lá chứa alkaloid, tannin, saponin. Rễ chứa anthraglycosid.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Trung hoà acid dư làm giảm độ acid dịch vị. Kháng khuẩn, kháng viêm, giảm đau, làm lành vết loét. Chữa viêm loét dạ dày tá tràng. Dùng ngoài chữa lở loét miệng lưỡi, hầu họng, mụn nhọt, lở ngứa ngoài da.

Dùng 15-20g /ngày, dạng thuốc sắc, cao lỏng,...

2.2. Mai mực

Tên khác: Ô tặc cốt, Hải phiêu tiêu.

Tên khoa học: *Sepia esculenta* Hoysl. Họ cá mực Sepiidae

Mô tả bộ phận dùng

Mai mực (*Os Saepiae esculentae*) là xương của các loài cá mực. Mai mực có hình dạng gần như bầu dục, dài 15-25cm, bề rộng từ 8-10cm; dày 1-1,5cm, thường có cấu trúc xốp và được bọc bằng một vỏ cứng bên ngoài.

Thu lượm - chế biến - bảo quản

Thu lượm mai mực tại các bãi biển, rửa sạch phơi sấy khô đóng bao để nơi khô ráo.

Khi dùng cạo bỏ lớp vỏ cứng rồi tán thành bột để dùng.

Thành phần hóa học:

Muối khoáng (Calci carbonat, Calci phosphat, Natri clorid), chất keo.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Trung hòa acid dịch vị do mai mực chứa nhiều Calci carbonat.

Chữa viêm loét dạ dày tá tràng, chữa viêm ruột. Chữa còi xương chậm lớn ở trẻ em.

Dùng 6-12g/ngày, dạng thuốc bột, thuốc viên.

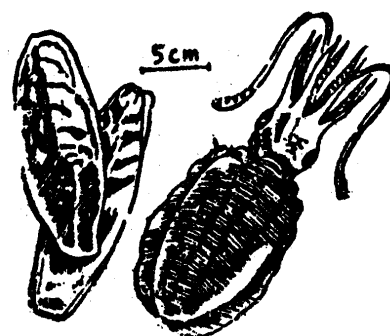
2.3. Mẫu lệ

Tên khác: Vỏ hà, vỏ Hàu.

Tên khoa học: *Ostrea sp.*, Họ Mẫu lệ (Ostreidae).

Mô tả:

Hàu sông (*O. rivularis*): Thường dài 15 - 25 cm, hình tròn trứng hoặc hình tam giác, vỏ trái lớn hơn vỏ phải, vỏ phải phẳng hơn. Mặt ngoài vỏ bên phải hơi



gồ ghề, có màu xám, tía, nâu, vàng. Có vảy đồng tâm, vảy non mỏng, giòn, vảy sinh trưởng đã lâu năm nhiều tầng, mặt trong màu trắng, mép có khi có màu tía nhạt.

Ngoài ra còn các loại: Hàu ống (*O. gigas*), Hàu Đại liên (*O. talienwhanensis*).

Bộ phận dùng: Vỏ khô của nhiều loài Hàu (Concha Ostreae).

Phân bố - Thu hái: Đa số các loài hàu này sống ở những vùng biển ấm. Có thể thu hoạch quanh năm, loại bỏ thịt, lấy vỏ rửa sạch, phơi hoặc sấy khô.

Thành phần hoá học:

Calci carbonat (80-95%), calci phosphat và sulphat, còn có Mg, Al, Fe.

Công dụng:

Đánh trống ngực, mất ngủ, chóng mặt, ù tai, chữa đau dạ dày, cơ thể suy nhược, băng huyết, chữa mụn nhọt, lở loét, tự hãn, đào hãn, tràng nhạc, đờm đặc, hòn cục bã khối. Bột Mẫu lệ nung (Đoạn mẫu lệ) dùng bôi ngoài chữa mụn nhọt mới sưng, chưa thành mủ.

Cách dùng, liều lượng:

Mẫu lệ khô, khi dùng rửa sạch, làm khô, tán vụn thành bột hoặc nung rồi mới tán bột. Ngày uống 3 - 6g.

2.4. CỬU KHỔNG

Tên khác: Thạch quyết minh

Tên khoa học: *Haliotis sp.* Họ Bào Ngư Haliotidae

Mô tả:

Vỏ phơi khô của nhiều loại bào ngư, Bào ngư là một loại ốc vỏ cứng ở mép có từ 7 đến 13 lỗ (thường có 9 lỗ gọi là Cửu khổng).

Phân bố:

Bào ngư sống hải đảo hay ven biển có rạn đá ngầm, được khai thác nhiều ở miền Bắc nước ta như vùng các đảo Bạch long vĩ, Cô tô, Cát bà và chân núi Đèo ngang (Quảng bình).

Thành phần hóa học:

Muối khoáng (Calci carbonat, Calci phosphat, calci sulfat), chất hữu cơ.

Công dụng – cách dùng:

Trung hòa acid dịch vị. Chữa viêm loét dạ dày tá tràng, cầm máu. Đau mắt kéo màng.

Ngày dùng 3 – 6 g, dạng thuốc bột (nung đỏ, tán mịn) hoặc 10 – 20 g, dạng thuốc sắc.

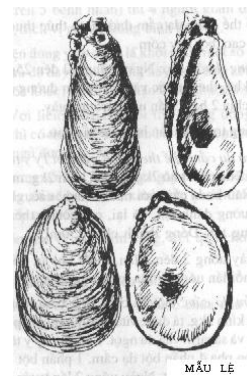
CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Dược liệu có tác dụng trung hòa acid dịch vị là:

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| A. Mai mực, mẫu lệ. | D. Mai mực, cà độc dược. |
| B. Cà độc dược, mật ong. | E. Mai mực, bình vôi. |
| C. Nghệ, lạc tiên. | |

2. Dược liệu nào sau đây ngoài công dụng chính còn chữa đau mắt.

- | | |
|-------------|--------------|
| A. Mai mực | D. Dạ cẩm. |
| B. Mẫu lệ. | E. Cửu khổng |
| C. Mật ong. | |



DUỢC LIỆU CÓ TÁC DỤNG NHUẬN TRÀNG – TÂY XỔ

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Trình bày được tác dụng và những chú ý khi sử dụng các cây thuốc và các vị thuốc nhuận tủy, trị giun sán.
2. Nêu được tên Việt nam, tên khoa học, bộ phận dùng, thành phần hoá học, cách thu hái, chế biến, bảo quản, tác dụng - công dụng, cách dùng của một số dược liệu: Thảo quyết minh, Muồng trâu, Đại hoàng, Lô hội, Phan tả diệp.

NỘI DUNG CHÍNH

1. THUỐC NHUẬN TRÀNG CHỮA TÁO BÓN

Tăng giữ nước ở ruột, làm mềm, làm tăng khối lượng phân để tạo kích thích, gây nên sự co bóp của ruột: Thạch (Agar), Khoai lang,... khi dùng cần uống nhiều nước.

Làm trơn niêm mạc ruột: Dược liệu chứa chất nhầy (Hắc sừu, Mông toi, Rau đay, quả Thanh long), Dược liệu chứa dầu béo (dầu Thầu dầu, dầu Mè,...).

Làm tăng nhu động ruột: Dược liệu chứa anthraquinon (Đại hoàng, Lô hội, Phan tả diệp, Muồng trâu,...)

Làm tăng nhuận gan, lợi mật, thông mật: Mật động vật, Actisô, Chi tử,...

Lưu ý khi dùng thuốc trị táo bón

- Tránh dùng thuốc trị táo bón trừ phi thực sự cần thiết như táo bón kéo dài hoặc táo bón có nguy cơ đối với các bệnh khác (tăng huyết áp, đau thắt ngực, trĩ,...)
- Nên sử dụng các thuốc có ít tác dụng phụ (tăng giữ nước ở ruột, làm trơn niêm mạc ruột, nhuận gan, lợi mật,...).
- Đối với các thuốc có antraglycosid chỉ nên dùng ngắn hạn (chừng vài ngày) để tránh sự lệ thuộc thuốc và các tác dụng phụ.

2. CÂY THUỐC VÀ VỊ THUỐC NHUẬN - TÂY

2.1. Thảo quyết minh

Tên khác: Cây đậu ma, Quyết minh tử (Trung Quốc).

Tên khoa học: *Cassia tora* L. Họ Đậu Fabaceae.

Mô tả thực vật:

Cây thảo, sống hàng năm, cao 60 – 90 cm.

Lá kép 1 lần lông chim chẵn, mọc so le, gồm 2 -3 lá chét, hình trứng.

Hoa mọc 1- 3 cái ở kẽ lá, màu vàng.

Quả loại đậu, hình cung dài, chứa 20 – 25 hạt, hạt hình trụ 2 đầu vát chéo, màu nâu nhạt, nhẵn bóng.

Phân bố:

Cây mọc hoang ở bãi cỏ ven đường, ở các vùng trung du, miền núi



Ở nước ta các tỉnh có nhiều Thảo quyết minh: Nghệ An, Hòa Bình, Lạng Sơn, Cao bằng, Quảng Ninh,...

Bộ phận dùng:

Hạt (Semen Cassiae torae) thu hái vào mùa thu khi quả già, phơi khô.

Thành phần hóa học:

Hạt Thảo quyết minh có chứa antraglycosid, albuminoid, lipid, chất nhầy, chất màu, tannin.

Tác dụng – Công dụng – Cách dùng:

Thảo quyết minh có tác dụng nhuận tràng tầy (tùy theo liều dùng), có tác dụng mát gan lợi mật, lợi tiểu, chữa đau và làm sáng mắt.

Công dụng chữa táo bón, đau mắt đỏ, mắt ngủ, tăng huyết áp,...

Cách dùng:

- Hạt ngâm cho nứt, rang nở dùng 5 – 10 g/ngày, dạng thuốc sắc.
- Chè thanh nhiệt gói 50g, giải nhiệt thông tiểu.
- Có thể dùng tươi không sao tác dụng tầy mạnh hơn.

Chú ý: không dùng cho người bị tiêu chảy.

2.2. Muồng trâu

Tên khác: Cây muồng cánh, Muồng lác.

Tên khoa học: *Cassia alata* L. Họ đậu Fabaceae.

Mô tả thực vật:

Cây nhỏ cao chừng 2-4 m, ít phân cành.

Lá kép lông chim chẵn có 8-14 đôi lá chét. Đôi lá chét đầu tiên nhỏ nhất. Cụm hoa mọc thành bông, gồm nhiều hoa màu vàng nâu. Quả dẹt có rìa ở 2 bên, trong chứa nhiều hạt hình quả trám.



Phân bố:

Cây mọc ở các nước vùng nhiệt đới.

Ở nước ta cây mọc hoang ở vùng núi trung du và nhất là ở các tỉnh phía nam.

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

Lá, hạt (Folium et Semen Cassiae alatae) là chủ yếu, ngoài ra còn dùng quả, gỗ,...

Lá: Thu hái quanh năm, phơi khô, bảo quản nơi khô mát.

Quả, hạt: Hái quả già, phơi khô, thu lấy hạt, đóng bao để nơi khô mát.

Thành phần hóa học

Trong lá, quả, gỗ và hạt đều chứa anthraglycosid (chrysophanol, aloe emodin).

Tác dụng - công dụng - liều dùng

Nhuận trường với liều 4-8 g/ngày; tầy xổ với liều 10 -12 g/ngày.

Dùng ngoài chữa hắc lào, lở ngứa ngoài da (giã lá với muối hoặc với chanh rồi xoa).

Chú ý: Chống chỉ định như các dược liệu chứa anthraglycosid khác.

2.3. Phan tả diệp

Tên khác: Phan tả, Senna.

Nguồn gốc vị thuốc:

Vị thuốc là lá chét (Folium Sennae) đã phơi hay sấy khô của cây Phan tả diệp *Cassia angustifolia* Vahl., (loài lá hẹp), *Cassia acutifolia* Del., (loài lá nhọn), Họ đậu Fabaceae. Đôi khi dùng quả đã loại bỏ hạt (hạt không có hoạt chất anthraglycosid). Cây có ở Ai cập hoặc Ấn độ. Hiện nay đã được di thực vào nước ta trồng tại Phú yên.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Hái lá, phơi khô, vò lá để thu lấy lá chết, đóng bao để nơi khô mát.

Thành phần hóa học:

Hoạt chất chính của Phan tả diệp là anthraglycosid (sennosid A, B và aloe emodin). Ngoài ra còn có flavonoid (kaempferol,...)

Tác dụng - công dụng - liều dùng:

Phan tả diệp làm tăng nhu động ruột, tăng co thắt cơ trơn (bàng quang, tử cung,...).

Kích thích tiêu hóa (1-2 g/ngày),

Nhuận trường (4-8 g/ngày),

Tẩy xổ (10-12 g/ngày).

Thường dùng dưới dạng thuốc hãm hoặc thuốc thụt (bơm thẳng vào trực tràng).

Chú ý: Trong lá còn có chất nhựa gây đau bụng, cần phải loại bỏ trước khi uống (rửa dược liệu trước bằng rượu hoặc để nguội nước hãm, lọc bỏ cặn trước khi uống). Nhựa này cũng tan được trong cồn nên không dùng dạng thuốc rượu hoặc cao cồn.

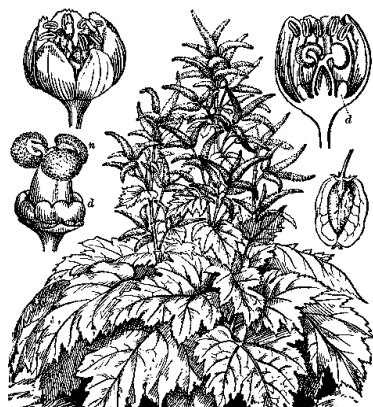
2.4. Đại hoàng

Tên khoa học: *Rheum* sp

Gồm 2 loài: *Rheum palmatum* L.

Rheum officinale Baill.

Họ Rau răm (Polygonaceae)



Mô tả thực vật

Nguồn gốc từ Trung quốc, cũng trồng ở Việt nam trên các vùng núi cao, mát ẩm (Tam đảo, Sa pa, Đà Lạt,...). Cây thảo lớn, sống lâu năm nhờ thân rễ. Lá hình tim rộng 30-40cm, xẻ 5-7 thùy chính. Các thùy này có thể xẻ thêm lần 2 hoặc 3. Lá thường mọc thành vòng ở gốc. Đến năm thứ 3-4 thì xuất hiện một thân cao 1-3m mang lá mọc cách và hoa. Hoa hình chùm ở đầu ngọn. Quả bé hình 3 góc. Thân rễ phát triển, bên ngoài màu xám, bẻ ra bên trong có màu vàng, sẽ chuyển thành màu đỏ khi gặp chất kiềm (vôi hoặc xà bông,...).

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến

Thân rễ (*Rhizoma Rhei*).

Đào thân rễ của những cây 3-4 tuổi vào cuối thu, loại bỏ rễ con, rửa sạch, cạo bỏ vỏ, cắt dọc hay ngang thành những miếng đường kính có thể tới 10cm, dày 2 -5cm. rồi phơi hay sấy khô. Mặt ngoài có màu vàng nâu đôi khi có những đám đen nhạt. Vết bẻ màu vàng sậm, có hạt lớn nhón.

Thành phần hóa học

Anthraquinon: rhein, aloe-emodin, sennosid A, B, rheinosid A, B.

Tanin pyrogallic và tanin pyrocatechic. (Anthraquinon và tanin là 2 nhóm hoạt chất có tác dụng trái ngược nhau). Ngoài ra còn có chất nhựa, pectin và các dẫn chất stilben.

Tác dụng - Công dụng - Cách dùng:

Các anthraquinon trong Đại hoàng có tác dụng tẩy xổ, và lợi tiểu.

Emodin, aloe-emodin và rhein ức chế sự phát triển của vi khuẩn, và của tế bào ung thư.

Thường dùng để nhuận trường với liều 0,1-0,5g /ngày, tẩy xổ với liều 0,5-2g/ngày, dưới dạng thuốc bột. Chữa tiêu hóa kém, đau bụng, nôn mửa 0,05-0,1g/ngày(sắc uống).

Chữa hắc lào, lang ben (mài với rượu hoặc ngâm trong giấm rồi bôi).

Các dạng bào chế thông dụng : Đại hoàng thán, Từ đại hoàng, Thục đại hoàng.

Chú ý : Không dùng dược liệu tươi, không dùng liều cao dài ngày.

Cẩn thận đối với những người có nguy cơ kết sỏi do Đại hoàng chứa nhiều calci oxalat.

2.5. Lô hội

Tên khác: Nha đam, Hồ thiệt, Long tu.

Tên khoa học: *Aloe vera* L

Họ Lô hội (Asphodelaceae)

Mô tả thực vật:

Loài *Aloe vera* L. có thân ngắn hóa gỗ cao 30-50 cm mang một bó lá dày, mỏng nước. Lá không cuống mọc thành vòng rất sát nhau. Mép lá có răng cưa thưa, lá dài 30 – 50 cm rộng 5– 10 cm, dày 1-2 cm.

Cụm hoa dài mọc thành chùm trên một cán mang hoa. Hoa màu vàng hơi xanh lúc đầu hoa mọc đứng sau rủ xuống. Quả nang hình trứng thuôn.

Bộ phận dùng:

Nhựa lấy từ lá gọi là Lô hội (Resin Aloe).

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Thu hái lá vào mùa thu, ép lấy dịch nhựa, để lắng 24 giờ, gạn lọc lấy nước trong cô đặc thành nhựa, đóng vào thùng có lót giấy chống ẩm, bảo quản nơi khô mát.

Nhựa Lô hội là một khối rắn, màu nâu đen ánh lục, vết bẻ có bề mặt láng bóng, mùi đặc biệt, vị đắng khó chịu, tan hoàn toàn trong cồn, tan được trong nước nóng, rất ít tan trong nước thường.

Thành phần hóa học:

Hoạt chất chính là anthraglycosid (chủ yếu là aloin, khi thủy phân cho aloe emodin), tinh dầu.

Tác dụng - công dụng - liều dùng:

Tẩy xổ: với liều 0,2 – 0,5 g/ngày.

Nhuận trường – chữa táo bón với liều 0,1 g/ngày

Thông mật, kích thích tiêu hóa, làm thuốc bổ, chữa ăn uống không tiêu, biếng ăn với liều 0,05 – 0,1 g/ngày. Lá tươi còn dùng làm thuốc chữa bỏng, chữa viêm da lở ngứa, làm mỹ phẩm dưỡng da.

Chú ý: Không dùng cho trẻ em, phụ nữ có thai, phụ nữ cho con bú, người có sỏi tiết niệu, viêm bàng quang, trĩ,...



CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Dược liệu nào sau đây có chứa Anthraquinon

- | | |
|--|-------------------------------------|
| A. Thảo quyết minh, Đại hoàng, Cau. | D. Thảo quyết minh, Chút chít, Lựu. |
| B. Bìm bìm, Vọng giang nam, Đại hoàng. | E. Tất cả đều đúng. |
| C. Muồng trâu, Lô hội, Đại hoàng | |

2. Dược liệu nào sau đây không thuộc họ Đậu (Fabaceae)

- A. Thảo quyết minh. D. Phan tả diệp.
 B. Đại hoàng. E. Không có câu nào đúng.
 C. Muồng trâu.

3. Dược liệu nào sau đây bộ phận dùng chủ yếu là hạt

- A. Thảo quyết minh. D. (A), (B), (C) đúng.
 B. Phan tả diệp E. (A), (B), (C) sai.
 C. Đại hoàng.

4. Dược liệu nào sau đây có công dụng: chữa táo bón, phù thũng, hắc lào, ghẻ lở

- A. Muồng trâu. D. Vô đại.
 B. Phan tả diệp. E. Thảo quyết minh.
 C. Bìm bìm.

5. Dược liệu có tác dụng nhuận tràng tẩy xổ, làm sáng mắt, mát gan.

- A. Đại hoàng. D. Thầu dầu.
 B. Thảo quyết minh. E. Lô hội.
 C. Bìm bìm.

Bài 12

DUỐC LIỆU TRỊ GIUN SÁN

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Trình bày được tác dụng và những chú ý khi dùng thuốc trị giun sán.
2. Kể được tên Việt nam, tên khoa học, bộ phận dùng, thành phần hoá học, cách thu hái, chế biến, công dụng, cách dùng của dược liệu: Cau, Bí ngô, Sứ quân tử, Keo giậu.

NỘI DUNG CHÍNH

1. CHỨNG GIUN SÁN

Giun (lãi, thân tròn) và sán (thân dẹt) là những ký sinh trùng, chủ yếu sống trong hệ tiêu hóa. Một số loài thường gặp ở người: giun đũa, giun kim, giun móc, sán dây heo, sán dây bò, sán lá ở ruột, sán lá ở gan,...

Tác hại của giun sán:

- | | | |
|---|---|----------------------------|
| Cạnh tranh thức ăn với người | → | gây suy dinh dưỡng. |
| Lấy thức ăn bằng sự hút huyết dịch | → | gây thiếu máu. |
| Phóng thích độc tố | → | gây dị ứng, nổi mề đay,... |
| Làm tổn thương các cơ quan như ruột, gan, mật,... | | |

Ngoài ra chúng còn có thể gây ra các tổn thương khác như tắc ruột, giun chui ống mật,...

Thuốc trị giun sán:

Đông y gọi là “*thuốc khu trùng*”, tác dụng làm liệt hệ thống cơ bám và thần kinh của giun sán, loại thuốc này thường dùng kết hợp với thuốc tẩy xổ để tống giun sán ra ngoài theo phân (hạt Cau, vỏ rễ Lựu, hạt Bí ngô, hạt Keo giậu, hạt Sứ quân tử, Trâm bầu,...). Hầu hết các dược liệu có tác dụng diệt giun sán đều tác dụng theo cơ chế này.

Chú ý:

Thuốc chữa giun sán đều độc với người cần chú ý liều lượng khi sử dụng.

Giun sán dễ dàng lây nhiễm, do đó khi điều trị cần phải ngăn chặn cả các đường lây nhiễm để đề phòng tái nhiễm.

2. CÂY THUỐC VÀ VỊ THUỐC TRỊ GIUN SÁN

2.1. Sử quân tử

Tên khác: Dây giun, Quả nác

Tên khoa học : *Quisqualis indica* L.,

Họ Bàng (Combretaceae)

Mô tả thực vật:

Dây leo, mọc thành bụi; thân nhỏ nhưng cứng, dẻo dai, có màu đỏ đồng, mang nhiều cặp gai cứng, gai này do cuống lá biến đổi thành, phát triển theo thân. Lá mọc đối hình trứng dài đầu nhọn. Hoa mọc thành chùm ở đầu cành; lúc đầu màu trắng sau đó biến thành màu hồng rồi đỏ sẫm (sinh bạch tử hồng).

Quả già có 4-5 cạnh lõm tựa quả khế con nhưng có màu nâu đen và khô cứng, trong quả chứa 1 hạt hình thoi, màu trắng ngà. Cây có nguồn gốc Ấn độ, Malaysia. Ở Việt nam cây mọc hoang hay trồng làm cảnh và làm thuốc.

Bộ phận dùng:

Hạt *Semen Quisqualis* (Sử quân tử)

Thành phần hóa học:

Hạt chứa dầu béo, chất gôm, acid hữu cơ, muối kali sulfat, muối kali của acid quisqualic.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Thu hái khi quả già vào tháng 8, tháng 9. Loại vỏ lấy hạt, phơi sấy khô, đóng bao để nơi khô ráo, tránh mốc mọt. Khi dùng phải bóc bỏ màng hạt, để tránh bị nắc cụt.

Tác dụng , công dụng và cách dùng:

- Sử quân tử có tác dụng với giun đũa, giun kim.
 - Làm thuốc chữa giun đũa, giun kim.
 - Làm thuốc chữa suy dinh dưỡng, bụng ồng, da vàng, kém ăn, biếng ăn ở trẻ em.
- Ngày dùng 6 – 12g, dạng thuốc sắc, thuốc bột. Còn dùng ngâm để chữa nhức răng.
Chế phẩm : Phì nhi cam tích hoàn, Viên thuốc giun quả núi.

Ghi chú:

Có thể gây nắc hoặc nôn nao, không uống chung với nước trà.

2.2. Keo giậu

Tên khác: Bò kết đại, Táo nhân

Tên khoa học: *Leucaena leucocephala* (Lam) De Wit.

Leucaena glauca Benth Họ Đậu

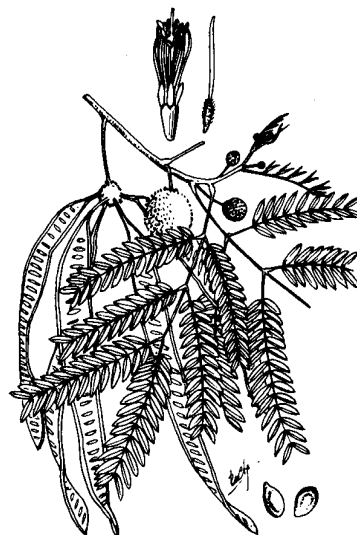
(Fabaceae)

Mô tả thực vật:

Cây nhỡ cao 2-4 m, lá mọc cách, kép 2 lần lông chim chẵn.

Hoa nhỏ kết hợp thành hình cầu, mọc ở kẽ lá màu trắng.

Quả loại đậu dài dẹt, chứa 10-15 hạt, khi non hạt có màu



xanh lá, khi già hạt có màu đen bóng.

Bộ phận dùng:

Hạt (*Semen Leucaenae leucocephalae*)

Thành phần hóa học:

Hạt có alkaloid là leucenin, chất béo, protid, tinh bột, chất nhày.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Hái quả chín, phơi khô, đập lấy hạt, phơi khô đóng bao để nơi khô mát. Trước khi dùng rang giòn, tán bột.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Hạt keo giậu được dùng làm thuốc trị giun đũa, có thể phối hợp với hạt sủi quân tử.

Người lớn dùng với liều 40-50 g/ngày. Trẻ em dùng 10-15 g/ngày. Uống 3 ngày liền vào sáng sớm lúc đói.

2.3. Bí ngô

Tên khác: Bí đỏ, bí rợ

Tên khoa học: *Cucurbita pepo* L.,

Họ Bầu bí (Cucurbitaceae)

Mô tả thực vật

Dây leo bằng tua quấn, thân to khỏe, nhiều lông cứng.

Lá có cuống dài, phiến lá chia thùy, dày ráp có nhiều lông.

Hoa đơn tính cùng gốc màu vàng đậm.

Quả thịt to trong chứa nhiều hạt dẹt.

Bộ phận dùng

Hạt (*Semen Cucurbitae Pepo*)

Thành phần hóa học:

Hạt có glycosid, chất béo, protid, lecithin, pectin.

Thu hái - chế biến - bảo quản

Thu hái khi quả già, bổ lấy hạt, phơi khô, đóng bao có giấy chống ẩm, để nơi khô mát.

Công dụng - cách dùng - liều dùng

Trị giun đũa, giun kim. Phối hợp hạt cau để trị sán dây.

Dùng với liều 80-100 g hạt sống đã bóc vỏ, ăn sống một lần vào sáng sớm lúc đói, sau 2 giờ uống một liều thuốc tẩy 30g Magnesi sulfat.

2.4. Cau

Tên khác: Bình lang, Tân lang, Đại phúc

Tên khoa học : *Areca catechu* L., Họ Cau (Arecaceae)

Mô tả thực vật:

Thân cột, cao từ 10 đến 15 m.

Lá tập trung ở ngọn, lá có bẹ to, phiến lá xẻ lông chim.

Hoa tự mọc thành buồng, ngoài có mo bao bọc

Quả hình trứng, màu xanh, lúc chín ngả sang màu vàng đỏ.

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

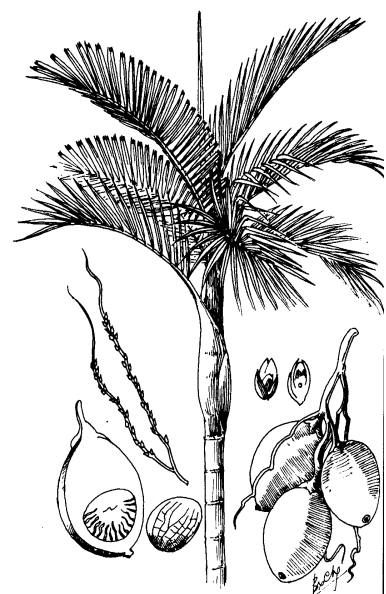
Hạt cau (Tân lang, Bình lang), (*Semen Arecae*),

Vỏ quả cau (Đại phúc bì), (*Pericarpium Arecae*)

Thu hái quả già bổ lấy hạt, phơi sấy khô, đóng bao để nơi khô mát.

Thành phần hóa học:

Hoạt chất chính là alkaloid (arecolin, arecaidin, guvacin, guvacolin).



Trong hạt còn có tannin là catechin (15-20%), chất béo (14%)

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Arecolin có tác dụng gần giống như pilocarpin làm co đồng tử, hạ nhãn áp trong bệnh glaucom. Nước sắc hạt cau có tác dụng độc với thần kinh của sán.

Hạt cau dùng làm thuốc trị sán, chữa ly trực khuẩn, chữa viêm ruột,...

Vỏ quả cau (Đại phúc bì) được dùng làm thuốc lợi tiểu, chữa phù thũng, cước khí.

Liều dùng: Hạt cau 1 – 4g . Vỏ quả 6-12g/ ngày, dạng thuốc sắc.

Chú ý : Hạt cau có alkaloid Arecolin độc, khi dùng phải thận trọng.

2.5. Lựu

Tên khác: Thạch lựu.

Tên khoa học: *Punica granatum* L. Họ Lựu (Punicaceae).

Mô tả thực vật:

Cây nhỏ, cao cỡ 3–4 m, thân màu xám, sần sùi; cành mọc đối, đôi khi biến thành gai.

Lá đơn nguyên mọc đối, đôi khi có thêm 2 cặp lá kèm do vậy trông giống như lá mọc thành từng vòng 6 lá.

Hoa đơn độc ở ngọn, có 5–6 lá đài hợp ở gốc, 5–6 cánh hoa đỏ chói hoặc trắng tùy loài.

Quả mọng, vỏ dày, đài tồn tại, bên trong quả chia thành 2 tầng, mỗi tầng nhiều ngăn, mỗi ngăn chứa nhiều hạt.

Hạt lựu tròn, bên ngoài có vỏ hạt mọng nước màu hồng tím, hình khối đa giác, có vị ngọt, ăn được.

Rễ hóa gỗ, bên ngoài màu nâu đỏ, bên trong màu vàng nhạt.

Bộ phận dùng

Vỏ quả (Thạch lựu bì), (*Pericarpium Granati*)

Vỏ thân, vỏ rễ. (*Cortex Granati*)

Được trồng ở nhiều nơi trong nước ta để làm cảnh và lấy quả.

Thành phần hóa học:

Vỏ quả có tannin, chất màu.

Vỏ thân, vỏ rễ, vỏ cành có tanin thuộc nhóm pyrogallic 22%, muối khoáng 10-12%;

Vỏ rễ: Có alkaloid là pelletierin, iso-pelletierin,...

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Quả già bỏ lấy vỏ ngoài, thái mỏng, phơi sấy khô, đóng bao để nơi khô mát. Khi dùng thì rửa sạch, cạo bỏ màng trong, hấp cho mềm, thái mỏng, sao qua.

Đào rễ bóc lấy vỏ rễ rồi phơi hoặc sấy khô.

Tác dụng, công dụng, cách dùng:

Tanin làm săn da và sát khuẩn. Pelletierin độc với sán, kích thích cơ trơn và cơ vân.

Vỏ thân và vỏ rễ lựu được dùng làm thuốc chữa sán dây, có thể kết hợp với hạt bí ngô, đại hoàng, hạt cau. Ngày dùng 40g – 60g sắc thành 500 ml uống làm 2-3 lần trong ngày cách nhau nửa giờ, sau khi uống lần cuối nửa giờ thì uống 1 liều thuốc xổ.

Vỏ quả được dùng làm thuốc trị tiêu chảy, kiết lỵ. Ngày dùng 15–30 g dạng thuốc sắc.

Thuốc ngâm để chữa đau nhức răng.

Chú ý: Vỏ lựu độc, thận trọng, không dùng cho phụ nữ có thai và trẻ em.



CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Dược liệu trị giun có tác dụng chữa cam tích (bụng ồng) chậm lớn.

- A. Bí ngô.
- B. Hạt cau.
- C. Sử quân tử.
- D. Vỏ lựu.
- E. Keo giậu.

2. Dược liệu trị giun sán sau có thể dùng cho trẻ em.

- A. Bí ngô.
- B. Hạt cau.
- C. Sử quân tử.
- D. Vỏ lựu.
- E. Keo giậu

3. Dược liệu trị giun sán sau có hoạt chất chính là alkaloid

- A. Bí ngô.
- B. Hạt cau.
- C. Sử quân tử.
- D. Vỏ lựu.
- E. Keo giậu.

BÀI 13

DUỐC LIỆU CHỮA LY

MỤC TIÊU HỌC TẬP

- Nêu được các loại bệnh ly và đặc điểm của ly.
- Kể được tên khoa học, bộ phận dùng, thành phần hoá học, thu hái, chế biến bảo quản, tác dụng, công dụng, cách dùng của các dược liệu: Múc hoa trắng, Sầu đầu rừng, Vàng đắng, Thổ hoàng liên, Hoàng bá, Tỏi, Mơ tam thể, Cỏ sữa.

NỘI DUNG CHÍNH

1. THUỐC CHỮA LY

Dùng để làm giảm đau bụng và diệt khuẩn đường ruột. Tác dụng chính: *Diệt vi khuẩn và amib gây bệnh*. Múc hoa trắng, Sầu đầu rừng, Vàng đắng, Thổ hoàng liên, Hoàng bá, Tỏi, Mơ tam thể, Cỏ sữa.

2. DUỐC LIỆU VÀ VỊ THUỐC

2.1. Múc hoa trắng

Tên khác: Mộc hoa trắng, Sừng trâu, Thừng mực lá lớn.

Tên khoa học: *Holarrhena antidysenterica* Wall.,
Họ Trúc đào (Apocynaceae).

Mô tả thực vật:

Cây nhỡ, cành non nhẵn bóng hay mang lông màu nâu đỏ. Vỏ thân dày, đắng, nhiều nhựa mủ.

Lá mọc đối gần như không có cuống, phiến lá hình bầu dục.

Hoa màu trắng mọc thành xim hay ngù ở nách lá.

Quả là 2 quả đại cong như cặp sừng trâu, màu nâu có vân dọc. Hạt màu nâu mang chùm lông màu nâu hung.

Toàn cây có nhiều nhựa mủ.



Cây mọc hoang ở vùng đồi núi các tỉnh Lạng Sơn, Hà Bắc, Vĩnh Phú, Bình Phước, An Giang.

Bộ phận dùng:

Hạt và vỏ cây (*Semen et Cortex Holarrhenae*).

Thành phần hóa học:

Chủ yếu là alkaloid (conessin, isoconessin, holarrhenin, ...), tannin, gôm, nhựa.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Bóc vỏ của những cây > 3 tuổi, phơi khô, đóng bao để nơi khô mát.

Thu lấy hạt khi quả chín, phơi khô.

Tán vỏ thân hay hạt thành bột để dùng hoặc dùng để chiết xuất alkaloid toàn phần (từ vỏ thân, hạt), rồi bào chế thành dạng viên bao đường.

Chế phẩm: viên bao đường Holanin chứa 50 mg alkaloid toàn phần/1 viên.

Tác dụng - công dụng - cách dùng

Hạ sốt, kháng ly amib, cầm tiêu chảy

Làm thuốc chữa ly amib.

Bột vỏ 10 g/ngày, bột hạt 3-6 g/ngày, viên Holanin 2-4 viên/lần × 2 lần/ngày, còn dùng dưới dạng cao lỏng, còn thuốc và thuốc sắc.

2.2. Vàng đắng

Tên khác: Hoàng đằng lá trắng.

Tên khoa học: *Coscinium usitatatum* Pierre.,

Coscinium fenestratum (Gaertn.) Colebr

Họ Tiết dê (Menispermaceae)

Mô tả thực vật:

Dây leo to, mọc bò trên mặt đất hay leo lên các cây gỗ cao.

Cắt ngang thân thấy các tia tủy loe rộng như nan hoa bánh xe đạp, màu vàng giữa có vòng lõi tủy xóp.

Lá hình tim lớn, mặt trên xanh bóng, mặt dưới trắng bạc có nhiều lông mịn.

Quả hình cầu, vỏ quả màu xám vàng xù xì giống quả nhãn, bên trong màu vàng, chứa nhiều hạt. Cả cây có vị rất đắng.

Cây mọc hoang vùng rừng núi miền Đông nam bộ và Tây nguyên nước ta.

Bộ phận dùng:

Thân và rễ cây (*Caulis et Radix Coscinii fenestrati*).

Thành phần hóa học:

Thân và rễ cây có alkaloid chủ yếu là berberin 1,5 – 2,5% , ngoài ra còn có palmatin và một số alkaloid khác.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Thu hái vào mùa khô, rửa sạch, cắt thành lát mỏng phơi hay sấy khô để làm thuốc hay để chiết xuất Berberin.

Tác dụng - công dụng - cách dùng.

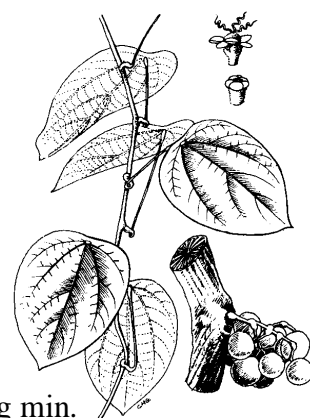
Có tác dụng kháng khuẩn, giảm đau, thông mật và lợi mật. Nhân dân thường dùng để chữa sốt, sốt rét, chữa ly trực trùng, tiêu chảy, viêm ruột, đau mắt.

Dùng 10-16 g dược liệu khô/ ngày dạng thuốc bột, thuốc sắc.

2.3. Sầu đâu rừng (*Fructus Bruceae*)

Nguồn gốc vị thuốc:

Khổ luyện tử (nha đằm tử, khổ sâm), là quả chín của cây sầu đâu rừng *Brucea javanica* (L.) Merr., Họ Thanh thất (Simaroubaceae) phơi khô, màu đen, vỏ nhẵn nheo, vị rất đắng.



Cây sấu đầu rừng mọc hoang ở Tây nguyên, các tỉnh miền Trung và miền Đông Nam bộ.

Thành phần hóa học:

Quả chứa 23% dầu béo, glycosid gọi là kosamin, tanin và saponin. Toàn cây chứa các hợp chất đắng quassinoid (*bruceantin, bruceantarin, brusatol, brucein A -H*).

Tác dụng, công dụng, cách dùng:

Chữa lỵ amib, sốt rét, trùng roi, giun đũa và chữa một số dạng ung thư.

Để chữa kiết lỵ, sốt rét, chà bỏ vỏ quả, thu lấy nhân hạt, ép bỏ dầu (để tránh gây nôn), dùng 10–15 hạt/ngày (chia thành 3 lần uống) liên tục trong 1 tuần dưới dạng thuốc bột hoặc giã nát hạt cho vào nang rộng hoặc dùng long nhãn bao bên ngoài cho khỏi đắng rồi nuốt.

Còn dùng nhân hạt giã nát đắp ngoài da trị mụn cóc, chai chân.

Chế phẩm: Dầu Nha đam tử (hộp 30 ống × 5 ml) Trung quốc, dùng để trị một số dạng ung thư.

Chú ý :

- Không dùng cho trẻ em và phụ nữ có thai.

2.4. Hoàng bá (*Cortex Phellodendri*)

Nguồn gốc vị thuốc:

Vỏ thân, vỏ cành đã cạo bỏ lớp bần của cây Hoàng bá *Phellodendron amurense* Rupr. họ Cam (Rutaceae) phơi hoặc sấy khô. Vỏ dày, sần sùi màu nâu xám ở mặt ngoài, màu vàng tươi ở mặt trong.

Có ở các tỉnh Vân Nam, Tứ Xuyên. (Trung quốc). Hiện nay nước ta vẫn còn phải nhập của Trung quốc.

Thành phần hóa học: Trong Hoàng bá có alkaloid (chủ yếu là Berberin, Palmatin,...)

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Hoàng bá có tác dụng kháng khuẩn. Dùng để chữa kiết lỵ, ỉa chảy, hoàng đản (vàng da)

Liều dùng: 6-12g dưới dạng thuốc sắc.

2.5. Thổ hoàng liên (*Radix Thalictri foliolosi*)

Nguồn gốc vị thuốc:

Rễ của cây thổ hoàng liên *Thalictrum foliolosum* D.C. họ Hoàng liên (Ranunculaceae), phơi hoặc sấy khô.

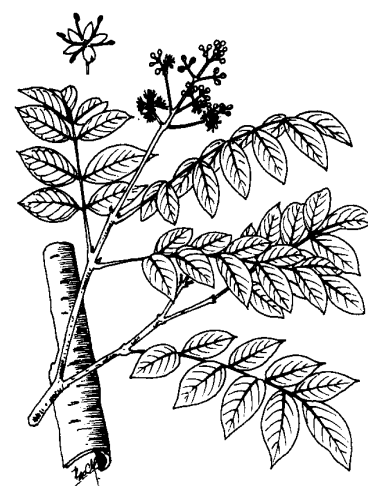
Rễ (*Radix Thalictri foliolosi*), có đường kính từ 0,3-0,5cm với nhiều mấu cách nhau 0,5-1cm, bề ngang thấy nhiều xơ, màu vàng tươi, vị rất đắng. Trên rễ có nhiều rễ nhỏ màu vàng hơi trắng hoặc sọc của các rễ nhỏ.

Cây thổ hoàng liên mọc hoang ở vùng Tây bắc nước ta.

Thành phần hóa học:

Alkaloid (berberin, palmatin,...).

Tác dụng dược lý, công dụng và cách dùng:



Thỏ hoàng liên được dùng chữa lỵ, giải nhiệt, châu máu cam. Dùng ngoài để chữa đau mắt và mụn nhọt. Liều dùng: 4-6g/ngày dưới dạng thuốc sắc.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Dược liệu có tác dụng chữa lỵ, chữa đau mắt, mụn nhọt, chảy máu cam.

- | | |
|-------------------|--------------------|
| A. Hoàng bá. | D. Khổ sâm. |
| B. Múc hoa trắng. | E. Thỏ hoàng liên. |
| C. Vàng đắng. | |

2. Dược liệu có tác dụng chữa lỵ, sốt rét.

- | | |
|-------------------|--------------------|
| A. Khổ sâm. | D. Vàng đắng |
| B. Hoàng bá. | E. Thỏ hoàng liên. |
| C. Múc hoa trắng. | |

3. Dược liệu có tác dụng chữa lỵ có chứa berberin

- | | |
|--|---------------------------------------|
| A. Khổ sâm, Hoàng bá, Múc hoa trắng. | D. Khổ sâm, Hoàng bá, thỏ hoàng liên. |
| B. Hoàng bá, Múc hoa trắng, Vàng đắng | E. Không có câu đúng. |
| C. Thỏ hoàng liên, Hoàng bá, Vàng đắng | |

4. Dược liệu có tác dụng chữa lỵ có chứa nhiều nhựa mủ

- | | |
|-------------------|-------------------|
| A. Khổ sâm. | D. Vàng đắng |
| B. Hoàng bá. | E. Thỏ hoàng liên |
| C. Múc hoa trắng. | |

BÀI 14

DƯỢC LIỆU KÍCH THÍCH TIÊU HÓA CHỮA TIÊU CHẢY

MỤC TIÊU HỌC TẬP

- Kể được 4 nhóm tác dụng dược lý và dược liệu được dùng làm thuốc chữa tiêu chảy.
- Kể được tên khoa học, bộ phận dùng, thành phần hoá học, thu hái, chế biến bảo quản, tác dụng, công dụng, cách dùng của các dược liệu, vị thuốc: Quế, Đại hồi, Sa nhân, Thảo quả, Đinh hương, Hoắc hương, Sơn tra, Tô mộc, Ngũ bội tử.

NỘI DUNG CHÍNH

1. BỆNH CHỨNG TIÊU CHẢY VÀ DƯỢC LIỆU

Bệnh chứng tiêu chảy: Đông y gọi là “Tiết tả”, tiết tả là đi cầu nhiều lần, đồng thời đau bụng và mất nước.

Thuốc chữa tiêu chảy (thuốc chỉ tả)

Dùng để làm giảm số lần đi cầu, giảm đau bụng và chống mất nước,... thuộc 4 nhóm tác dụng chính sau đây:

Làm giảm nhu động ruột, chống co thắt, giảm đau:

- Dược liệu chứa alcaloid: Thuốc phiện, Cà độc dược, Belladon.
- Dược liệu chứa tinh dầu: Quế, Hồi, Sa nhân, Thảo quả, Gừng, Đinh hương, Hoắc hương, Nhục đậu khấu, Chỉ thực, Chỉ xác, Thạch xương bồ, Sơn tra, Thần khúc.

Làm giảm sự bài tiết của niêm mạc ruột, chống mất nước:

- Dược liệu chứa tanin (chất chát): Tô mộc, Ngũ bội tử, Măng cụt, Chiêu liêu, Ôi, Sim, Trà.

- Dược liệu là chất khoáng: Hoạt thạch, Kaolin.

Bù nước: Mơ, ô mai, xí muối, chanh muối,...

Cung cấp men tiêu hoá (enzym): Mạch nha, men bia, kê nội kim,...

2. CÂY THUỐC VÀ VỊ THUỐC

2.1. Quế

Tên khác: Quế đơn, Quế bì, Quế Thanh.

Tên khoa học : *Cinnamomum cassia* Presl.,

Họ Long não (Lauraceae)

Mô tả thực vật:

Cây nhỏ cao từ 10 đến 15 m, cành non vuông dẹt và nhẵn.

Lá mọc đối, hình trứng, mép nguyên, đầu nhọn, 3 gân hình cung; mặt trên xanh sẫm bóng láng, mặt dưới xanh bạc.

Hoa mọc thành chùm màu trắng.

Quả hạch hình trứng, khi chín có màu nâu tím.

Toàn cây có mùi thơm nóng ấm đặc biệt.

Trồng ở các tỉnh phía Bắc đến phía Nam của miền Trung

(Yên Bái, Quảng ninh, Thanh hóa, Nghệ an, Quảng nam, Quảng Ngãi). Quế còn trồng nhiều ở Trung Quốc, Srilanca.

Bộ phận dùng:

Vỏ cây (*quế nhục*), (*Cortex Cinnamomi*)

Cành (*quế chi*), (*Caulis Cinnamomi*).

Tinh dầu quế (*Oleum Cinnamomi*).

Thành phần hóa học:

Vỏ quế: Có tinh dầu 1-3% với thành phần chính là aldehyd cinnamic. Ngoài ra còn có các hợp chất diterpenoid, phenyl glycosid, chất nhầy, flavonoid, tannin và coumarin.

Lá quế: Chứa tinh dầu 0,1-1%. Thành phần chính là aldehyd cinnamic (khoảng 80%).

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Bóc vỏ quế vào mùa thu khi cây trên 5 tuổi, rửa sạch, ủ bằng cách đậy kín 3-4 ngày, lấy ra, tạo dáng cong lòng máng bằng cách cột ép vào những ống tròn (ống tre, ống nứa) để trong mát thỉnh thoảng mở ra lau chùi phía trong lòng máng, khi khô bó thành từng bó, bảo quản kín, khô ráo.

Quế vụn nát và lá quế dùng để cất tinh dầu.

Quế tốt có màu nâu đỏ, mềm, vị cay ngọt hơi chát, nhiều dầu, mùi thanh quế trong nước hoặc nhỏ tinh dầu quế vào nước thì nước sẽ có màu trắng đục như sữa.

Tác dụng - công dụng - cách dùng - liều dùng:

Kháng khuẩn, kích thích tiêu hóa, kích thích tuần hoàn và hô hấp. Co mạch, tăng nhu động ruột và co bóp tử cung, chống khối u, chống xơ vữa động mạch vành, chống oxy hóa.

Chữa tiêu chảy, chữa cảm lạnh, chữa ho.

Chữa đau nhức tê bại, chữa bế kinh.

Dùng 4-8 g/ngày, dạng cồn thuốc, rượu thuốc, rượu khai vị, sirô thuốc, trà thuốc, cao xoa. Còn được dùng làm gia vị.

2.2. Đại hồi

Tên khác: Hồi hương, Bát giác hồi hương, Tai vị.

Tên khoa học: *Illicium verum* Hook. f. et Thoms.,



Họ Hôi (Illiciaceae)

Mô tả thực vật:

Cây gỗ, mọc thẳng, cành giòn dễ gãy.

Lá đơn nguyên thường tập trung ở đầu cành.

Quả kép có 8 quả đại (*thường gọi là tai, cánh*), xếp thành hình sao, mỗi quả chứa 1 hạt. Quả non màu xanh, khi chín có màu nâu hồng, cứng, nứt đôi để lộ 1 hạt màu nâu nhẵn bóng. Quả và cả cây có mùi thơm đặc biệt.

Cây được trồng ở khu vực các tỉnh miền núi phía bắc nước ta, nhiều nhất là Cao bằng, Lạng sơn. Có nhiều ở Trung quốc, Ấn độ, Philippin.

Bộ phận dùng:

Quả hồi và tinh dầu Hồi (*Fructus et Oleum Anisi Stellati*)

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Hái quả già, phơi khô, đóng bao để nơi thoáng mát, dùng lâu dài hay để cất tinh dầu. Hồi tốt là hồi có 8 đại to bằng nhau màu nâu đỏ, không có cánh lép màu đen.

Thành phần hóa học:

Quả hồi có tinh dầu khoảng 9-10% so với dược liệu khô. Trong tinh dầu chủ yếu là anethol (80-90%).

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Kích thích tiêu hóa, lợi sữa.

Giảm co thắt, giảm đau.

Công dụng

Chữa ăn uống khó tiêu, biếng ăn, đau bụng, đầy chướng, ói mửa.

Chữa tê thấp đau nhức.

Liều dùng

4-6 g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc bột, thuốc rượu, còn dùng làm rượu khai vị, làm thơm kem đánh răng, làm gia vị.

Chú ý

Dùng liều cao gây ngộ độc với hiện tượng say, run chân tay, sung huyết não và phổi, có khi co giật như động kinh.

2.3. Sa nhân

Tên khoa học : *Amomum villosum* Lour.,

Họ gừng (Zingiberaceae)

Mô tả thực vật:

Cây thảo sống nhiều năm, cao đến 2-3 mét, thân rễ bò ngang rất phát triển.

Lá so le, xếp 2 dãy, có bẹ dài tựa lá gừng, vò có mùi thơm hăng.

Cụm hoa cao khoảng 2 tấc gồm nhiều hoa vàng mọc thành trụ riêng.

Quả có mùi thơm hình cầu hay trái xoan, màu xám hay tím tùy loài, vỏ quả ngoài có nhiều gai nhỏ cong queo, khi phơi khô gai rụng đi, để lại cuống gai lấm tẩm như hạt cát (sa nhân). Khi khô vỏ quả nhăn teo lại in hình khối, quả có 3 ngăn chứa nhiều hạt nhỏ hình khối nhiều mặt. Việt nam có khá nhiều sa nhân ở Tây nguyên, miền Trung và Đông nam bộ.

Bộ phận dùng



Quả (sa nhân, sa nhân) (*Fructus Amomi Villosi*).

Thành phần hoá học:

Sa nhân chứa tinh dầu (2 – 3%) chủ yếu gồm d-borneol (19%), d-camphor (33%), bornyl acetat (26,5%), d-limonen (7%), camphen (7%), phelandren (2,3%),...

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Thu hái quả già, chưa chín hẳn, phơi hoặc sấy khô. Quả chín được gọi là *sa nhân đường* giá rẻ hơn, chất lượng kém hơn.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Kích thích tiêu hóa. Chữa đau bụng, nôn mửa, ăn không tiêu. Còn dùng làm gia vị và chế rượu mùi. Dùng 1 – 3g /ngày dưới dạng thuốc viên, thuốc sắc hoặc thuốc rượu.

2.4. Thảo quả

Tên khoa học: *Amomum aromaticum* Roxb.,

Họ Gừng (Zingiberaceae)

Mô tả thực vật:

Cây thảo sống lâu năm, cao 2–3 m, thân rễ mọc ngang, đường kính có thể tới 3–4 cm, có nhiều đốt.

Lá dài tới 70 cm, bẹ lá có khía dọc.

Quả có hình trứng, đường kính 2–3 cm, khi tươi có màu đỏ sẫm, khi khô có màu nâu xám, vỏ quả ngoài có rất nhiều khía dọc; khi bóp mạnh, vỏ quả sẽ vỡ cho thấy bên trong chia thành 3 ô, mỗi ô chứa 5–7 hạt có áo hạt, có mùi thơm dễ chịu.

Ở nước ta, cây thảo quả mọc hoang và được trồng ở vùng núi cao lạnh, dưới tán rừng cây to, đất ẩm nhiều mùn thuộc các tỉnh Hà giang, Lào cai,...

Bộ phận dùng:

Quả (thảo quả) (*Fructus Amomi Aromatici*).

Thành phần hoá học:

Tinh dầu (1 – 1,5%).

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Thu hoạch khi quả già, phơi hoặc sấy khô. Có thể dùng cả quả hay chỉ dùng hạt, khi dùng hạt thì đập quả, bỏ vỏ ngoài, sàng lấy hạt.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Kích thích tiêu hóa, chữa ăn không tiêu, đau bụng đầy trướng, nôn ọe, tiêu chảy.

Chữa hôi miệng, đau răng, viêm lợi.

Chữa ho, chữa sốt rét.

Còn dùng làm gia vị, hương liệu.

Liều dùng: 3 – 6g, dạng thuốc sắc, thuốc bột hoặc thuốc viên.

2. 5. Đinh hương (*Flos Caryophylli*),

Nguồn gốc vị thuốc :

Nụ hoa (*Flos Caryophylli*) thu hái khi sắp nở, đã phơi hay sấy khô của cây Đinh hương *Syzygium aromaticum* (L.) Merr. et Perry. *Eugenia caryophyllata* Thunb. Họ Sim (Myrtaceae).

Nguồn gốc ở đảo Molluques, cây được trồng ở nhiều nước châu Á, châu Phi. Chưa trồng



được ở Việt nam.

Thành phần hoá học:

Nụ hoa có tinh dầu (15-20%), chứa eugenol (80-85%), acetyeugenol (2-3%), một sesquiterpen là caryophyllen, một lượng nhỏ methylamylceton có ảnh hưởng đến mùi thơm của Đinh hương.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Đinh hương có tác dụng kích thích tiêu hoá. Gây tê tại chỗ.

Làm thuốc chữa đau bụng, đầy hơi, ăn uống không tiêu, nấc cụt, chữa đau răng, còn được dùng làm gia vị.

Dùng 1-2g / ngày, dạng thuốc sắc, thuốc rượu để ngâm.

Dùng ngoài để xoa bóp và nắn bóp gãy xương, chữa phong thấp, đau xương, nhức mỏi, lạnh tay chân.

Eugenol được dùng trong nha khoa để làm thuốc tê, thuốc diệt khuẩn, diệt tủy răng và làm xi măng trám răng. Eugenol còn được dùng trong kỹ nghệ chế biến nước hoa và bán tổng hợp vanilin.

2.6. Hoắc hương (Folium Pogostemi)

Nguồn gốc vị thuốc:

Lá đã phơi hay sấy khô của cây Hoắc hương *Pogostemon cablin* (Blanc.) Benth. họ Hoa môi (Lamiaceae).

Hoắc hương được trồng khắp nơi ở Việt nam, Indonesia và Trung Quốc.

Thành phần hóa học:

Lá hoắc hương có tinh dầu, thành phần chính của tinh dầu là patchouli alcol (32-38%), ngoài ra còn có các sesquiterpen.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Chữa cảm mạo, trúng nắng, nhức đầu, sổ mũi, đau mình.

Chữa ăn không tiêu, đầy bụng, nôn, tiêu chảy.

Dùng 6-12g / ngày, dạng thuốc sắc, trà thuốc.

Chế phẩm: Bột hoắc hương chính khí, chữa phong hàn, bụng đầy chướng, nôn mửa, tiêu chảy. Ngày uống 6-8g, chia hai lần.

Tinh dầu hoắc hương là hương liệu quý dùng làm chất định hương trong kỹ nghệ pha chế nước hoa, là chất thơm trong kỹ nghệ thực phẩm, pha chế rượu mùi, thức uống.

2.7. Sơn tra (Fructus Docyniae).

Nguồn gốc vị thuốc:

Là quả chín đã thái thành phiến, phơi hay sấy khô của cây Chua chát *Docynia doumeri* (Bois.) Schmid và cây Táo mèo *Docynia indica* (Wall.) Decne. họ Hoa Hồng (Rosaceae).

Hình dáng bên ngoài: quả thịt hình cầu, đã thái phiến ngang dày 0,2-0,5cm, cong queo, đường kính 1,5-3cm, trên chỏm có khi còn vết đài sót lại, vỏ ngoài bóng, nhẵn nheo màu nâu, có những vân lốm đốm. Thịt quả mềm, hơi hồng, giữa có 5 hạch cứng, mỗi hạch chứa 4-5 hạt không nội nhũ. Hạt thường có cạnh góc, mặt ngoài đỏ nâu, dài 0,6-0,7cm, đường kính 0,4cm. Thịt quả vị chua hơi ngọt.

Docynia doumeri có ở Cao bằng, Lạng sơn, còn gặp ở Lâm đồng, Kon tum. Cây sống ở rừng rậm, rừng xanh, núi cao 1500 – 2000m. *Docynia indica* có ở Myanma, Thái lan, Trung quốc, có ở Lai châu, Lào cai, Nghĩa lộ, Sơn la. Gặp ở rừng có độ cao 1500 – 2000m, hiện nay đã được trồng.

Thành phần hóa học:



Tannin, acid hữu cơ (acid tartaric, acid citric) và các acid hữu cơ loại triterpen (acid ursolic, acid oleanolic).

Tác dụng, công dụng:

Tăng cơ bóp cơ tim và tuần hoàn máu não.

Tây y sử dụng làm thuốc tim mạch, an thần, giảm đau.

Đông y sử dụng làm thuốc tiêu hóa như ăn không tiêu, đau bụng đầy trướng, ợ chua, sản hậu ứ huyết, đau bụng. Ngày dùng 8 – 20g dạng thuốc sắc, bột, viên, cao lỏng hay rượu thuốc.

2.8. Tô mộc (*Lignum Caesalpiniae Sappan*)

Tên khác: Gỗ vang, vang nhuộm.

Nguồn gốc vị thuốc:

Lõi gỗ màu đỏ nâu của cây tô mộc *Caesalpinia sappan* L. Họ Đậu (Fabaceae) ưa thành từng khúc 30-40 cm, chế thành từng mảnh, phơi hay sấy khô. Dược liệu có màu đỏ nâu, không mùi, vị chát.

Thành phần hóa học:

Tannin (sappanin, acid gallic). Khoảng 2% brasilin (một chất màu vàng thuộc nhóm neo-Flavonoid).

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Kháng sinh, cầm máu, hoạt huyết, giảm đau.

Công dụng: Chữa tiêu chảy, kiết lỵ. Chữa băng huyết, chữa tụ huyết do chấn thương. Chữa kinh nguyệt không đều, bế kinh, đau bụng kinh.

Cách dùng : 6-10 g/ ngày, dạng thuốc sắc, thuốc bột, thuốc viên.



2.9. Ngũ bội tử (*Galla Chinensis*)

Nguồn gốc vị thuốc:

Ngũ bội tử là tổ của ấu trùng sâu Ngũ bội tử (*Schelechtendalia chinensis* Bell), loài sâu này ký sinh trên cuống lá và cành của cây Muối (*Rhus semialata* Murray, họ Đào lộn hột – Anacardiaceae). Tổ sâu có dạng hình quả trám có vỏ cứng khá dày nên dược liệu là những khối hay mảnh cứng chắc, màu xám đen đến đen, vị rất chát.

Thành phần hóa học:

Ngũ bội tử chứa tannin pyrogallic (50-70%).

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Thu hái tổ sâu, hấp với lá cây sả vài phút hoặc hơi nóng để diệt sâu, sau đó phơi hoặc sấy khô.

Công dụng - cách dùng - liều dùng:

Chữa lỵ trực trùng, chữa tiêu chảy, dạng thuốc bột. Khi dùng tán bột 40 g Ngũ bội tử, dùng chung với 20 g phèn phi, chia làm 3 ngày uống, mỗi ngày 2-3 lần).

Còn làm vết loét mau lành : dùng bột ngũ bội tử rắc vào vết loét (ngoài da, nướu răng)



CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Dược liệu nào cầm máu hoạt huyết, chữa kinh nguyệt không đều, đau bụng kinh

- A. Tô mộc.
- B. Quế.
- C. Tỏi.
- D. Thổ hoàng liên.

E. Tất cả dược liệu trên.

2. Dược liệu có tác dụng KTTH, chữa tiêu chảy, đồng thời kích thích hô hấp, tuần hoàn

- A. Quế. D. Sa nhân.
B. Tô mộc. E. Thảo quả.
C. Đại hồi.

3. Dược liệu thuộc nhóm KTTH chữa tiêu chảy có tác dụng gây tê mạnh tại chỗ

- A. Đinh hương. D. Đại hồi.
B. Quế. E. Sa nhân.
C. Hoắc hương.

4. Dược liệu có tác dụng chữa tiêu chảy dùng ngoài để làm lành vết loét mau lên da non

- A. Ngũ bội tử. D. Sa nhân.
B. Tô mộc. E. Thảo quả.
C. Đại hồi.

5. Dược liệu thuộc nhóm KTTH chữa tiêu chảy, chữa viêm lợi, đau răng, hôi miệng

- A. Thảo quả. D. Hoắc hương.
B. Đinh hương. E. Sa nhân.
C. Quế.

6. Dược liệu thuộc nhóm KTTH chữa tiêu chảy, chữa lỵ sau đây dây không dùng làm gia vị

- A. gừng. D. Ngũ bội tử.
B. Quế. E. Tất cả dược liệu trên.
C. Tỏi.

BÀI 15

DƯỢC LIỆU BỔ DƯỠNG

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Liệt kê được 4 nhóm dược liệu phân loại theo thành phần hóa học – tác dụng dược lý và nguồn gốc vị thuốc.
2. Kể được tên Việt nam, tên khoa học, bộ phận dùng, thành phần hoá học, cách thu hái, chế biến, bảo quản, tác dụng, công dụng, cách dùng của các dược liệu bổ.

NỘI DUNG CHÍNH

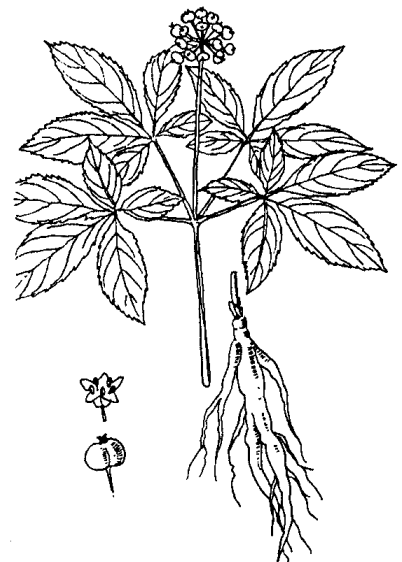
1. **PHÂN LOẠI DƯỢC LIỆU BỔ** theo tác dụng dược lý và theo nguồn gốc vị thuốc thành 4 loại như sau

Dược liệu chứa chất dinh dưỡng (đường, bột, đạm...): Hoài sơn, Ý dĩ, Sen, Long nhãn, Bạch biến đậu.

Dược liệu chứa kích tố sinh học và vitamin: Mạch nha, Men bia, Gấc, Kim anh, Dầu gan cá,...

Dược liệu cùng họ với Nhân sâm (Araliaceae): Nhân sâm, Tam thất, Đinh lăng, Ngũ gia bì,...

Dược liệu có nguồn gốc động vật: Trăn, Rắn, Tắc kè, Hươu nai, mật Ong, Gấu, Khi, Cá Ngựa,...



2. CÂY THUỐC VÀ VỊ THUỐC

2.1. Nhân sâm

Tên khác: Dã nhân sâm

Tên khoa học: *Panax ginseng* C.A. Mey.

Họ Nhân sâm (Araliaceae)

Mô tả thực vật:

Nhân sâm là loài cây thảo sống dai, có rễ củ to phân nhánh gần giống hình người. Lá mọc vòng, có cuống dài, phiến lá kép chân vịt có 3-5 lá chét, lá chét hình trứng hai đầu hơi nhọn, mép có răng cưa nhỏ. Hoa tự tán mọc ở đầu cành, hoa màu xanh nhạt.

Quả mọc hơi dẹt, khi chín màu đỏ, chứa 2 hạt.

Bộ phận dùng:

Rễ củ (*Radix Panax Ginseng*).

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Nhân sâm mọc hoang và được trồng ở Hàn quốc, Nhật, Trung quốc, Nga, Hoa kỳ.

Thu hoạch rễ củ của những cây > 5 tuổi, rửa sạch, giữ nguyên độ ẩm để chế biến Hồng sâm, Bạch sâm, cao lỏng, trà sâm,... Hiện nay nước ta còn phải nhập Nhân sâm.

Thành phần hóa học:

Chứa saponin chủ yếu thuộc nhóm dammaran được đặt tên là các ginsenosid. Ngoài ra, còn có tinh dầu, vitamin B₁, B₂, phytosterol, đường, tinh bột.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Tăng lực, tăng sức dẻo dai, tăng sức đề kháng, chống lão hoá làm trẻ lâu và kéo dài tuổi thọ.

Giảm lo âu, chống stress, hạ đường huyết.

Làm thuốc bổ cho người già yếu, suy nhược cơ thể, suy nhược thần kinh sau cơn bệnh nặng kéo dài, chữa ăn uống không tiêu, kém ăn mất ngủ, hay quên.

Liều dùng: 4 –10 g/ngày. dạng trà thuốc, thuốc hoàn, cao lỏng, rượu thuốc.

2.2. Tam thất

Tên khác: Kim bất hoán

Tên khoa học: *Panax notoginseng* (Burk.) F.H. Chen,

Họ Nhân sâm (Araliaceae)

Mô tả thực vật:

Cây thảo sống dai, thân thẳng, màu tím. Lá mọc vòng, kép chân vịt, cuống dài, mỗi lá có từ 3-7 lá chét, mép có khía răng, hai mặt đều có lông. Hoa tự là tán mọc ở ngọn.

Quả mọc hình thận, khi chín màu đỏ chứa 2 hạt hình cầu.

Trồng nhiều ở Vân nam Trung quốc. Ở Việt nam có trồng ở các vùng giáp biên giới phía bắc như Cao bằng, Lạng sơn,...

Bộ phận dùng:

Rễ củ (*Radix notoginseng*)

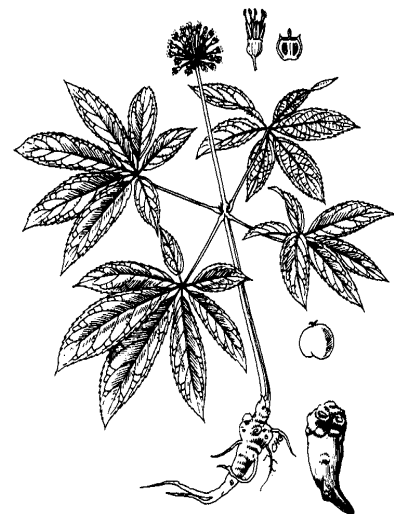
Thành phần hóa học:

Saponin thuộc nhóm dammaran và olean. Các aminoacid, các chất vô cơ.

Thu hái - chế biến - bảo quản

Đào củ vào mùa đông của cây > 3 tuổi, rửa sạch cắt bỏ rễ con, phơi nắng cho héo rồi vò lăn cho mềm, lại phơi nắng, lại vò lăn 3-5 lần tới khi có màu đen bóng. Phơi khô, đóng bao, để nơi khô ráo.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:



Tăng lực, tăng sức dẻo dai, tăng sức đề kháng. Bổ máu, cầm máu, lợi sữa.

Làm thuốc bổ thay thế nhân sâm dùng cho người già và phụ nữ sau khi sinh.

Dùng làm thuốc chữa thổ huyết, băng huyết, chảy máu cam, ứ huyết sưng đau do chấn thương. Chữa thiếu máu, mất sữa ở sản phụ.

Liều dùng: 5-10 g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc bột, cao lỏng.

2.3. Ngũ gia bì chân chim

Tên khác: Sâm nam.

Tên khoa học: *Schefflera octophylla* (Lour.) Harms. Họ Ngũ gia bì (Araliaceae).

Mô tả cây:

Cây gỗ cao 10-20 m. Lá kép hình chân vịt thường có 5-8 lá chét, lá chét ở giữa có cuống dài hơn lá chét ở 2 bên. Vỏ thân và lá có mùi thơm. Hoa tán mọc thành chùm màu trắng nhạt. Quả hạch hình cầu màu xám đen còn dài tồn tại.

Cây mọc hoang ở vùng trung du, rừng núi nước ta. Thích hợp với khí hậu mát.

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

Vỏ thân (*Cortex Schefflerae octophyllae*). Vỏ rễ và lá (*Folium Schefflerae octophyllae*) đôi khi cũng được dùng. Thu hoạch vào mùa thu những cây lớn hơn 10 tuổi, ủ cho thơm, phơi tron râm mát tới khô.

Thành phần hóa học:

Saponin triterpen thuộc nhóm olean và ursan. Ngoài ra còn chứa tinh dầu, phytosterol, đường khử, acid hữu cơ,...

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Ngũ gia bì chân chim có tác dụng bổ, chống viêm.

Dùng làm thuốc bổ, mạnh gân cốt, chữa phong thấp đau nhức xương, chân tay co quắp tê bại.

Ngày dùng 6-12 g dưới dạng thuốc sắc thường dùng phối hợp với các vị thuốc khác.

Rượu bổ ngũ gia bì, chai 500ml, chữa phong thấp hàn, dùng 30ml trước mỗi bữa ăn.

2.4. Đảng sâm

Tên khác: Ngân đằng, Cây đùi gà.

Tên khoa học: *Campanumoea javanica* Blume. Họ Hoa chuông (Campanulaceae).

Mô tả cây:

Cây cỏ, sống lâu năm, leo bằng thân quấn. Rễ hình trụ dài, đường kính có thể đạt 1, 5-2cm, phân nhánh, đầu rễ phình to, có nhiều vết sẹo lồi. Thân màu lục nhạt hoặc hơi pha tím. Lá mọc đối, ít khi so le, hình tim ở gốc, nhọn ở đầu; mép nguyên lượn sóng hoặc hơi khía răng. Hoa mọc riêng lẻ ở kẽ lá, tràng hình chuông, màu trắng hoặc hơi vàng, có vân tím. Quả nang, hình cầu có 5 cạnh mờ, khi chín màu tím hoặc tím đỏ, hạt nhiều. Toàn cây có nhựa mủ trắng.

Đảng sâm mọc ở các tỉnh có núi cao phía Bắc và Tây nguyên.

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

Rễ (*Radix Campanumoeae*), hình trụ, có khi phân nhánh, đường kính 0,5-2cm, màu vàng nâu nhạt, trên có những gach dọc ngang, thịt trắng ngà, vị ngọt dịu.

Thu hái vào mùa đông, rửa sạch đất, cắt bỏ đầu rễ và rễ con, phơi nắng nhẹ hoặc sấy ở nhiệt độ thấp đến hơi khô, vò lăn cho mềm, rồi lại phơi sấy nhẹ cho thật khô.



Thành phần hóa học:

Rễ đắng sâm có đường, chất béo, acid amin.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Tác dụng bổ toàn thân và kích thích miễn dịch.

Được dùng chữa tỳ vị suy kém, phế khí hư nhược, kém ăn, mệt mỏi, thiếu máu, cơ thể suy nhược. Còn dùng chữa sa tử cung, băng huyết, rong huyết, vàng da, tăng bạch cầu, viêm thận, nước tiểu có albumin,... Dùng riêng hay phối hợp với các vị thuốc khác.

2.5. Hà thủ ô đỏ

Tên khác: Thủ ô, Giao đẳng, Dạ hợp.

Tên khoa học: *Polygonum multiflorum* Thunb.

Họ Rau răm (Polygonaceae)

Mô tả thực vật:

Dây leo, bằng thân thân mảnh màu xanh tím, mềm, nhẵn, mọc xoắn vào nhau. Lá đơn, mọc cách cuống dài, phiến lá hình tim, đầu lá nhọn 2 mặt nhẵn. Hoa mọc thành chùm màu trắng. Quả 3 cạnh có cánh hình thoi. Rễ củ màu nâu đỏ to và nạc gần giống củ khoai lang.

Cây mọc hoang ở vùng núi các tỉnh phía Bắc, Tây nguyên. Được trồng ở vùng đồi trung du. Còn gặp ở Trung quốc, Nhật bản,...

Ở nước ta còn dùng cây Hà thủ ô trắng *Streptocaulon juvenas* (Lour.) Merr., Họ Thiên lý (*Asclepiadaceae*).

Cả cây Hà thủ ô trắng có lông, có nhựa mủ trắng đục. Rễ củ màu trắng vàng nhiều xơ, cần chú ý để phân biệt.

Bộ phận dùng:

Rễ củ (*Radix Polygoni Multiflori*)

Thành phần hóa học:

Anthraglycosid (1,5 -2%): chrysophanol, rhein và emodin;

Các dẫn chất hydroxy stilben glycosid.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Đào củ vào mùa đông, rửa sạch, bỏ dọc thành hai hay thành 4 phần, ngâm với nước gạo vo 24 giờ, rồi **cửu chưng cửu sái với nước đậu đen**. Phơi hay sấy khô, đóng bao để nơi khô mát.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Bổ huyết, tăng sinh tân huyết dịch, kích thích tiêu hóa, kháng viêm, hạ cholesterol và lipid cao trong máu.

Làm thuốc bổ máu, dùng trong trường hợp thiếu máu, râu tóc bạc sớm, đau lưng, mỏi gối, phụ nữ sau khi sinh đẻ.

Chữa suy nhược thần kinh, mất ngủ, hay quên, chữa di mộng tinh, chữa khí hư bạch đới.

Còn được dùng trong các bệnh cholesterol hoặc lipid cao trong máu (*hyperlipidemia*).

Cách dùng:

Hà thủ ô chế 15 – 20 g/ngày. Dạng thuốc sắc, thuốc rượu, thuốc viên.

2.6. Sinh địa



Tên khác: Địa hoàng

Tên khoa học: *Rehmannia glutinosa* Gaertn.

Họ Hoa mõm sói (Scrophulariaceae)

Mô tả thực vật:

Cây thảo, toàn cây có lông mềm màu xám tro. Rễ củ mập, Thịt củ màu vàng. Lá mọc vòng ở gốc rất ít lá ở thân, phiến hình trứng ngược, mép có răng cưa tròn không đều, mặt lá nhăn nheo. Hoa mọc thành chùm, cánh hoa màu đỏ tím, cánh dính nhau thành ống trên loe ra giống hình mõm sói.

Địa hoàng là loài cây của Trung quốc. Từ năm 1958 đến nay đã được trồng ở các tỉnh phía Bắc và Đà Lạt nước ta

Bộ phận dùng:

Rễ củ (*Radix Rehmanniae*)

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Đào củ vào mùa đông, rửa sạch, phơi hoặc sấy ở 60 – 70°C 5-6 ngày tới khi gần khô. Lấy ra ủ trong bao tải ướt 2 ngày. Sau đó phơi hay sấy khô, đóng bao để nơi khô mát.

Chế thực địa: Chọn củ lớn và nạc cắt bỏ đầu đuôi để chế thực địa. Lấy 10kg sinh địa rửa sạch, để ráo. Lấy 5 lit nước cho vào 300 g bột sa nhân sắc lấy 4 lit nước. Lấy nước sa nhân tẩm vào sinh địa rồi xếp vào khay hay thùng men. Cho nước sa nhân còn lại với 100g gừng tươi giã nhỏ và nước sôi cho đủ ngập hết các củ. Đun sôi liên tục trong 2 ngày đêm, nước cạn đến đâu phải cho nước sôi vào cho đủ mức cũ, thỉnh thoảng đảo củ (chú ý nấu phải thật đều lửa và thật kỹ, nếu không sau này có nấu lại củ cũng không thể mềm được). Sau đó nấu cạn còn 1 nửa nước, vớt củ ra để ráo. Lấy nước thực còn lại pha thêm ½ lượng rượu 25-30°, đem tẩm và đồ trong 3 giờ, đem phơi. Làm nhiều lần như vậy cho đến khi cạn hết nước thực và có màu đen bóng, mềm dẻo, rồi đem phơi sấy khô, khi sờ không dính tay là được.

Thành phần hóa học:

Có iridoid glycosid (catalpol, rehmaniosid A,B,C,D), acid amin, D-glucosamin, các đường khử với hàm lượng 48,3% (D-glucose, D-galactose, D-fructose, stachyose), campesterol.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Sinh địa dùng trong bệnh tiểu đường, thiếu máu, thể trạng dễ bị chảy máu, sốt, lưỡi đỏ, khát.

Thực địa dùng trong các trường hợp thiếu máu, tim đập nhanh, rối loạn kinh nguyệt, rong kinh, chóng mặt ù tai, tóc bạc sớm. Đây là vị thuốc bổ chữa suy nhược cơ thể rất tốt.

2.7. Đương quy

Tên khác: Tần quy, Vân quy.

Tên khoa học: *Angelica sinensis* (Oliv.) Diels,

Họ Hoa tán (Apiaceae).

Mô tả cây:

Cây thảo, sống dai, cao 40 – 60cm. Thân hình trụ, có rãnh dọc màu tím. Lá mọc so le, xẻ lông chim ba lần, cuống lá dài 3 – 12cm, có bẹ ôm thân, lá chét phía dưới có cuống dài, lá chét trên ngọn không có cuống, mép lá có răng cưa không đều. Hoa tự là tán kép. Hoa nhỏ màu trắng hay lục nhạt. Quả bé có đĩa màu tím nhạt. Mùa hoa tháng 7 – 9.

Đương quy có nguồn gốc từ Trung quốc thích hợp với

vùng cao 2000 – 3000m, nơi có khí hậu ẩm mát. Cây đã được di thực và trồng nhiều nơi như:



Sapa, Buôn ma thuật và Đà Lạt,...

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

Rễ củ (*Radix Angelicae sinensis*), thường gọi là đương quy. Thu hoạch củ ở những cây 3 tuổi vào mùa thu, cắt bỏ rễ con, phơi trong râm hoặc sấy nhẹ cho đến khô.

Thành phần hóa học:

Rễ chứa tinh dầu (0,2%), thành phần chủ yếu là acid ferulic và ligustilid.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Được dùng làm thuốc bổ huyết. Chữa viêm khớp, chân tay đau nhức, tê bại, tê liệt. Chữa chứng kinh nguyệt không đều, bế kinh, đau bụng kinh.

Liều dùng: 4 – 9g, có thể tới 10 – 20g, dạng thuốc sắc hay rượu thuốc.

2.8. Hoài sơn

Tên khác: Củ mài, Khoai mài.

Tên khoa học: *Dioscorea persimilis* Prain et Burk.

Họ Củ nâu (Dioscoreaceae).

Mô tả thực vật:

Dây leo, thân nhẵn hơi có góc cạnh, ở nách lá có những củ con gọi là thiên hoài. Lá mọc so le, đầu lá nhọn, gốc lá hình tim. Hoa đơn tính khác gốc. Quả khô 3 cạnh có đĩa. Thân rễ (củ) hình chày có thể dài tới 1m, có nhiều rễ con, mặt ngoài màu xám nâu, bên trong nhiều bột màu trắng.

Bộ phận dùng:

Thân rễ (*Rhizoma Dioscorae Persimilis*)

Thành phần hóa học:

Saponin steroid (dioscin, saptoxin, allantorin, dioscorin) và acid amin, glucid 63%, protid 6-7%, lipid 1%, chất nhầy 2-3%.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Đào củ vào mùa khô, rửa sạch, gọt bỏ vỏ ngoài, ngâm nước phèn chua 2-4 giờ, vớt ra.

Xông sinh 2 ngày đêm, ủ lại 1 ngày đêm, lấy ra phơi hay sấy khô ở 60° C, vừa phơi sấy vừa thỉnh thoảng vò lăn cho tròn đều tới khi khô. Dược liệu khô trắng như thổi phẩn lớn, vết bẻ nhiều bột không có xơ.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Làm thuốc bổ dùng cho những người ăn uống khó tiêu, viêm ruột mãn tính, gầy yếu, suy nhược, mồ hôi trộm.

Chữa di mộng tinh, chữa tiểu đường, đau lưng, hoa mắt.

Cách dùng

Hoài sơn dùng 10 – 20 g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc bột, thuốc viên.

2.9. Ý dĩ

Tên khác: Dĩ nhân, Dĩ mẽ

Tên khoa học: *Coix lachryma - jobi* L.

Họ Lúa (Poaceae)

Mô tả thực vật:

Cây sống lâu năm, thân nhẵn bóng có vạch dọc, có mấu và lóng, có rễ phụ mọc ra từ các mấu. Lá hình mác dài có gân nổi



rõ. Hoa đơn tính mọc thành bông. Quả dính bao bọc bởi bẹ của lá bắc.
Vị thuốc có nguồn gốc Việt nam, dùng phổ biến trong y học Trung quốc.

Bộ phận dùng:

Hạt Ý dĩ (*Semen Coicis*).

Thành phần hoá học:

Glycosid (coixenolid), carbohydrat, chất béo, chất protid, acid amin.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Thu hái khi quả già, chà xát, sàng sảy loại bỏ vỏ trấu, lấy nhân hạt, phơi hay sấy khô. Đóng bao kín chống ẩm. Bảo quản nơi khô mát.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Ý dĩ được dùng làm thuốc bổ tỳ, bổ phổi. Dùng trong trường hợp ăn uống khó tiêu, viêm ruột mãn tính. Trẻ em còi xương, chậm lớn biếng ăn. Còn dùng làm thuốc lợi tiểu, chữa phù thũng, phong thấp lâu ngày không khỏi.

Dùng 10 – 25 g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc hoàn.

2.10. GẮC

Tên khác: Mộc miết tử.

Tên khoa học: *Momordica cochinchinensis* (Lour.) Spreng.

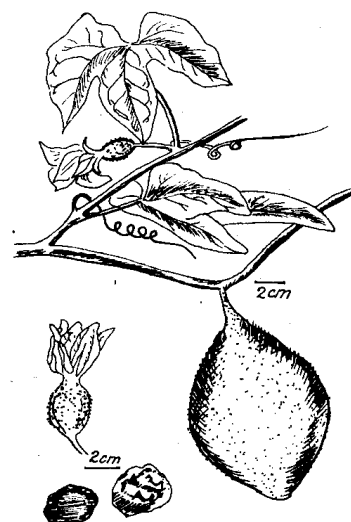
Họ Bầu Bí (Cucurbitaceae)

Mô tả thực vật:

Dây leo bằng tua cuốn, sống dai, toàn cây có lông nhám.

Lá có cuống dài mọc so le, chia 3 thùy, gân lá chân vịt.

Hoa đơn tính cùng gốc, mọc đơn độc ở kẽ lá. Quả mọng loại quả bí, vỏ ngoài có gai, khi còn non màu xanh, khi chín màu đỏ, bên trong có nhiều hạt, xung quanh hạt được bao bọc bởi 1 lớp màng màu đỏ máu. Vỏ hạt cứng màu nâu đen có răng cưa tù và mập, trông giống con ba ba bằng gỗ (*Mộc miết tử*). Nhân hạt có nhiều dầu.



Bộ phận dùng:

Dầu gấc (*Oleum Momordicae*) ép hoặc chiết từ màng màu đỏ bao quanh hạt gấc.

Hạt gấc (*Mộc miết tử*), (*Semen Momordicae*)

Rễ gấc (*Radix Momordicae*)

Thành phần hóa học:

Màng đỏ hạt gấc chứa chất dầu màu đỏ mà thành phần chủ yếu là β -caroten và lycopene là những tiền vitamin A.

Nhân hạt chứa các triterpen (acid momordic, gypsogenin, acid oleanolic, acid α -elaeostearic).

Ngoài ra còn có tannin, chất béo, protein, đường, acid amin và 1 số enzym.

Thân củ và rễ gấc chứa các triterpenoid (chondrillasterol, cucurbitadienol, momordin) và glycosid có tác dụng hạ huyết áp.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Thu hái khi quả chín, lấy hạt gồm cả màng hạt màu đỏ máu. Phơi khô hay sấy tới khi gần khô (cầm không dính tay). Bóc lấy màng hạt, phơi khô, dùng để chiết xuất hay ép lấy dầu làm thuốc. Dầu này còn được dùng làm nguyên liệu sản xuất β -caroten. Bảo quản dầu gấc trong chai màu để nơi khô mát tránh ánh sáng.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Dầu gấc : Làm thuốc bổ cho trẻ em chậm lớn và phụ nữ đang có thai. Chữa khô mắt, quáng

gà. Chữa vết bỏng và chữa các bệnh loét hậu môn, loét trực tràng, chữa lở loét ngoài da còn dùng chữa cao huyết áp, rối loạn thần kinh.

Rễ gác: chữa tê thấp, đau nhức gân xương, ngủ hay giật tay chân và đau lưng, chân tay tê bại.

Hạt gác: trị mụn nhọt, sung tấy, sung vú, tắc tia sữa, chấn thương ứ huyết.

2.11. Kim anh

Tên khác: Thích lê tử, Đường quân tử.

Tên khoa học : *Rosa laevigata* Michx.

Họ Hoa Hồng (Rosaceae)

Mô tả thực vật:

Cây bụi, cành có gai cong cụp xuống phía gốc. Lá kép 3 lá chét hình trứng 2 đầu nhọn, mép có răng cưa, lá kép ở giữa dài và rộng hơn. Hoa đơn độc màu trắng mọc ở ngọn cành. “Quả” giả do đế hoa tạo thành, khi chín có màu vàng đỏ, có gai, mang đài tồn tại ở đỉnh. Bên trong có nhiều lông và quả thật màu vàng nâu nhạt.

Cây mọc hoang ở đồi núi và là đặc sản của Cao Bằng, Lạng Sơn.

Bộ phận dùng:

Quả giả (*Kim anh tử*, *Fructus Rosae Laevigatae*)

Thành phần hóa học:

Quả giả chứa vitamin C 1-1,3%, acid hữu cơ như: acid citric, acid malic, tanin, saponin, chất màu carotenoid.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Hái quả chín màu vàng đỏ, cho vào thùng gỗ dùng gậy đảo cho rụng hết gai (*Kim anh tử*).

Bỏ dọc nạo bỏ hết lông và quả thật (*Kim anh nhục*). Phơi khô, đóng bao để nơi khô mát. *Quả thật* (thường gọi nhầm là hạt) có glycosid độc, không được để sót lại trong khi chế biến.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Làm thuốc bổ cung cấp vitamin C cho cơ thể. (1 g Kim anh tương ứng với 10 mg vitamin C)

Chữa di tinh, hoạt tinh, tiểu tiện bị rất buốt, tiểu ra máu, chữa phụ nữ khí hư bạch đới.

Kim anh nhục 8-10g/ngày. Dạng thuốc sắc, thuốc hoàn, sirop thuốc.

Thủy lục nhị tiên đơn (kim anh và khiếm thực đồng lượng 100g). Bỏ thận cố tinh, chữa di mộng tinh, khí hư bạch đới. Ngày dùng 2 lần, mỗi lần 8-12g, dạng thuốc sắc.

2.12. Câu kỷ tử

Tên khác: Khử khởi, khởi tử, địa cốt khởi.

Tên khoa học: *Lycium chinense* Mill.

Họ Cà (Solanaceae).

Mô tả cây:

Cây nhỡ cao đến 1,5 m, có gai. Lá mọc vòng 3-5, phiến hình xoan dẹp dài 2- 6 cm.

Hoa cô độc hay nhóm 3- 5 ở nách lá, tràng màu tím có ống ngắn hơn cánh hoa. Quả mọng hình trứng dài 2cm màu đỏ cam hay đỏ sẫm, hạt nhiều hình thận.

Cây của vùng Tây châu Á, mọc hoang ở Nhật bản, Trung quốc, Triều tiên. Được trồng ở Malaysia, Indonesia, Việt nam.



Bộ phận dùng:

Quả (câu kỷ tử) (*Fructus Lycii*).

Vỏ rễ (địa cốt bì) (*Cortex Lycii*).

Thu hái và chế biến:

Quả thu hái lúc chín, phơi trong râm, khi vỏ quả bắt đầu nhăn mới phơi nắng nhẹ hay sấy nhẹ đến khô. Rễ thu hái vào mùa thu, rửa sạch, tách lấy vỏ rễ phơi hay sấy khô.

Thành phần hóa học:

Trong quả có acid amin, acid ascorbic, acid nicotinic, saponin (betain), các muối vô cơ như calci, phosphor, sắt,...

Trong rễ có alkaloid 0,08% và 1,07% saponin (betain, lyciumanid, acid malissic).

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Câu kỷ tử được dùng làm thuốc bổ, chữa cơ thể suy yếu, liệt dương, di mộng tinh, mờ mắt do suy dinh dưỡng. Dùng 8-16g/ngày dạng thuốc sắc hay thuốc rượu.

Địa cốt bì dùng làm thuốc giải nhiệt, mát huyết, chữa ho, ho ra máu. Dùng 8-12g/ngày dạng thuốc sắc.

Lá dùng làm rau ăn có tác dụng bổ.

2.13. Ba kích (*Radix Morindae*)

Tên khác: Cây ruột gà, Liên châu ba kích.

Tên khoa học:**Nguồn gốc vị thuốc:**

Rễ (*Radix Morindae*) đã phơi hay sấy khô của cây ba kích *Morinda officinalis* How. Họ Cà phê (Rubiaceae).

Đào rễ vào mùa thu, rửa sạch đất cát rồi phơi tới khi gần khô đập nhẹ cho bẹp, rồi lại phơi hay sấy tới khô.

Có nhiều ở Quảng Ninh, Vĩnh Phú, Hà Bắc.

Thành phần hóa học:

Anthraglycosid, đường, nhựa, acid hữu cơ và một ít tinh dầu.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Có tác dụng ôn thận, trợ dương, mạnh gân cốt, khử phong thấp. Chữa liệt dương, di mộng tinh, phụ nữ kinh nguyệt không đều, phong thấp,...

Liều dùng: 4-10g/ngày, dạng thuốc sắc.

Ghi chú: Không dùng cho người táo bón.

2.14. Đan sâm (*Radix Salviae miltiorrhizae*)

Tên khác: Huyết sâm, xích sâm.

Nguồn gốc vị thuốc :

Rễ (*Radix Salviae miltiorrhizae*) màu đỏ nâu đã phơi hay sấy khô của cây đan sâm *Salvia miltiorrhiza* Bunge. Họ Hoa môi (Lamiaceae).

Cây di thực, đang được trồng ở Tam đảo.

Thành phần hóa học:

Trong rễ đan sâm có các hợp chất keton diterpenoid (tanshinon I, IIA, cryptotanshinon, ...).

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Giãn động mạch vành tim. Được dùng làm thuốc bổ máu cho phụ nữ. Chữa kinh nguyệt không đều, rong kinh, đau bụng. Liều dùng: từ 6-12g dưới dạng thuốc sắc.

Ghi chú:

Đan có nghĩa là đỏ, sâm vì dược liệu giống rễ sâm

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Tên khoa học của cây Nhân sâm là

A. *Salvia miltiorrhiza*.

B. *Lycium chinense* Mill.

C. *Coix lachryma - jobi* L

D. *Panax ginseng* C.A. Mey.

E. *Panax notoginseng* (Burk.) F.H. Chen.

2. Tên khoa học của cây Tam thất là

A. *Salvia miltiorrhiza*.

B. *Lycium chinense* Mill.

C. *Coix lachryma - jobi* L

D. *Panax ginseng* C.A. Mey.

E. *Panax notoginseng* (Burk.) F.H. Chen.

3. Tên khoa học của cây Đan sâm là

A. *Salvia miltiorrhiza*.

B. *Lycium chinense* Mill.

C. *Coix lachryma - jobi* L

D. *Panax ginseng* C.A. Mey.

E. *Panax notoginseng* (Burk.) F.H. Chen.

4. Tên khoa học của cây Ý dĩ là

A. *Salvia miltiorrhiza*.

B. *Lycium chinense* Mill.

C. *Coix lachryma - jobi* L

D. *Panax ginseng* C.A. Mey.

E. *Panax notoginseng* (Burk.) F.H. Chen.

5. Tên khoa học của cây Câu kỷ tử là

A. *Salvia miltiorrhiza*.

B. *Lycium chinense* Mill.

C. *Coix lachryma - jobi* L

D. *Panax ginseng* C.A. Mey.

E. *Panax notoginseng* (Burk.) F.H. Chen.

6. Dược liệu nào có bộ phận dùng là rễ củ (radix)

A. Nhân sâm.

B. Tam thất.

C. Hà thủ ô đỏ.

D. Sinh địa.

E. Tất cả các dược liệu trên.

7. Dược liệu nào có thành phần hóa học chính là anthraglycosid

A. Nhân sâm.

B. Tam thất.

C. Hà thủ ô đỏ.

D. Sinh địa.

E. Tất cả các dược liệu trên.

8. Dược liệu nào thuộc Họ Hoa mõn sói (scrophulariaceae)

A. Nhân sâm.

B. Tam thất.

C. Hà thủ ô đỏ.

D. Sinh địa.

E. Tất cả các dược liệu trên.

9. Dược liệu nào có thành phần hóa học chứa tiền vitamin A

A. Nhân sâm.

B. Quả gấc.

C. Hà thủ ô đỏ.

D. Sinh địa.

E. Tất cả các dược liệu trên.

10. Dược liệu nào dùng để chữa râu tóc bạc sớm

A. Nhân sâm.

B. Tam thất.

C. Hà thủ ô đỏ.

D. Sinh địa.

E. Tất cả các dược liệu trên.

DƯỢC LIỆU CÓ TÁC DỤNG TIÊU ĐỘC

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Kể được 4 tác dụng của cây thuốc vị thuốc tiêu độc.
2. Trình bày được đặc điểm thực vật, bộ phận dùng, thành phần hoá học, thu hái, chế biến, bảo quản, tác dụng, công dụng, cách dùng của dược liệu: Kim ngân, Sài đất, Ké đầu ngựa, Bò công anh, Sâm đại hành, Xuyên tâm liên, Núc nác.

NỘI DUNG CHÍNH

1. BỆNH CHỨNG VÀ TÁC DỤNG CỦA DƯỢC LIỆU TIÊU ĐỘC

Theo quan niệm đông y thì các chứng viêm tấy, mụn nhọt, lở ngứa ngoài da là do huyết dịch không sạch (có độc), nguyên nhân do chức năng của các cơ quan bài tiết và giải độc như: gan mật, đại tiện, tiểu tiện, tuyến mồ hôi,... bị hư nhược gây ra.

Thuốc tiêu độc là thuốc có tác dụng:

Tăng cường chức năng bài tiết và giải độc:

- Nhuận gan lợi mật
- Lợi tiểu
- Nhuận trường.
- Giải biểu (ra mồ hôi)

Giảm đau giảm ngứa, chống dị ứng.

Kháng sinh, kháng viêm, trừ sung ú huyết tại chỗ.

Nhuận da, làm da dễ mịn màng.

2. DƯỢC LIỆU VÀ VỊ THUỐC

2.1. Kim ngân

Tên khác: Nhãn đông.

Tên khoa học: *Lonicera japonica* Thunb.

Họ Kim ngân (Caprifoliaceae)

Mô tả thực vật:

Cây leo bằng thân quấn dài tới 10m, thân cành lúc non màu xanh nhạt khi già có màu nâu đỏ, nhẵn. Lá mọc đối hình trứng có lông mịn. Hoa mọc từng đôi ở một kẽ lá, lúc mới nở màu trắng, sau chuyển sang màu vàng. Quả hình trứng.

Cây mọc hoang ở rừng núi và được trồng làm cảnh ở nhiều nơi.

Bộ phận dùng:

Hoa (*Kim ngân hoa*) (*Flores Lonicerae*),

Cành và lá (*Caulis et Folium Lonicerae*)

Thành phần hóa học:

Kim ngân hoa có flavonoid (Lonicerin, inositol), carotenoid, acid hữu cơ (acid chlorogenic, iso chlorogenic,...).

Cành và lá có saponin, luteolin, inositol, carotenoid.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Hái hoa lúc hoa sắp nở hoặc đang nở (còn màu trắng). Có thể kết hợp hái cả cành lá. Hái xong phơi hay sấy khô ngay trong ngày. Nếu để qua ngày sau chất lượng sẽ kém (màu sậm).



Đóng bao để nơi khô ráo.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Kim ngân có tác dụng kháng sinh, kháng viêm, chống dị ứng.

Chữa mụn nhọt, lở ngứa, dị ứng, ban chần, viêm mũi...

Cách dùng: Hoa 6 – 12 g/ngày, cành lá 20 – 30 g/ngày. Dạng thuốc sắc, thuốc rượu, thuốc trà, thuốc cao, thuốc viên, siro thuốc,...

2.2. Bồ công anh

Tên khác: Bồ công anh Trung quốc, Hoàng hoa địa đing, Nãi chấp thảo.

Tên khoa học: *Taraxacum officinale* Wigg.

Họ cúc (Asteraceae)

Mô tả thực vật:

Cây bồ công anh Trung quốc là loài cây nhỏ. Lá mọc thành hoa thị ở gốc, phiến lá xẻ thành nhiều thùy nhỏ trông giống như răng nhọn. Cụm hoa đầu mọc lên từ giữa vòng lá, hoa màu vàng. Quả bé có mào lông mang bởi một cán.



Cây mọc hoang ở các vùng Tam đảo, Sapa, Đà Lạt.

Bộ phận dùng:

Lá và rễ (Folium et Radix *Taraxaci*)

Thành phần hóa học:

Trong lá có flavonoid, vitamin B, C, muối kali, heterozit của secquiterpen lacton có vị đắng.

Trong rễ có đường, inulin, glycozit đắng (taraxacozit) và secquiterpen lacton.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Thu hái lá vào mùa hạ khi cây sắp ra hoa. Rễ thu hái vào mùa hè. Phơi sấy khô, đóng bao để nơi khô mát.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Lợi tiêu, lợi mật, tiêu độc.

Chữa mụn nhọt, chốc lở. Chữa viêm tắc tia sữa. Làm thuốc lợi tiêu, lợi mật, kích thích ăn ngon.

Cách dùng: 12– 30g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc cao, sirô.

Ghi chú:

Ở nước ta còn dùng loài bồ công anh mũi mác *Lactuca indica* L. thuộc họ Cúc (Asteraceae). Bồ công anh mũi mác là loài cây nhỏ, thân thẳng đứng cao 0,5-1m, ít phân cành. Lá mọc so le, gần như không có cuống, lá phía dưới hình mũi mác đầu nhọn, chia nhiều thùy hay răng cưa thô, lá gần ngọn ngắn hơn, gần như nguyên, răng cưa thưa. Hoa tự đầu màu tím hoặc vàng. Quả bé màu đen, có mào lông màu trắng. Cả cây có nhựa mủ màu trắng đục vị hơi đắng.

2.3. KÉ ĐẦU NGỰA

Tên khác: Thương nhĩ, Phát ma.

Tên khoa học: *Xanthium strumarium* L.

Họ Cúc (Asteraceae)

Mô tả thực vật:

Cây thảo, sống hàng năm, cao 50-80cm, thân hình trụ cứng, có khía rãnh, màu lục đôi khi có những đốm tía, cả cây có lông ngắn và nhám.

Lá mọc so le, đáy lá hình tim, phiến lá hơi 3 cạnh, chia 3-5 thùy, mép lá khía răng không đều,

gân lá hình chân vịt, có lông cứng và nhám ở cả hai mặt. Cụm hoa ở đầu cành hay kẽ lá, màu lục nhạt, gồm hai loại đầu cùng gốc, các đầu ở phía trên nhỏ mang hoa lưỡng phái, các đầu khác mang hoa cái. Lá bắc xếp thành hai hàng có lông. Quả quả bé hình thoi có hai sừng nhọn ở đầu, bên ngoài có nhiều gai mềm cong queo. Ở nước ta Ké đầu ngựa mọc hoang ở khắp nơi.

Bộ phận dùng

Quả (Thương nhĩ tử) (*Fructus Xanthii*).

Thành phần hoá học:

Cả cây chứa hàm lượng iod khá cao 200-230 μ g/ 100g dược liệu. Hoạt chất chủ yếu là nhóm sesquiterpen lacton như: xanthinin, xanthumin, xanthanin.

Trong quả có iod, sesquiterpen, alcaloid, trong hạt có dầu béo (30-35%).

Thu hái - chế biến - bảo quản

Thu hoạch quả già (chưa ngả màu vàng) phơi khô, đóng bao để nơi khô ráo. Khi dùng chế biến như sau: Sao cho cháy hết gai móc, sàng sảy cho sạch. Giã dập để làm thuốc thang, nấu cao lỏng, tán bột hoặc làm thuốc hoàn.

Tác dụng - công dụng - cách dùng

Ké đầu ngựa làm giảm cường độ co bóp cơ tim, giảm thân nhiệt, lợi tiểu. Xanthumin ức chế thần kinh trung ương, kháng khuẩn và kháng nấm.

Chữa mày đay, mụn nhọt, lở ngứa, tràng nhạc. Chữa viêm mũi dị ứng, đau răng, đau họng.

Chữa bướu cổ. Dùng ngoài chữa nấm tóc, hắc lào.

Cách dùng: Ngày dùng 6-12g quả hoặc 10-16g cành lá, dạng thuốc sắc.



2.4. Sài đất

Tên khác: Húng trám, Cúc nhám, Ngổ núi...

Tên khoa học: *Wedelia chinensis* (Osbeck) Merr.

Họ Cúc (Asteraceae).

Mô tả cây:

Cỏ mọc bò lan trên mặt đất, các đốt trên thân có rễ mọc ra. Lá mọc đối hình bầu dục thon dài, gần như không có cuống, mép lá có răng cưa to và nông, khi vò lá có mùi thơm như mùi trái trám. Hoa tự là đầu, mọc ở kẽ lá hay ngọn cành, hoa màu vàng tươi. Quả bé nhẵn hình cầu.

Cây mọc hoang và được trồng ở khắp nơi.

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

Toàn cây trên mặt đất (*Herba Wedeliae*).

Thành phần hóa học:

Cà cây chứa tanin, saponin, caroten, isoflavonoid, wedelolacton, tinh dầu, muối vô cơ.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Sài đất có tác dụng kháng khuẩn với nhiều loài vi khuẩn như: tụ cầu, liên cầu, bạch hầu, E. coli, thương hàn,... Chữa các vết thương nhiễm trùng, apxe, mụn nhọt, chốc lở, sung vú.

Chữa cảm sốt, phát ban, viêm bàng quang.

Ngày dùng 50-100g cây tươi giã nát vắt lấy nước để uống, bã đắp lên vết thương hay 30-50g cây khô /ngày, dạng trà thuốc. Theo kinh nghiệm nhân dân dùng tươi có tác dụng tốt hơn dùng khô.



Ghi chú: Thường bị giả mạo bởi cây Sài lan (*Tridax procumbens* L. họ Cúc - Asteraceae).

2.5. Sâm đại hành (*Bulbus Eleutherinae subaphyllae*)

Tên khác: Sâm cau, Tỏi lào, Hành lào, Tỏi đỏ.

Nguồn gốc vị thuốc:

Thân hành đã phơi hay sấy khô của cây sâm đại hành *Eleutherine subaphylla* Gagnep. Họ La đơn (Iridaceae).

Cây mọc hoang và được trồng làm thuốc ở nhiều nơi.

Thành phần hóa học:

Thân hành chứa các hợp chất naphthoquinon (eleutherin, iso eleutherin, eleutherol).

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Thu hái “củ” khi cây tàn lụi, nếu dùng ngay thì rửa sạch thái mỏng, phơi hoặc sấy nhẹ dưới 50-60°C đến khô, tán bột hoặc để nguyên miếng.

Nếu chưa dùng ngay thì tách ra từng củ, giữ sạch đất, để nguyên cả rễ và lớp vỏ khô ở ngoài, cắt bỏ lá, bảo quản trong cát ẩm hay chỗ mát cho củ lâu khô có thể dùng dần trong khoảng vài tháng.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Kháng sinh, kháng viêm, bổ máu, cầm máu

Chữa chữa viêm họng, ho gà, mụn nhọt, chốc lở, viêm da.

Chữa thiếu máu, vàng da, hoa mắt, choáng váng nhưc đầu, mệt mỏi.

Cầm máu trong chứng ho ra máu, băng huyết, bị thương.

Cách dùng: Dùng 4-12 g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc hãm, thuốc bột, thuốc viên. Dùng ngoài, giã đắp trị mụn nhọt, lở ngứa.

2.6. Xuyên tâm liên (*Toàn cây*) (*Herba Andrographitis*)

Tên khác: Công cộng

Nguồn gốc vị thuốc:

Toàn cây (trừ rễ) đã phơi hay sấy khô của cây xuyên tâm liên (*Andrographis paniculata* (Burm. f.) Nees).

Họ Ô rô (Acanthaceae).

Ở nước ta xuyên tâm liên mọc hoang và được trồng để làm thuốc ở nhiều nơi.

Thành phần hóa học:

Toàn cây (trừ rễ) chứa một nhóm hoạt chất chính là glycosid diterpenlacton (andrographolid, neoandrographolid,...), có vị rất đắng.

Ngoài ra còn có các sesqui-terpenlacton và các dẫn xuất của flavonoid thuộc nhóm flavon.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

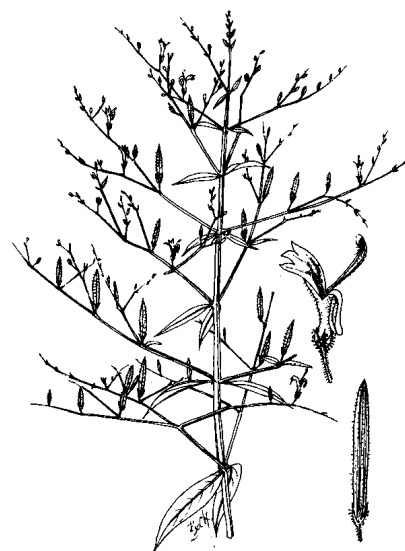
Thu hái lúc cây sắp ra hoa (sau khi trồng được 80-90 ngày), phơi hay sấy khô ngay. Bảo quản nơi khô ráo để dùng dần.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Kháng khuẩn mạnh trên nhiều chủng vi khuẩn kể cả vi khuẩn lao.

Kháng viêm, tăng bài tiết mật, tăng thải trừ ở gan. Dùng liều cao và kéo dài sẽ gây giảm sự tạo kháng thể.

Chữa các bệnh nhiễm khuẩn nhất là viêm nhiễm đường hô hấp, cảm cúm. Chữa nhiễm đường



ruột (ly trực khuẩn, tiêu chảY,...). Chữa mụn nhọt, vết thương giải phẫu, chữa bỏng. Chữa viêm họng, viêm phổi, viêm amygdal, viêm đường tiết niệu, viêm âm đạo, tử cung.

Cách dùng

- Dùng 3-5g/ngày, chia 2-3 lần, dạng thuốc sắc, thuốc bột, thuốc viên.
- Dùng ngoài, giã đắp hoặc nấu nước rửa, không kể liều lượng.

2.7. Núc nác (*Cortex Oroxylae*)

Tên khác: Nam hoàng bá, Mộc hồ điệp, Sò đo thuyền.

Nguồn gốc vị thuốc:

Vỏ thân, vỏ rễ đã phơi hay sấy khô của cây núc nác (*Oroxylum indicum* (L.) Kurtz.),

Họ Chùm ớt (Bignoniaceae).

Cây mọc hoang ở miền núi và được trồng ở khắp nơi.

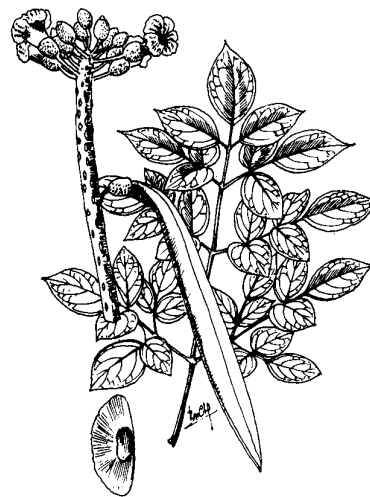
Thành phần hóa học:

Vỏ thân và vỏ rễ chứa flavonoid (oroxylin A, baicalein, chrysin, tetuin). Hạt chứa baicalein, tetuin và nhiều dầu béo.

Tác dụng, công dụng và cách dùng:

Flavonoid trong núc nác có tác dụng kháng khuẩn, kháng viêm, chống dị ứng.

Vỏ núc nác được dùng làm nguyên liệu để chiết xuất oroxylin và baicalein làm thuốc chữa dị ứng, bệnh ngoài da, bệnh sởi và kiết lỵ.



CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ.

1. Dược liệu thuộc nhóm tiêu độc

- A. Kim ngân, sài đất, ké đầu ngựa, bò công anh
- B. Bạc hà, xuyên khung, bạch chỉ, canhkina
- C. Sen, lạc tiên, vông nem, bình vôi
- D. Trúc đào, sừng dê hoa vàng, ba gạc
- E. Ích mẫu, ngải cứu, hương phụ

2. Bộ phận dùng của dược liệu ké đầu ngựa là

- A. Hoa
- B. Rễ
- C. Quả giả
- D. Thân rễ
- E. Củ

3. Bộ phận dùng của dược liệu bò công anh là

- A. Hoa
- B. Rễ
- C. Lá
- D. Thân rễ
- E. Hạt

4. Dược liệu nào sau đây họ cúc (Asteraceae)

- A. Kim ngân, bò công anh
- B. Sài đất, ké đầu ngựa
- C. ké đầu ngựa, Kim ngân.
- D. Xuyên tâm liên, núc nác.
- E. Sài đất, Xuyên tâm liên

5. Dược liệu nào sau đây bộ phận dùng là hoa

- A. Kim ngân.
- B. Sài đất.
- C. ké đầu ngựa
- D. Núc nác.
- E. Xuyên tâm liên

6. Dược liệu nào sau đây bộ phận dùng là vỏ thân

- A. Kim ngân.
- B. Sài đất.
- C. ké đầu ngựa
- D. Núc nác.
- E. Xuyên tâm liên

DUỢC LIỆU CHỮA BỆNH PHỤ NỮ

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Trình bày được 3 nhóm tác dụng dược lý của thuốc điều kinh, chữa đau bụng kinh.
2. Kể được tên Việt nam, tên khoa học, bộ phận dùng, thành phần hoá học, cách thu hái, chế biến, bảo quản, tác dụng, công dụng, cách dùng các cây: Ích mẫu, Ngải cứu, Hương phụ, Hồng hoa, Gai.

NỘI DUNG CHÍNH

1. ĐẠI CƯƠNG VỀ BỆNH CHỨNG VÀ THUỐC

Các bệnh phụ nữ bao gồm:

- + Kinh nguyệt không đều
- + Rong kinh kéo dài
- + Bế tắc kinh nguyệt

Dược liệu có tác dụng điều kinh, chữa đau bụng kinh thuộc 4 nhóm tác dụng sau:

Điều hòa khí huyết, điều hòa tỳ vị, bổ can thận: Thục địa, Đương quy, Xuyên khung, Hương phụ, Ích mẫu, Ngải cứu, Hà thủ ô, Hoài sơn, Đảng sâm, Ý dĩ, Bạch truật, Thục địa, Đương quy,...

Giảm co thắt tử cung, làm dịu và giảm đau: Hương phụ, Ngải cứu, Ích mẫu, Bạch đồng nữ, Xích đồng nam, Xuyên khung, Ngưu tất,...

Chống sung ứ huyết vùng đáy chậu, chống phù nề: Trạch tả, Mã đề, Cỏ tranh, Muồng trâu, Chi tử.

2. CÂY THUỐC VÀ VỊ THUỐC

2.1. Ích mẫu

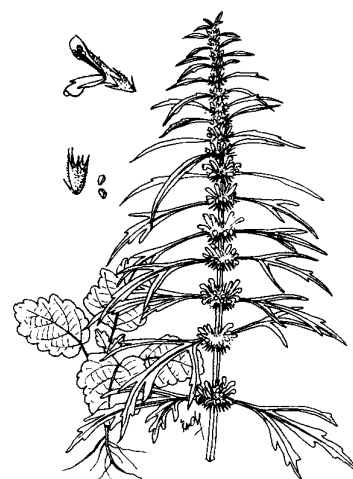
Tên khác: Sung úy, Chối đèn

Tên khoa học: *Leonurus heterophyllus* Sweet

Họ Hoa môi (Lamiaceae)

Mô tả thực vật:

Cây thảo, sống 1 năm, thân có thiết diện vuông, thẳng, xốp, đường kính 0,2-0,8cm, dài không quá 40cm kể từ ngọn xuống. Mặt ngoài có nhiều rãnh dọc và lông mịn. Lá mọc đối chéo chữ thập, lá ở gốc (cây non) phiến nguyên gần như tròn có khía răng cưa tù, lá ở giữa thân (cây trưởng thành) phiến lá dài chia làm 3 thùy không đều hình chân vịt, mỗi thùy lại chia nhỏ nữa. Càng về gần phía ngọn lá càng ngắn, ít xẻ hoặc nguyên. Cụm hoa dạng xim co trông giống như mọc vòng ở kẽ lá, tràng hoa hình môi, màu tím nhạt, đài hình ống chia làm 5 thùy tồn tại xung quanh 4 quả bế, mỗi quả có 3 cạnh màu nâu xám. Cả cây có mùi thơm hắc, vị đắng.



Ích mẫu mọc hoang và được trồng làm thuốc ở khắp nơi.

Bộ phận dùng:

Toàn cây trừ rễ (Ích mẫu thảo), (*Herba Leonuri*)

Quả (Sung úy tử), (*Fructus Leonuri*)

Thành phần hóa học:

Flavonoid (rutin), leucoanthocyan glycosid. Ankaloid (leonurin, leonuridin). Cholin, acid amin, steroid, tanin.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Thu hoạch toàn cây lúc sắp ra hoa, cắt thành đoạn thành 3 – 4 cm, phơi sấy khô.

Thu hoạch quả (*Sung úy tử*) cắt cây khi hoa đã tàn. Phơi khô, đập lấy hạt, sàng sảy, đóng bao để nơi khô mát.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Ích mẫu thảo

Chữa trễ kinh, kinh nguyệt không đều, đau bụng kinh.

Chữa khí hư bạch đới (huyết trắng do viêm tử cung, viêm âm đạo).

Chữa rong huyết, chữa sót nhau ở sản phụ.

Liều dùng: 8-16g/ngày. Dạng thuốc sắc, thuốc cao, thuốc viên.

Sung úy tử

Tác dụng: lợi tiêu, hạ nhãn áp.

Công dụng: chữa phù thũng, chữa glaucom (tăng nhãn áp, thiên đầu thống).

Liều dùng: Dùng 6 -12 g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc bột, thuốc viên.

Chế phẩm: Cao ích mẫu, liều dùng 25 ml/lần, 2 lần/ngày. Viên Ích mẫu

Chú ý: Không dùng cho phụ nữ có thai

2.2. Ngải cứu

Tên khác: Thuốc cứu

Tên khoa học: *Artemisia vulgaris* L.

Họ Cúc (Asteraceae)

Mô tả thực vật

Cây thảo, sống nhiều năm, cao 0,2 – 0,6 m. Thân có nhiều rãnh dọc, cành non có nhiều lông. Lá mọc cách không cuống, xẻ nhiều thùy lông chim, mặt trên xanh thẫm mặt dưới xanh bạc do có nhiều lông trắng mịn. Cụm hoa hình đầu mọc thành chùm xim ở đầu cành.

Quả bé không có mào lông, cả cây có mùi thơm hắc, vị hơi đắng.

Bộ phận dùng: Lá (ngải diệp, *Folium Artemisiae*), thường dùng cả ngọn và lá.

Thu hái - chế biến - bảo quản

Thu hái lá vào mùa hạ, phơi khô, đóng bao, để nơi khô mát.

Chế ngải nhung

Lấy ngải diệp khô giã nát, rây lấy phần lông mịn. Ngải nhung màu trắng bạc, xốp mịn như nhung, dùng làm mồi cứu (trong châm cứu).

Chế ngải than (ngải thán)

Lấy ngải diệp sao cho cháy đen rồi tẩm với giấm (100 kg ngải tẩm với 15 lít giấm).

Tác dụng - công dụng - cách dùng - liều dùng:

Ngải diệp

Chữa kinh nguyệt không đều, đau bụng lạnh trong kỳ kinh



nguyệt, chữa khí hư bạch đới.

Chữa động thai (đau bụng, rong huyết trong thai kì).

Chữa đau bụng, ói mửa, ăn uống không tiêu.

Ngải nhung

Dùng làm mồi cứu (trong châm cứu).

Ngải than

Chữa băng huyết, thổ huyết, chảy máu cam, lị ra máu.

dùng 6-12 g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc cao, trà thuốc.

Để chữa kinh nguyệt không đều : uống trước khi có kinh 1 tuần.

Chế phẩm

Cao Hương ngải (Funux Cyperin) ống 10 ml, uống 2 ống /lần, 3 lần/ngày

2.3. Cây hương phụ

Tên khác: Củ gấu, Cỏ cú

Tên khoa học: *Cyperus rotundus* L.

Họ Cói (Cyperaceae)

Mô tả thực vật:

Cây thảo sống lâu năm, thân rễ phát triển thành củ,

Lá nhỏ hẹp dài, ở giữa có gân nổi rõ, phần dưới lá phát triển thành bẹ ôm lấy thân cây, Hoa tự là một tán, quả 3 cạnh màu xám.

Bộ phận dùng:

Thân rễ (*Rhizoma Cyperi*)

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Loài mọc ven biển có củ to, nạc dùng tốt hơn.

Thu hoạch thân rễ vào mùa đông, rửa sạch đất cát, phơi khô, đốt cho cháy hết rễ con, phơi sấy khô, đóng bao để nơi khô mát.

Công dụng - cách dùng - liều dùng:

Công dụng

Chữa kinh nguyệt không đều, đau bụng kinh.

Chữa viêm tử cung mãn tính.

Chữa hậu sản (sốt nhau, rong huyết, đau bụng)

Chữa ăn uống khó tiêu biếng ăn, chữa đau dạ dày, chữa đau bụng tiêu chảy.

Liều dùng

Dùng 6 -12g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc bột, thuốc hoàn.

2.4. Cây Gai

Tên khác: Gai làm bánh, Trữ ma,...

Tên khoa học: *Boehmeria nivea* (L) Gaud, Họ Gai Urticaceae

Mô tả: cây thân thảo, nhỏ, sống lâu năm, cao 1 - 2m;

lá lớn mọc so le hình trứng dài 7 - 15cm, rộng 4-8cm, mép lá

có răng cưa, gốc lá tròn hay hình tim, đầu lá thuôn nhọn,

mặt trên màu lục sẫm, mặt dưới có lông trắng bạc, cuống lá

màu đỏ có lông mềm; cụm hoa mọc thành túm dày đặc ở

kê lá, hoa đực và hoa cái riêng; quả bé (hình quả lê) mang đài

tồn tại; hạt có dầu.

Bộ phận dùng: rễ phơi hay sấy khô của Cây gai. Thu hái quanh năm, tốt nhất vào mùa thu, đông. Thái lát, phơi hoặc sấy khô.

Thành phần hóa học:



Rễ chứa flavonoid: rutin. Toàn cây có acid cyanhydric. Hạt có dầu béo, nhiều acid tự do
Tác dụng – công dụng: Rễ Gai có tác dụng an thai, cầm máu, thanh nhiệt, giải độc, lợi tiểu, kháng khuẩn. Chữa động thai, đau bụng ra máu, xích bạch đới, viêm cổ tử cung, mụn nhọt. Dùng 16 – 20 g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc hoàn.

Lưu ý: người bị tỳ vị hư, đi lỏng không dùng.

2.5. Hồng hoa

Tên khác: Cây rum.

Tên khoa học *Carthamus tinctorius* L.Họ Cúc Asteraceae.

Mô tả cây:

Cây thuộc thảo, cao 0,60-1m hay hơn, không có lông, thân trắng có vạch dọc. Lá mọc so le không có cuống, mép có răng cưa nhọn. Cụm hoa gồm những đầu hợp lại thành ngù. Hoa màu đỏ cam đẹp, lá bắc có gai. Quả bế có bốn cạnh lồi nhỏ dài 6-7mm, rộng 4-5mm.



Phân bố, thu hái và chế biến:

Cây được trồng ở Việt Nam, trước đây có nhiều nhất ở Hà Giang. Hiện nay đang nghiên cứu phát triển nhiều nơi. Khi thu hoạch phải hái vào đúng lúc hoa có màu hồng và đủ tuổi, nhiều hoạt chất, phơi trong mát.

Bộ phận dùng: Hồng hoa (Flos Carthami) là hoa phơi hay sấy khô của cây Hồng hoa (hoa màu hồng do đó có tên Hồng hoa).

Thành phần hóa học: flavonoid (carthamin – vàng, carthamon – đỏ).

Công dụng và liều dùng:

Hồng hoa dùng chữa kinh nguyệt không đều, đau bụng kinh, bế kinh, ứ huyết, tụ huyết do chấn thương, mụn nhọt.

Liều dùng 3-9g/ ngày. dạng thuốc sắc.

Dùng làm gia vị, làm thuốc nhuộm vải hay thức ăn màu vàng đỏ không độc.

Lưu ý: Không dùng cho phụ nữ có thai, người bị tăng huyết áp.

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ.

1. Dược liệu chữa bệnh phụ nữ gồm

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| A. Cây gai, hồng hoa, ích mẫu. | D. Ngải cứu, hà thủ ô, cây gai. |
| B. Hương phụ, ngải cứu, hà thủ ô. | E. Không có câu đúng. |
| C. Cây gai, hồng hoa, cúc hoa. | |

2. Dược liệu chữa bệnh phụ nữ thuộc họ cúc (Asteraceae)

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| A. Hồng hoa, ích mẫu. | D. Hà thủ ô, cây gai. |
| B. Ngải cứu, hồng hoa. | E. Không có câu đúng. |
| C. Hồng hoa, cúc hoa. | |

3. Dược liệu chữa bệnh phụ nữ thuộc họ hoa môi (Lamiaceae)

- | | |
|--------------|-----------------------|
| A. Ích mẫu. | D. Cây gai. |
| B. Ngải cứu. | E. Không có câu đúng. |
| C. Hồng hoa. | |

4. Dược liệu chữa bệnh phụ nữ thuộc họ cói (Cyperaceae)

- | | |
|---------------|-----------------------|
| A. Hồng hoa. | D. Cây gai. |
| B. Ngải cứu. | E. Không có câu đúng. |
| C. Hương phụ. | |

5. Dược liệu nào chữa bệnh phụ nữ có bộ phận dùng sung úy tử có tác dụng lợi tiểu

- A. Ích mẫu.
- B. Ngải cứu.
- C. Hồng hoa.

- D. Cây gai.
- E. Không có câu đúng.

6. Dược liệu nào chữa bệnh phụ nữ có bộ phận dùng làm môi cứu

- A. Ích mẫu.
- B. Ngải cứu.
- C. Hồng hoa.

- D. Cây gai.
- E. Không có câu đúng

BÀI 18

DUỐC LIỆU CÓ TÁC DỤNG LỢI TIỂU

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Trình bày được các khái niệm về thuốc lợi tiểu.
2. Trình bày được tên Việt Nam, tên khoa học, đặc điểm thực vật chính, bộ phận dùng, thành phần hoá học, cách thu hái chế biến bảo quản, tác dụng, công dụng, cách dùng của các cây thuốc và vị thuốc: Mã đề, Trạch tả, Cỏ tranh, Râu mèo, Râu bắp.

NỘI DUNG CHÍNH

1. THUỐC LỢI TIỂU

Thuốc lợi tiểu là những thuốc có tác dụng làm tăng sự bài tiết nước, cặn bã và khoáng chất có trong thành phần nước tiểu.

- Thuốc lợi tiểu được dùng để điều trị các bệnh chứng sau:
Đái buốt, đái ra máu do viêm sỏi tiết niệu
Phù thũng, dị ứng do viêm thận cấp, thận nhiễm mỡ
Hoàng đản (vàng da, vàng mắt) do viêm gan, tắc mật.
Phong thấp, đau nhức khớp xương.
Dùng phối hợp để chữa cảm sốt, chữa tăng huyết áp và giải độc,...
- Dược liệu có tác dụng lợi tiểu:
Cỏ tranh, Mã đề, Râu mèo, Râu bắp, Trạch tả, Trà, Cà phê,...

2. CÂY THUỐC VÀ VỊ THUỐC

2.1. Cây mã đề

Tên khác: Xa tiền

Tên khoa học: *Plantago major* L.

Họ Mã đề (Plantaginaceae)

Mô tả thực vật:

Cây thảo, phiến lá hình thìa hay hình móng ngựa, có cuống dài mọc thành hình hoa thị ở gốc.

Hoa nhỏ mọc thành bông ở kẽ lá, quả hộp trong chứa 4-8 hạt.

Bộ phận dùng:

Toàn cây trừ gốc rễ (*Herba Plantaginis*), (Mã đề thảo).

Hạt (*Semen Plantaginis*), (Xa tiền tử).



Thành phần hóa học:

Lá có flavonoid, chất nhầy, chất đắng, caroten, vitamin K, C, acid citric và Iridoid (aucubin).

Hạt: có nhiều chất nhầy.

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Mã đề thảo thu hái lúc cây sắp ra hoa, rửa sạch, phơi khô, đóng bao để nơi khô mát.

Xa tiền tử thu hái khi quả già, phơi hay sấy khô rồi đập lấy hạt.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Mã đề có tác dụng lợi tiểu (làm tăng lượng nước tiểu và lượng ure, acid uric trong nước tiểu), long đờm, ngoài ra còn có tác dụng kháng khuẩn.

Mã đề được dùng làm thuốc chữa tiểu đục, tiểu gắt, chữa viêm phế, khí quản, chữa đau mắt đỏ. Dùng ngoài chữa mụn nhọt lở ngứa, sưng tấy, vết côn trùng cắn.

Dùng dạng thuốc sắc phối hợp với Cỏ tranh, Râu bắp, Mía lau, Thuốc giòi. Xa tiền tử (hạt) chữa ỉa chảy, kiết lỵ.

Mã đề thảo: 10-20g/ngày, dạng thuốc sắc.

Xa tiền tử : 8-10g/ngày, dạng thuốc sắc.

2.2. Trạch tả

Tên khác: Mã đề nước.

Tên khoa học *Alisma plantago-aquatica* L.,

Họ Trạch tả Alismataceae.

Mô tả:

Loại cây thảo, cao 40- 60cm.

Thân rễ hình cầu hay hình con quay, màu trắng.

Lá dai, phiến lá 1 hình trái xoan- mũi mác, giống lá mã đề, cuống lá dài bằng phiến, có bẹ to mọc ốp vào nhau thành hình hoa thị. Cụm hoa tán dài, cao 30- 120cm, lưỡng tính, có 3 lá đài màu lục, 3 cánh hoa trắng hoặc hơi hồng, nhị 6, lá noãn 20- 30 đính theo một vòng. Quả bế đẹp. Mùa hoa quả tháng 10- 11.

Trạch tả mọc hoang ở những nơi ẩm ướt (đầm ao, ruộng,...) và cũng được trồng lấy thân rễ làm thuốc. Người ta thu hái thân rễ vào mùa thu, rửa sạch, cạo hết rễ nhỏ, phơi hoặc sấy khô, bảo quản nơi khô ráo để dùng. Khi dùng, có thể sao vàng hoặc tẩm rượu hay tẩm muối, sao vàng.

Bộ phận dùng:

Thân rễ. Vị thuốc Trạch tả (Rhizoma Alismatis) có tác dụng thông tiểu rất mạnh nên được đặt tên với ý nghĩa “tát cạn nước trong đầm” (trạch: đầm, tả: tát cạn hoặc tháo nước).

Thành phần hóa học:

Tinh dầu có alisol A, B, C và epialisol A, chất nhựa, protid và tinh bột 23%.

Công dụng: Chữa bí tiểu, tiểu dắt, tiểu buốt, tiểu ra máu, thủy thũng, viêm thận, bụng đầy trướng. Ngày dùng 6-9g dạng thuốc sắc, viên hoàn.

Lưu ý: người thận hỏa hư, tỳ hư không dùng.

2.3. Phục linh

Tên khác: Bạch linh, Phục thâm, Bạch phục linh.

Thẻ quả nấm đã phơi hay sấy khô: *Poria cocos*.

Họ Nấm lỗ: Polyporaceae, mọc ký sinh trên rễ một số loài thông.



Mô tả:

Thẻ quả nấm Phục linh khô: hình cầu, hình thoi, hình cầu dẹt hoặc hình khối không đều, lớn nhỏ không đồng nhất, mặt ngoài màu nâu đến nâu đen, có nhiều vết nhăn rõ và lồi lõm. Thẻ nặng, rắn chắc. Mặt bẻ ra có tính chất hạt và có vết nứt, lớp viền ngoài màu nâu nhạt, phần trong màu trắng, số ít có màu hồng nhạt.

Có loại bên trong còn thấy đoạn rễ thông (Phục thân).

Nấm phục linh không mùi, vị nhạt, cắn dính răng.

Thành phần hoá học: đường pachymose, glucose, fructose, chất khoáng.

Công dụng, cách dùng:

Phục linh: Lợi tiểu, trị phù thũng.

Phục thân: Trị yếu tim, hồi hộp, lo âu, mất ngủ.

Dùng 5 – 10 g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc bột.

2.4. Tỳ giải

Tên khoa học: *Dioscorea tokoro* Mahino - Họ Củ Nâu (Dioscoreaceae).

Bộ phận dùng:

Thân rễ (vẫn gọi là củ). Củ to, vỏ trắng ngà, ruột trắng có nhiều chất bột, không mốc mọt, không vụn nát là tốt.

Thành phần hoá học:

Saponosid (Dioscin và Dioscorea saponocin).

Tác dụng – công dụng:

Trị phong thấp, lợi tiểu. Trị bạch trọc (tiểu đục), lưng cốt tê đau, viêm bàng quang, tiểu buốt, trị thấp nhiệt sang độc.

Liều dùng: Ngày dùng 6 - 12g.

2.5. Cỏ tranh

Tên khác: Bạch mao căn

Tên khoa học: *Imperata cylindrica* Beauv Họ Lúa (Poaceae)

Mô tả thực vật:

Cỏ sống dai nhờ hệ thân rễ rất phát triển, thân rễ khoẻ chắc, hình trụ màu trắng có nhiều đốt, vị hơi ngọt mát.

Lá hẹp dài, mặt trên ráp, mép lá sắc.

Hoa tự là bông nhỏ, có nhiều lông mềm màu trắng

Bộ phận dùng:

Thân rễ (*Rhizoma Imperatae*), (Bạch mao căn).

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Thu hoạch thân rễ quanh năm, rửa sạch đất cát, phơi sấy khô.

Đóng bao để nơi khô ráo.

Thành phần hoá học:

Bạch mao căn có flavonoid, acid hữu cơ, đường glucose, fructose.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Lợi tiểu, thanh nhiệt, hạ sốt, giải độc, cầm máu. Chữa tiểu ít, tiểu buốt, tiểu ra máu. Giải nhiệt, khát nước, sốt vàng da.

Liều dùng: Dùng 20-40g/ngày, dạng thuốc sắc. Nấu nước uống (thường nấu chung với Mã đề, Thuốc giòi, Râu bắp, Cúc hoa, Mía lau).



2.6. Cây râu mèo

Tên khác: Bông bạc

Tên khoa học: *Orthosiphon stamineus* Benth.

Họ hoa môi (Lamiaceae)

Mô tả thực vật:

Cây thảo sống nhiều năm, thân vuông, nhiều cành.

Lá mọc đối chéo chữ thập, mép có răng cưa thô, cuống ngắn.

Hoa tự là chùm mọc ở ngọn cành, cánh hoa màu trắng sau ngả sang xanh tím. Chỉ nhị và vòi nhụy thò dài ra ngoài bao hoa trông như râu con mèo.

Bộ phận dùng:

Lá và ngọn phơi sấy khô (*Folium Orthosiphonis*)

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Hái lá cây lúc sắp ra hoa. Rửa sạch rồi phơi sấy khô ngay để giữ được màu xanh lá.

Bảo quản nơi khô mát, tránh ánh sáng.

Thành phần hoá học:

Saponin (Orthosiphonin), Flavonoid (sinensetin).

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Lợi tiểu, tăng thải trừ urê, acid uric, sắc tố mật. Kháng khuẩn, kháng viêm.

Làm thuốc lợi tiểu, dùng trong trường hợp viêm đường tiết niệu, sỏi tiết niệu và nhiễm độc do bí tiểu, do viêm gan, do tắc mật.

Liều dùng: Dùng 10-20g dược liệu khô/ngày, dạng thuốc sắc, cao lỏng, trà thuốc.



Râu mèo - *Orthosiphon stamineus*

2.7. Râu bắp

Tên khác: Râu ngô

Tên khoa học: *Styli et Stigmata Maydis*

Nguồn gốc vị thuốc:

Râu bắp là vòi và núm nhụy của hoa cây bắp (*Zea mays* L., họ Lúa Poaceae) đã già được thu hái cùng một lúc với thu hoạch bắp.

Thành phần hóa học:

Râu ngô có tinh dầu, chất béo, saponin, glycosid đắng, vitamin C, K, chất nhầy, muối kali, calci.

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Lợi tiểu, lợi mật. Chữa viêm gan, sỏi mật, chữa sỏi thận, chữa phù thũng.

Cách dùng - liều dùng

Dùng 10-20 gam/ ngày, dạng thuốc sắc, thuốc trà, cao lỏng.



CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Dược liệu sau đây ngoài lợi tiểu còn trị yếu tim, hoảng sợ, hồi hộp, mất ngủ

A. Râu bắp.

C. Trạch tả.

E. Tỳ giải.

B. Mã đề.

D. Phục linh.

2. Dược liệu lợi tiểu còn có tên là mã đề nước

- | | | |
|-------------|---------------|-------------|
| A. Râu bấp. | C. Trạch tả. | E. Tỳ giải. |
| B. Mã đề. | D. Phục linh. | |
- 3. Dược liệu lợi tiểu còn có tác dụng chữa viêm gan, sỏi mật**
- | | | |
|-------------|---------------|-------------|
| A. Râu bấp. | C. Trạch tả. | E. Tỳ giải. |
| B. Mã đề. | D. Phục linh. | |
- 4. Dược liệu lợi tiểu thuộc họ củ nâu (Dioscoreaceae)**
- | | | |
|-------------|---------------|-------------|
| A. Râu bấp. | C. Trạch tả. | E. Tỳ giải. |
| B. Mã đề. | D. Phục linh. | |
- 5. Dược liệu lợi tiểu có tên là bạch mao căn**
- | | | |
|-------------|---------------|--------------|
| A. Râu bấp. | C. Trạch tả. | E. Cỏ tranh. |
| B. Mã đề. | D. Phục linh. | |

Bài 19

DUỐC LIỆU CÓ TÁC DỤNG NHUẬN GAN – LỢI MẬT

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Trình bày được các khái niệm thuốc nhuận gan – lợi mật, thông mật.
2. Trình bày được tên Việt Nam, tên khoa học, đặc điểm thực vật chính, bộ phận dùng, thành phần hoá học, cách thu hái chế biến bảo quản, tác dụng, công dụng, cách dùng của các cây thuốc và vị thuốc: Nghệ, Nhân trần, Ac-ti-sô, Dành dành.

NỘI DUNG CHÍNH

1. THUỐC LỢI MẬT, THÔNG MẬT

Thuốc lợi mật là thuốc có tác dụng kích thích tế bào gan tiết ra dịch mật: Ac-ti-sô, Ké đầu ngựa, Nhân trần, Mật bò, Mật heo,...

Thuốc thông mật là thuốc có tác dụng tăng cường sự tổng dịch mật xuống ruột: Nghệ, Dành dành, ...

2. DUỐC LIỆU VÀ VỊ THUỐC

2.1. Nhân trần

Tên khoa học: *Adenosma caeruleum* R.Br. họ Hoa mõm chó (Scrophulariaceae).

Mô tả cây:

Cây thảo, cao tới gần 1m, lá phía dưới mọc đối, phía trên có thể mọc cách, phiến hình trái xoan nhọn, có răng cưa.

Cụm hoa mọc ở nách lá hay dạng bông ở đầu cành. Tràng hoa màu tím hay lam, quả nang mang nhiều hạt nhỏ.

Cây mọc hoang ở vùng đồi núi, bờ ruộng.

Bộ phận dùng, thu hái và chế biến:

Toàn cây (*Herba Adenosmatis caerulei*).

Thu hái khi cây đang ra hoa, phơi trong râm tới khô.



Thành phần hóa học:

Tinh dầu, saponin, flavonoid, các phenol đơn giản

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Lợi mật, phục hồi tế bào gan, lợi tiểu, thanh nhiệt. Kích thích tiêu hóa. Kháng khuẩn.

Chữa ăn uống kém tiêu do suy nhược chức năng gan mật. Còn dùng để thanh nhiệt, giải cảm, giải khát, chữa cảm cúm

Liều dùng: Dùng 10-20 g/ngày, dạng thuốc sắc, trà thuốc.

2.2. Dành dành

Tên khác: Chi tử

Tên khoa học: *Gardenia jasminoides* Ellis

Họ Cà phê (Rubiaceae)

Mô tả thực vật:

Cây nhỏ, thân thẳng, nhẵn, xanh tốt, quanh năm

Lá mọc đối, có lá kèm to, mặt trên sẫm bóng

Hoa đơn độc, không cuống, cánh hoa màu trắng sau vàng có mùi thơm.

Quả có hình chén nhỏ, có 6-9 góc, khi chín có màu vàng cam đến đỏ gạch, nhiều hạt, mùi thơm, vị đắng.

Bộ phận dùng:

Quả chín phơi sấy khô (gọi là Chi tử, *Fructus Gardeniae*)

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Hái quả chín, ngắt bỏ cuống, phơi sấy khô. Bảo quản khô, kín, chống ẩm

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Lợi tiểu, lợi mật, thanh nhiệt, hạ sốt, kháng sinh, kháng viêm, cầm máu.

Chữa bệnh vàng da, vàng mắt. Chữa bí tiểu, tiểu tiện khó khăn. Chữa sốt, họng đau, miệng khát. Chữa thổ huyết, chảy máu cam, tiêu tiểu ra máu.

Cách dùng: Dùng 6-12 g Chi tử dạng thuốc sắc. Dùng lá tươi giã nát đắp chữa đau mắt đỏ, chữa vết chân thương bầm tím.

Ghi chú: Một số loài *Adenosma* khác cũng được sử dụng với cùng công dụng.

Phân biệt với cây Nhân trần Bắc (*Artemisia capillaris* Thunb. họ Cúc - Asteraceae), nhân trần tía (*Adenosma caeruleum* R.Br. họ Hoa mõm sói (Scrophulariaceae), Bồ bồ (*Adenosma indianum* Lour.) được dùng với công dụng tương tự.

2.3. Ac-ti-sô

Tên khác: Artichaut, Artichoke

Tên khoa học: *Cynara scolymus* L.

Họ Cúc (Asteraceae)

Mô tả thực vật:

Cây thảo được trồng, toàn thân mọng nước, cao 1-2m, thân và lá có lông dày, màu trắng mịn như bông. Lá dày rất to mọc cách, phiến lá xẻ sâu, có nhiều gai nhọn. Hoa tụ là đầu, màu tím, hoa hình ống bao bọc bởi tổng bao lá bắc. Lá bắc dày, nhọn, nạc, quả có mào lông. Đế hoa và lá bắc còn được dùng làm rau ăn.

Bộ phận dùng:

Lá, hoa (*Folium et Flos Cynarae*)

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Hái lá cây lúc sắp ra hoa, rọc bỏ cuống lá, phơi hay sấy khô ngay; đóng bao để nơi khô mát,



hoặc được dùng để nấu cao lỏng, cao mềm,...

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Lợi mật, thông mật, tăng thải trừ các chất thải của mật. Lợi tiểu; giảm cholesterol, giảm ure, giảm lipit trong máu. Bảo vệ và phục hồi tế bào gan, tăng khả năng giải độc của gan.

Chữa các bệnh về gan mật: viêm gan mật, ngứa sỏi mật,... Chữa bí tiểu do viêm sỏi tiết niệu.

Còn dùng làm thuốc ngừa xơ vữa động mạch ở bệnh nhân tăng huyết áp.

Liều dùng: 8-10g/ngày, dạng thuốc sắc, thuốc cao, thuốc viên, trà thuốc.

2.4. Nghệ

Tên khác: Nghệ vàng, uất kim, khương hoàng.

Tên khoa học: *Curcuma longa* L. họ Gừng (Zingiberaceae).

Mô tả thực vật:

Cây thảo mọc thành bụi cao khoảng 1m. Thân rễ hình trụ, bẻ hoặc cắt ngang có màu vàng sẫm. Lá mọc so le, có bẹ, phiến lá hình trái xoan thuôn nhọn, mặt nhẵn, rộng. Hoa mọc thành bông ở ngọn thân, màu vàng, lá bắc màu lục hay màu trắng nhạt pha hồng ở chóp lá.

Bộ phận dùng:

Thân rễ (Khương hoàng) (*Rhizoma Curcumae longae*)

Rễ (Uất kim) (*Radix Curcumae longae*)

Thu hái - chế biến - bảo quản:

Đào lấy thân rễ vào mùa khô, rửa sạch (sinh khương), đồ cho chín rồi phơi khô (khương hoàng), đóng bao kín để nơi khô ráo. Cắt rễ con phơi khô để riêng (uất kim).

Thành phần hóa học:

Curcumin (0,5 - 3%), là những chất có màu vàng cam.

Tinh dầu (1-3%): gồm các sesquiterpen (zingiberen, turmeron, curcumen,...)

Tác dụng - công dụng - cách dùng:

Lợi mật, thông mật, kháng khuẩn, làm lành vết loét, dưỡng da.

Chữa viêm loét dạ dày, tá tràng. Chữa viêm gan, vàng da. Còn dùng chữa kinh nguyệt không đều, phụ nữ sau sinh bị ứ huyết, đau bụng. Dùng ngoài chữa mụn nhọt, lở loét, làm lành da, làm mờ sẹo. Tinh dầu nghệ pha loãng có tác dụng diệt nấm.

Ngày dùng 4 – 12g, dạng thuốc sắc.



CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ

1. Thành phần hóa học chính của các dược liệu sau

- A. Nhân trần tía chứa tinh dầu và flavonoid.
- B. Lá Ac-ti-so chứa cynarin, flavonoid.
- C. Nghệ chứa curcumin và tinh dầu nghệ.
- D. Chi tử có glycosid là gardenin.
- E. Cả A,B,C và D đúng

2. Chọn câu trả lời sai

- A. Rutin trong hoa cây Hòe làm tăng sức bền mao mạch
- B. Cynarin trong cây Actiso chữa bệnh về gan mật
- C. Các flavonoid trong cây cam thảo chống viêm loét dạ dày
- D. Cynarin trong cây Actiso có tác dụng tẩy xổ
- E. Brasilin trong cây tô mộc có tác dụng kháng khuẩn

3. Tinh dầu có trong dược liệu sau

- A. Nghệ vàng.
- B. Nhân trần.
- C. Ac ti sô.

- D. Cả (A), (B) đúng.
- E. Cả (B), (C) đúng.

4. Dược liệu sau thuộc họ cúc

- A. Nghệ vàng
- B. Nhân trần
- C. Ac ti sô

- D. Cả (A), (B) đúng
- E. Cả (B), (C) đúng.

Bài 20

KỸ THUẬT TRỒNG TRỌT CÂY THUỐC VÀ SỬ DỤNG CÂY THUỐC

MỤC TIÊU HỌC TẬP

1. Nêu được các giai đoạn trong kỹ thuật trồng trọt cây thuốc.
2. Biết được cách tiên hành trồng trọt cây thuốc.
3. Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến việc trồng trọt và chăm sóc cây thuốc.

NỘI DUNG CHÍNH

1. ĐỊA CẢNH VÙNG TRỒNG CÂY THUỐC

Cây thuốc cũng như mọi sinh vật khác cần được sinh sống trong môi trường thích hợp mới có điều kiện sinh trưởng và phát triển.

Ảnh hưởng của khí hậu, thời tiết, đất, nước của vùng trồng đến đời sống cây trồng, quyết định năng suất chất lượng sản phẩm.

1.1. Chọn vùng sinh thái cho phù hợp

Cây thuốc thường có nguồn gốc sinh thái khác nhau, có cây thích hợp nơi núi cao như: Tam thất, Hoàng liên. Trong khi các cây ưa lạnh, có thời gian sinh trưởng ngắn như: Ngưu tất, Địa hoàng,... đều có thể trồng nhiều ở miền trung du, đồng bằng trong vụ thu đông. Để đáp ứng được nhu cầu sinh thái của từng cây phải chọn lựa vùng trồng thích hợp.

1.1.1. Ánh sáng

Ánh sáng giúp cho việc quang hợp của cây và thông qua quá trình đó mà tạo ra các chất hữu cơ. Thiếu ánh sáng thì cây mọc chậm, yếu ớt, cây sinh trưởng không bình thường, lá mỏng không ra hoa hoặc ra hoa không đều. Ánh sáng quá mạnh thì lá nhỏ, phiến lá dày, hoa cũng biến sắc. Nhu cầu của mỗi loại cây về ánh sáng cũng khác nhau.

+ Hoắc hương ưa râm, nếu trồng chỗ nắng thì lá vàng, không thơm, cây phát triển kém.

+ Cây sinh địa ưa nắng, nếu trồng trong vườn rợp, cây sẽ chít lại, củ nhỏ.

+ Những cây ưa sáng như: Hưng nhũ, Bạc hà, lại có những cây ưa bóng râm như: Tam thất, Sa nhân,... Cây quế dưới 4 tuổi cần ít ánh sáng (che bóng) trên 4 tuổi cần nhiều ánh sáng,...

Phần lớn các cây thuốc đều ưa sáng, nhưng do nhu cầu ánh sáng khác nhau, nên cần chú ý thời vụ và mật độ các loại cây sao cho thích hợp mới đạt được năng suất cao.

1.1.2. Nhiệt độ

Mỗi loại cây thuốc sinh trưởng và phát triển trong một khoảng nhất định về nhiệt độ (Nhiệt độ cao nhất, nhiệt độ thấp nhất và nhiệt độ tối ưu). Tuy nhiên nhiệt độ trong không khí và nhiệt

độ trong đất đều phụ thuộc vào thời tiết nắng hay mưa, nắng nhiều gây khô hạn, nhiệt độ cao, trái lại mưa nhiều gây ẩm, úng hoặc lạnh quá đều ảnh hưởng gây hại đến sinh trưởng của cây. Nhiệt độ thấp, trời rét thì hạt không nảy mầm được hoặc mọc chậm, thời gian sinh trưởng kéo dài, ra hoa kết quả không đều hay chín muộn. Nhiệt độ cao quá thì các quá trình sinh trưởng tăng lên, sau đó suy yếu. Nếu nhiệt độ đất lên đến 50° C thì cây trồng bị khô héo. Nhiệt độ không khí cũng ảnh hưởng rất lớn đến cây thuốc thí dụ: Cây Ích mẫu trồng ở đồng bằng nếu tháng 4 mới gieo thì sẽ gặp nắng nóng, nhiệt độ cao nên chỉ sau 1 tháng cây cao 30cm và đã ra hoa, phải thu hoạch ngay nên sản lượng không đáng kể.

Qué sinh trưởng và phát triển cần nhiệt độ giới hạn cao nhất là 31- 32° C, thấp nhất 1- 9° C, nhiệt độ tối ưu là 22- 25° C.

Tam thất, Hoàng liên, Nhân sâm là những cây không chịu được nhiệt độ cao. Có loại cây như Nhân sâm phải gieo hạt vào mùa đông cây mới mọc. Có cây không chịu được nhiệt độ thấp như cây Chè trung du không chịu được nhiệt độ dưới 10° C, nếu nhiệt độ thấp kéo dài cây sẽ chết. Nói chung nhiệt độ thích hợp cho đa số cây thuốc vào khoảng từ 18 đến 28° C

1.1.3. Độ ẩm

Cần chú ý đến 2 loại độ ẩm: độ ẩm không khí và độ ẩm trong đất, chúng đều cần thiết cho sinh trưởng của cây trồng. Tác động trực tiếp đến độ ẩm là lượng mưa và phân bố lượng mưa trong năm. Chế độ sương mù và thời gian phân bố.

Nếu thiếu ẩm, mặt đất và cây trồng đều tăng cường thoát hơi nước thì cây sẽ khô héo, cần cỗi. Tuy nhiên ở từng thời kỳ sinh trưởng, cây thuốc có những yêu cầu khác nhau về độ ẩm, lúc mới gieo trồng cây còn non yếu cần có độ ẩm cao và thường xuyên. Nhưng khi cây ra hoa kết hạt, nếu độ ẩm cao quá sẽ làm hoa nở ít, hạt lép.

1.2. Chọn đất trồng phù hợp

Phần nhiều cây thuốc ưa đất thịt pha cát, tơi xốp, nhiều màu mỡ. Những nơi nhiều cát sỏi, đất rời rạc hay nhiều đất sét, hay ngập nước đều không thể trồng cây thuốc được. Ở đất chua tuy cây mọc được, nhưng bộ rễ phát triển kém, độ pH có vai trò nhất định, có loại cây thuốc ưa acid, có loại ưa đất kiềm. Ví dụ: để phát triển Bạch truật độ pH cần từ 5- 6,5. Quế từ 4,5- 5,5 Sả từ 6-7,...

Đất đai bao gồm những chất hữu cơ (do sự phân huỷ của mùn đất) và chất vô cơ (sự phân huỷ của đất đá). Đất bao gồm các hạt, mỗi hạt có kích thước nhất định, muốn tăng độ phì nhiêu, tơi xốp của đất cần bón phân hữu cơ. Thành phần của đất bao gồm các nguyên tố đa lượng (N, P, K), các nguyên tố trung lượng (Ca, Mg, Cl), và các nguyên tố vi lượng (Fe, Cu, Mn). Cần đánh giá chi tiết chất lượng đất và các thành phần gây độc hại tồn dư như kim loại nặng (Arsen, chì, thủy ngân, Cadimi,...) nitrat, Aflatoxin, thuốc bảo vệ thực vật, vi sinh vật gây hại,... để chọn lọc hoặc khắc phục.

Lịch sử khu đất không có tồn dư yếu tố độc hại. Vị trí khu đất trồng, vùng trồng phải tránh xa những điểm có nguy cơ gây ô nhiễm, lan truyền, phát tán các tác nhân gây độc hại cho cây trồng và sản phẩm như các khu công nghiệp, khói lò gạch và lò xi măng, khu đổ rác thải, bệnh viện, khu dân cư,...

1.3. Chế độ nước và chọn nguồn nước tưới an toàn

Đa số cây thuốc đều ưa ẩm, nhưng lại sợ úng. Nếu trời mưa luôn, độ ẩm cao thì sâu bệnh nhiều, củ, rễ, hoa, quả bị thối.

+ Úng nước thì cây chết như: Bạc hà 2- 3 ngày úng thì cây chết hoàn toàn, Bạch chỉ, Sinh địa bị úng thì thối củ. Do đó vào mùa mưa cần khơi rãnh thoát nước.

+ Có những cây thuốc chịu hạn như: Sả, Bạch đàn,... Trong cùng một loài cũng thể hiện khả năng khác nhau: Sả Srilanca chịu hạn tốt hơn Sả Java nhưng cho năng suất tinh dầu thấp hơn.

Nhìn chung cây thuốc có nhu cầu độ ẩm thích hợp không quá khô hoặc quá ẩm. Cần một lượng mưa phù hợp, vừa phải khoảng 1500- 2000mm/năm, phân bố đều trong năm.

Để đảm bảo độ ẩm cho cây trồng, đáp ứng đúng thời điểm sinh trưởng cần phải chủ động tưới tiêu. Nguồn nước tưới phải được đánh giá thành phần, các yếu tố gây ô nhiễm đất, gây độc hại cho cây trồng, các rủi ro có thể do nguồn nước gây ra như hóa chất tồn dư, kim loại nặng, thành phần vi sinh vật,...

2. GIỐNG VÀ NGUYÊN LIỆU LÀM GIỐNG

Đúng giống cây trồng (danh pháp, giống trồng trọt). Chất lượng giống được đảm bảo theo tiêu chuẩn ngành (có xuất xứ, nơi sản xuất, tiêu chuẩn đạt yêu cầu). Tự sản xuất giống có hồ sơ đầy đủ quá trình sản xuất và đánh giá giống theo tiêu chuẩn ngành. Quản lý và kiểm soát được nguồn bệnh trong quá trình sản xuất, lưu trữ và lưu thông giống.

Chọn giống là giai đoạn quan trọng trong trồng trọt cây thuốc, giống tốt là điều kiện tăng năng suất cây trồng. Giống kém tạo cơ hội cho nhiều bệnh hại, giống lên ngồng ra hoa làm cho củ bị gỗ hoá (Bạch chỉ), phẩm chất dược liệu kém. Có thể nhân giống bằng phương pháp hữu tính hoặc vô tính.

2.1. Nhân giống hữu tính: ưu điểm tỷ lệ nhân giống cao, tốn ít diện tích nhân giống. Thường lấy giống ở những cây thuốc khỏe, không sâu bệnh, hoặc có ruộng giống riêng. Ở một số cây thuốc cần tỉa bớt hoa để tập chung quả chắc, thu được nhiều hạt mẩy, tỷ lệ nảy mầm cao.

Đối với hạt giống cây thuốc có tinh dầu, không phơi nắng chỉ phơi râm, phơi nắng tỷ lệ nảy mầm giảm rất nhiều.

Sau khi phơi khô sàng sảy kỹ loại bỏ hạt lép, bảo quản nơi khô mát thoáng gió (trong lọ sành, nút lá chuối khô) không nên đựng hạt giống trong lọ thủy tinh hay nút mài hay các loại bình chứa kín khí khác. Có những loại cây như Tam thất, Hoàng liên thì dùng hạt tươi vừa lấy xong để trồng. Các cây khác thì dùng hạt mới lấy ở vụ trước đó trồng tỷ lệ nảy mầm tốt nhất.

2.2. Nhân giống vô tính: Nhân giống vô tính cho dòng thuần, áp dụng cho cây dùng củ, rễ, mầm, thân cành để trồng như: Bạc hà, Huyền sâm, Địa hoàng, Đan sâm. Nhân giống vô tính thường dùng trong trường hợp cây không tạo hạt (Địa hoàng), hoặc cần thu hoạch sớm (Hòe). Người ta có thể ghép mắt để nhân giống như: Cam, Quýt,...

Dùng giống vô tính để trồng thì chóng được thu hoạch. Tuy nhiên, phương pháp này cần lượng giống nhiều và không kinh tế bằng cách trồng bằng hạt.

3. TIỀN TRÌNH TRỒNG TRỌT CÂY THUỐC

3.1. Làm đất

Đất phải được cày ải, bừa kỹ đảm bảo tơi xốp. Với cây dược liệu có rễ ăn sâu, cần cày sâu từ 20- 30 cm. Lần cày bừa cuối cần kết hợp phòng trừ sâu bệnh, trừ cỏ dại (dùng các loại thuốc có nguồn gốc thảo dược, hạn chế sử dụng thuốc hoá học). Với vườn ươm cần phải chú ý hơn để cây con sinh trưởng được thuận lợi.

Đất phải được tạo luống thuận lợi cho việc tưới tiêu, chăm sóc đi lại. Luống cao hay thấp tùy thuộc vào từng loại cây, ví dụ: với cây lấy lá, hoa như Cúc hoa, Bạc hà không cần lên luống cao. Với những cây ưa ẩm như: Mần tưới, Mã đề cũng cần luống thấp. Với những cây lấy củ như: Ngưu tất, Đương quy, Địa hoàng, bạch chỉ,... thì cần làm luống cao để cây có điều kiện đâm rễ sâu, củ được to dài. Những cây phải trải qua mùa mưa cũng phải làm luống cao để tránh ngập úng.

3.2. Gieo trồng: mỗi loài cây trồng có thời vụ thích hợp cho từng vùng trong năm riêng như vùng đồng bằng bắc bộ cây Đương quy gieo hạt tháng 9-10, trồng cây tháng 10-11. Vùng núi cao (Sa Pa) cây Đương quy gieo hạt tháng 8- 9 trồng tháng 9- 10,...

3.3. Mật độ gieo trồng: Mật độ cây trồng là số cây trên diện tích sản xuất. Mật độ lý thuyết là mật độ cây trên 1m^2 nhân lên cho 1ha (10.000m^2) luôn cao hơn mật độ thực tế vì chưa trừ đi diện tích rãnh luống. Vì thế người ta dùng khái niệm khoảng cách là kích thước cách nhau của cây trồng gồm cách hàng và cách cây.

Mỗi loài cây trồng thích ứng với một mật độ khoảng cách khác nhau, trồng đúng mật độ đảm bảo cây sử dụng ánh sáng và đất trồng hiệu quả nhất, cây sinh trưởng mạnh, giảm thiểu sâu bệnh, cho năng suất và chất lượng cao nhất.

Gieo thẳng trên ruộng sản xuất như: Đương quy, Ngưu tất, Sâm bố chính,...

Vừa gieo thẳng vừa gieo trong vườn ươm cây con rồi đánh đánh ra trồng như: Bạch chỉ, Bạch truật, Ích mẫu. Cần chú ý đối với cây lấy củ như: Bạch chỉ, Huyền sâm trồng bằng cây con hay bị chột không có củ cái to, nhiều củ con. Sau khi gieo cần được che phủ bằng rơm rạ, cỏ khô,... giữ ẩm, sau gieo tưới ẩm, khi cây có lá mầm thì gỡ bỏ rơm rạ phủ để cây mọc nhanh.

Gieo thẳng tỉa định cây đảm bảo mật độ.

3.4. Bón phân

Cây thuốc đòi hỏi nhiều chất dinh dưỡng dùng để sinh trưởng và phát triển, ra hoa, làm củ,... cho nên chúng ta cần phải bón phân.

Trồng cây thuốc người ta dùng nhiều loại phân bón một lúc:

Phân hữu cơ: là loại phân thích hợp nhất hiện nay. Các loại phân như: phân chuồng, phân bắc, phân xanh, bèo hoa dâu... đều phải được ủ hoai mục hoàn toàn, thích hợp với cây thuốc, có tác dụng lâu bền cho cây.

Phân hoá học (vô cơ): cung cấp kịp thời cho cây thuốc những yếu tố cần thiết trong giai đoạn phát triển. Tác dụng cung cấp bổ sung cho cây những yếu tố mà phân hữu cơ còn thiếu hoặc ở dạng khó hấp thụ.

Phân lân giúp cho cây tạo các mô, bộ rễ phát triển. Các dạng phân lân của ta hiện nay hầu hết là phân khó hấp thụ, nên thường bón lót cùng với phân chuồng.

Phân đạm: ở các muối dạng Amoni Sunfat ($(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$), Amoni Nitrat (NH_4NO_3), hoặc Urê [$\text{CO}(\text{NH}_2)_2$] giúp cây tăng trưởng nhanh, cây chóng hồi xanh. Thiếu đạm cây sẽ cằn cỗi, lá vàng, hoa không trở hoặc thưa. Ngược lại bón đạm nhiều quá cây mọc vống, hoa quả ít, củ ít tinh bột, khó chế biến và phẩm chất kém, sản phẩm chứa nitrat cao còn là nguyên nhân gây bệnh ung thư. Đạm tồn dư trong đất là nguyên nhân gây độc hại cho đất nên bón đạm vừa phải, đúng thời điểm cây có nhu cầu.

Phân Kali: giúp cây tạo mô, xúc tiến quá trình hình thành tinh bột, tăng khả năng chống rét, chống chịu sâu bệnh, tăng khả năng hấp thụ đạm của cây. Các cây thuốc lấy củ và hạt rất cần kali, phân kali thường ở dạng sunfat (K_2SO_4) hoặc nitrat (KNO_3), dùng để bón lót hay bón thúc.

Vôi bột: Cung cấp calci cho cây, Thiếu calci rễ cây phát triển kém, hoa rụng sớm. Vôi khử chua cho đất và củng cố kết cấu đất. Có thể không phải bón vôi nếu đất không chua.

Muốn cây phát triển tốt, cần phải bón thúc và tưới nước như sau:

Dùng phân chuồng hoai mục tưới thúc (pha loãng 3- 5 lần). Với cây lấy thân, hoa, lá dùng phân hữu cơ hoai mục pha loãng tưới ở thời gian sinh trưởng. Cây chớm nụ thì ngừng bón. Với cây lấy rễ, củ dùng phân hoai mục bón thúc.

Phân hoá học dùng như sau : Phân đạm sulfat không dùng cho đất pH thấp (chua), đạm dùng bón thúc cho cây. Khi bắt đầu hình thành củ thì ngừng bón. Với loại cây có thời gian sinh trưởng dài thì bón thúc phân thành nhiều đợt.

4. KỸ THUẬT CHĂM BÓN CÂY THUỐC

4.1. Xới xáo, làm cỏ

Cần xới phá váng sau mưa, tránh kết váng, đất tơi xốp cho cây sinh trưởng cần xới nhẹ, nông và nhỏ sạch cỏ.

Với cây thuốc lấy củ, rễ như: Huyền sâm, Sinh địa, Bạch truật,... cần vun đắp vào gốc 3- 4 lần sau mỗi lần bón thúc, có tác dụng vững cây, tránh đổ mà còn phòng bệnh lở cổ rễ. Đừng xới xáo khi cây phủ kín luống.

4.2. Tia cây

Cần tia bỏ bớt cây theo yêu cầu của từng loại cây, vì cây mọc dày cần tia bớt cho đúng mật độ và giâm lại vào chỗ thừa hoặc đem trồng nơi khác, tia bỏ cây xấu, cây có bệnh, cây còi cọc,... những cây trồng bằng mầm cần tia bỏ các mầm yếu, chỉ để lại mỗi hốc vài mầm to, cho cây khỏe, năng suất cao.

4.3. Tưới cây

Cây thuốc đều ưa ẩm nhưng lại sợ úng. Do đó khô hạn phải tưới, khi mưa to phải tháo nước kịp thời. Cần chú ý tưới kịp thời vào giai đoạn cây ra củ, đâm hoa, kết hạt để cây đủ ẩm, cho năng suất thu hoạch cao.

4.4. Bấm hoa trên cành

Với cây lấy củ thì khi cây chớm có nụ hoa phải cắt bỏ ngay để chất dinh dưỡng tập chung vào rễ cho củ to, phẩm chất cao. Cần tia bớt cành lá già cho thoáng, ít sâu bệnh. Với cây cho củ, rễ như: Ngưu tất, Huyền sâm cần bấm ngọn, tia cành để dinh dưỡng tập chung vào rễ củ. Với cây lấy hạt làm giống cần bấm bớt hoa và quả nhỏ, chỉ để lại quả to hơn cho hạt chắc, mẩy, chất lượng tốt.

4.5. Làm giàn

Cây có dây leo như Hoài sơn, Đẳng sâm, Kim ngân hoa, Ba kích,... cần làm giàn. Tùy theo cây mà làm giàn cho phù hợp. Với loại vườn dài cần trồng cạnh cây cao cho leo như: Sắn dây, Gấc. Một số cây cần bóng râm như Tam thất... phải làm dàn che nắng hoặc trồng xen với cây cao có lá rợp để lấy bóng mát.

5. LUÂN CANH

Đất trồng cây thuốc không thể cố định liên canh. Luân canh có tác dụng tận dụng được các chất dinh dưỡng trong đất và hỗ trợ các cây trồng trước, cây trồng sau, giảm thiểu bệnh hại. Ví dụ:

- Vụ lúa sớm thu hoạch sau đó trồng Bạch chỉ sẽ làm đất đồng đều hạn chế cỏ dại và sâu bệnh cho cây thuốc.
- Trái lại trồng Bạc hà liên tiếp trên một thửa đất sẽ bị thất thu nặng

Luân canh cây thuốc có nhiều cách:

- + Luân canh cây lấy củ và cây lấy lá như: Bạch chỉ (củ)- Ích mẫu (lá)
- + Luân canh cây có rễ ăn sâu với cây có bộ rễ ăn nông như: Ngưu tất- Địa liền.
- + Luân canh cây thuốc với cây lương thực.

Tóm lại, việc trồng luân canh đối với cây thuốc cần chú ý để cây cho năng suất, chất lượng đều tốt đảm bảo tiêu chuẩn của phẩm cấp dược liệu.

6. PHÒNG TRỪ SÂU BỆNH

Trong điều kiện khí hậu nhiệt đới, nóng ẩm của nước ta, sâu bệnh phát sinh dễ dàng và gây bệnh rất lớn cho cây thuốc. Cây thuốc trồng ở nước ta có nhiều loại, với thời gian sinh trưởng và phát triển khác nhau, do đó sự diễn biến của sâu bệnh hại cũng hết sức phức tạp. Ngoài ra mức độ gây hại cũng phụ thuộc vào các điều kiện ngoại cảnh khác như: đất đai, khí hậu, nguồn bệnh.

Có những bệnh chính như:

- + Lở cổ rễ thường xuất hiện vào thời kỳ cây con (tháng 12, 1) các cây như Ngưu tất

- + Bệnh thối gốc do nấm gây hại phát sinh vào những lúc mưa nắng thất thường (Địa hoàng)
- + Bệnh nấm hạch xuất hiện vào tháng 2, 3 (Ích mẫu)
- + Bệnh phấn trắng gây hại vào tháng 5 (Xuyên khung)

Sâu hại cũng có nhiều loại:

- + Trong thời kỳ cây mới mọc, hay bị sâu xám phá hại, trên các cây như: bạch chỉ, địa hoàng, bạch truật, hoài sơn, đan sâm...
- + Khi cây trưởng thành hay bị các loại sâu như: sâu khoang, sâu đo, sâu xanh, bọ nhậy, rệp chích hút phá hoại các cây: Sâm bố chính, Ngưu tất, Bạc hà,...

Do sâu bệnh hại cây thuốc phức tạp, nên biện pháp phòng trừ tổng hợp là có hiệu quả nhất đó là:

- + Biện pháp canh tác: làm đất kỹ, vệ sinh đồng ruộng, xử lý đất trước khi trồng để tiêu diệt mầm mống gây bệnh hại ở trong đất
- + Biện pháp nhiệt hoá học để xử lý hạt giống, mầm giống trước khi gieo trồng
- + Biện pháp ủ phân hoai mục dùng bón lót cho cây thuốc có tác dụng tiêu diệt bớt các mầm sâu bệnh trong phân chuồng.

Biện pháp phòng trừ sâu bệnh cho cây đã trồng không chỉ giữ ổn định năng suất mà cũng ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng sản phẩm, có thể dùng thiên địch, biện pháp phòng trừ tổng hợp, biện pháp sinh học, thuốc có nguồn gốc sinh học và cuối cùng mới dùng thuốc hoá học trong danh mục được phép sử dụng (cần chú ý dùng đúng thuốc, đúng lúc, đúng thời vụ, **đúng chỉ dẫn trên mác nhãn,...**) như :

- * Loại sâu miệng nhai – dùng thuốc có tác dụng tiếp xúc.
- * Loại sâu chích hút – Dùng thuốc có tác dụng nội hấp.
- * Phun định kỳ ngay từ khi mới chớm bệnh hoặc khi chưa phát bệnh.

Để giảm thiểu thiệt hại, phải lấy phòng sâu bệnh là chính. Canh tác đúng kỹ thuật, đúng thời vụ, xử lý đất đúng quy trình, thực hiện luân canh và vệ sinh đồng ruộng triệt để giảm thiểu sâu bệnh đến mức thấp nhất. Sử dụng biện pháp phòng trừ sâu bệnh tổng hợp làm then chốt. Chú trọng khai thác các giải pháp sinh học phòng trừ sâu bệnh như nuôi ong, chim diệt sâu, nuôi kiến, diệt rệp.

Điều kiện phải sử dụng thuốc trừ sâu bệnh, ưu tiên dùng thuốc có nguồn gốc sinh học.

Thuốc hóa học chỉ sử dụng loại trong danh mục thuốc được phép sử dụng, ưu tiên dùng loại thuốc có thời gian phân hủy nhanh.

Các loại thuốc thông thường được dùng cho cây thuốc như: Vôfatoc, Tinor, dung dịch Bocdô 1%, hợp tử Lưu huỳnh (vôi + lưu huỳnh đun trong nước) Zinip, TMTD,....

Các loại thuốc trên có thể dùng để trừ các loại sâu bệnh cho cây thuốc như: Sâu xám, sâu ăn lá, rệp,.... bệnh đốm lá, đốm nâu, lở cổ rễ,... Tùy theo từng bệnh cụ thể mà sử dụng liều lượng cho thích hợp. Chú ý thu hoạch dược liệu vào thời gian thuốc đã phân hủy hết không còn lại dư thừa trong cây : khoảng từ sau 2- 3 tuần kể từ lần phun cuối cùng cho cây.

7. QUẢN LÝ DỊCH HẠI TỔNG HỢP (IPM)

Định nghĩa, nguyên tắc cơ bản trong quản lý dịch hại tổng hợp

a - Quản lý dịch hại tổng hợp (IPM) là gì?

Theo nhóm chuyên gia của tổ chức nông lương thế giới (FAO), "Quản lý dịch hại tổng hợp" là một hệ thống quản lý dịch hại mà trong khung cảnh cụ thể của môi trường và những biến động quần thể của các loài gây hại, sử dụng tất cả các kỹ thuật và biện pháp thích hợp có thể được, nhằm duy trì mật độ của các loài gây hại ở dưới mức gây ra những thiệt hại kinh tế.

Năm nguyên tắc cơ bản trong quản lý dịch hại tổng hợp (IPM)

- * Trồng và chăm cây khỏe:

- Chọn giống tốt, phù hợp với điều kiện địa phương.
- Chọn cây khỏe, đủ tiêu chuẩn.
- Trồng, chăm sóc đúng kỹ thuật để cây sinh trưởng tốt có sức chống chịu và cho năng suất cao.

* **Thăm đồng - Kiểm tra đồng ruộng**

Thường xuyên đi thăm và kiểm tra đồng ruộng, nắm được diễn biến về sinh trưởng phát triển của cây trồng, dịch hại, thời tiết, đất, nước,... để có biện pháp xử lý kịp thời.

* **Nông dân trở thành chuyên gia đồng ruộng:** Nông dân hiểu biết kỹ thuật, có kỹ năng quản lý đồng ruộng cần tuyên truyền cho nhiều nông dân khác.

* **Phòng trừ dịch hại:** Sử dụng các biện pháp phòng trừ thích hợp tùy theo mức độ sâu bệnh, thiên địch ký sinh ở từng giai đoạn. Sử dụng thuốc hoá học hợp lý và phải đúng kỹ thuật.

* **Bảo vệ thiên địch:** Bảo vệ những sinh vật có ích, giúp nhà nông tiêu diệt dịch hại.

Nội dung quản lý dịch hại tổng hợp

Biện pháp canh tác

* **Làm đất sớm và vệ sinh đồng ruộng**

Làm đất sớm và vệ sinh đồng ruộng sau mỗi vụ gieo trồng có thể diệt được nhiều sâu non và nhộng sống trong các cây hoang dại và tàn dư của cây trồng trước trên ruộng; đồng thời làm mất nơi trú ngụ và nguồn thức ăn của chúng.

Nguyên lý tác động của biện pháp vệ sinh đồng ruộng và xử lý tàn dư cây trồng sau vụ thu hoạch là cắt đứt được vòng chu chuyển của sâu bệnh từ vụ này sang vụ khác và hạn chế nguồn sâu bệnh tích lũy, lây lan ngay từ đầu vụ.

* **Luân canh**

Luân canh với các cây trồng khác tránh được nguồn bệnh tích lũy từ vụ này sang vụ khác. Có thể xen canh với các cây họ đậu vừa cải tạo đất vừa cắt đứt vòng chu chuyển của sâu bệnh, cũng có thể xen canh với các cây thuốc khác không cùng họ.

* **Thời vụ gieo trồng thích hợp**

Thời vụ gieo trồng thích hợp đảm bảo cho cây thuốc sinh trưởng, phát triển tốt, đạt được năng suất cao, tránh được rủi ro về thời tiết. Việc xác định thời vụ thích hợp còn phải dựa vào đặc điểm phát sinh gây hại của các loài sâu bệnh quan trọng, đảm bảo cho cây tránh được các đợt cao điểm của dịch bệnh.

* **Sử dụng hạt giống, cây giống khỏe, chống chịu sâu bệnh cao**

- Hạt giống khỏe, sạch bệnh giúp cho cây phát triển thuận lợi.

- Sử dụng giống chống chịu giảm sử dụng thuốc hoá học phòng trừ sâu bệnh; giảm ô nhiễm môi trường, bảo vệ được thiên địch; giữ được cân bằng hệ sinh thái nông nghiệp.

* **Gieo trồng với mật độ hợp lý:** Mật độ và kỹ thuật trồng phụ thuộc vào giống, thời vụ, đất và dinh dưỡng, trình độ thâm canh,... Mật độ quá dày hoặc quá thưa đều ảnh hưởng đến năng suất, đồng thời còn ảnh hưởng đến sự phát sinh và phát triển của sâu bệnh, cỏ dại.

* **Sử dụng phân bón hợp lý:** Bón phân quá nhiều hoặc bón phân không hợp lý sẽ làm cho cây phát triển không bình thường và dễ bị sâu bệnh phá hại. Cây được bón quá nhiều phân sẽ phát triển quá mạnh, trở nên non yếu dễ bị sâu bệnh phá hại.

Biện pháp thủ công

Bẫy đèn bắt bướm, ngắt ổ trứng, đào hang bắt chuột,...

Biện pháp sinh học

* **Tạo môi trường thuận lợi cho các loại sinh vật có ích là kẻ thù tự nhiên của dịch hại phát triển nhằm góp phần tiêu diệt dịch hại:**

- Tạo nơi cư trú cho thiên địch sau vụ gieo trồng bằng cách trồng xen, trồng cây họ đậu trên bờ ruộng, làm bờ rạ cho thiên địch ẩn nấp,...

- Bảo vệ thiên địch tránh khỏi độc hại do dùng thuốc hoá học bằng cách sử dụng những loại thuốc chọn lọc, thuốc có phổ tác động hẹp, dùng thuốc khi thật cần thiết và phải dựa vào ngưỡng kinh tế,...

- Áp dụng các kỹ thuật canh tác hợp lý tạo điều kiện cho thiên địch phát triển.

* Ưu tiên sử dụng các loại thuốc bảo vệ thực vật sinh học:

Các loại thuốc sinh học chỉ có tác dụng trừ dịch hại, không độc hại với các loại sinh vật có ích an toàn với sức khỏe con người và môi trường.

Biện pháp hoá học

* Sử dụng hợp lý thuốc hoá học bảo vệ thực vật

- Sử dụng thuốc theo ngưỡng kinh tế: Tiết kiệm được chi phí, giữ cân bằng sinh học trên đồng ruộng, hạn chế ô nhiễm môi trường.

- Sử dụng thuốc an toàn với thiên địch: Lựa chọn thuốc ít độc hại, chọn thời gian và phương thức xử lý ít ảnh hưởng với thiên địch.

- Sử dụng thuốc theo nguyên tắc 4 đúng:

+ Đúng chủng loại: Mỗi loại sâu hay bệnh đều có những loại thuốc thích hợp để phòng trừ. Dùng không đúng thuốc sẽ không diệt được sâu bệnh mà còn gây lãng phí và ảnh hưởng tới thiên địch và môi trường.

+ Đúng liều lượng và nồng độ: Liều lượng là lượng thuốc quy định cho một đơn vị diện tích (hecta, sào hay công đất,... mét khối kho tàng,...). Nồng độ sử dụng là độ pha loãng của thuốc dạng lỏng, dạng bột để phun lên cây, lượng đất bột, cát để trộn với thuốc hạt rắc vào đất.

Dùng thuốc không đủ liều lượng và nồng độ hiệu quả sẽ kém, dịch hại dễ nhờn thuốc. Sử dụng quá liều lượng và nồng độ (lạm dụng thuốc) vừa lãng phí, vừa độc hại. Phun rải thuốc không đúng cách hiệu quả sẽ kém, thậm chí không có hiệu quả.

+ Đúng thời điểm (đúng lúc): Tác hại của dịch hại cây trồng chỉ có ý nghĩa khi mật độ quần thể đạt tới số lượng nhất định, gọi là ngưỡng kinh tế. Do vậy, chỉ sử dụng thuốc đối với sâu hại khi mật độ của chúng đạt tới ngưỡng kinh tế. Các biện pháp "phun phòng" chỉ nên áp dụng trong những trường hợp đặc biệt. Phun thuốc định kỳ theo lịch có sẵn hoặc phun theo kiểu cuốn chiếu là trái với nguyên tắc của phòng trừ tổng hợp.

+ Đúng kỹ thuật (đúng cách): Dùng thuốc phải căn cứ vào đặc điểm của sâu bệnh hại.

* Sử dụng thuốc có chọn lọc

Trong quản lý dịch hại tổng hợp, người ta chủ trương ưu tiên dùng các loại thuốc có phổ tác động hẹp hay còn gọi là thuốc có tác động chọn lọc. Tuy nhiên, cho đến nay những nghiên cứu về tác động chọn lọc và độ an toàn của thuốc đối với thiên địch còn rất ít.

8. LẬP HỒ SƠ

Lập hồ sơ đảm bảo cho việc truy nguyên nguồn gốc. Tất cả các quá trình triển khai và phương pháp thực hiện có thể ảnh hưởng đến phẩm chất sản phẩm phải được lập hồ sơ và lưu. Các trường hợp bất thường trong thời kỳ tăng trưởng cây trồng và thu hoạch được liệu có thể ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm phải được lập hồ sơ lưu. Như vậy hồ sơ phải gồm có:

Hồ sơ về vùng trồng: Bản đồ giải thửa, địa điểm, khí hậu, đánh giá và quản lý đất, nước (Biên bản hiện trường hiện tại và 3 năm trước đó. Phiếu đánh giá chất lượng đất và nước tưới.)

Hồ sơ về giống cây trồng: Lý lịch giống, tiêu chuẩn chất lượng giống, lý lịch nhà sản xuất. Nếu là giống tự sản xuất có quy trình sản xuất, đánh giá tiêu chuẩn giống của tổ chức chuyên ngành, biên bản về sâu bệnh của giống.

Hồ sơ về trồng trọt: Quy trình kỹ thuật trồng thu hái chế biến chính thống. Quy trình tự nghiên cứu hoặc tổng kết thực tiễn cần có biên bản thẩm định chấp nhận của hội đồng chuyên môn và được bên tiêu thụ sản phẩm chấp nhận. Toàn bộ quá trình thực hiện theo quy trình được diễn giải cụ thể về thời điểm, thời gian, chủng loại, số lượng, phương pháp thực thi và người thực thi. Những việc không nêu trong quy trình hoặc làm khác với quy trình phải được mô tả kỹ hơn và có văn bản chịu trách nhiệm kỹ thuật của cán bộ kỹ thuật chỉ định thực hiện. Các chất hóa học dùng trong bảo vệ thực vật phải ghi rõ tên sản phẩm, thuộc hoạt chất, ký mã hiệu chai/gói thuốc đã sử dụng, thời gian, số lượng và kỹ thuật pha chế khi sử dụng, thời điểm phun, người thực hiện,...phải được ghi chép đầy đủ. Hồ sơ hiện trường (Nhật ký sản xuất) theo dõi chăm sóc và quản lý đồng ruộng được ghi chép đầy đủ, những diễn biến bất thường về thời tiết, dịch bệnh hay ảnh hưởng khác đến đồng ruộng phải được mô tả đầy đủ.

Hồ sơ thu hoạch: Thời điểm thu hoạch, tình trạng cây trồng khi thu hoạch, khí hậu thời tiết ngày thu hoạch phải mô tả lưu hồ sơ. Kỹ thuật thu hoạch và chế biến sơ cấp cần mô tả đầy đủ, những thay đổi so với quy trình phải được mô tả chi tiết có biên bản kèm theo về đánh giá chất lượng được liệu. Hồ sơ các chất đã sử dụng trong chế biến, chất xông xử lý nguyên liệu phải được lưu hồ sơ loại thuốc, số lượng, thời gian và kỹ thuật áp dụng.

Hồ sơ bao gói đóng kiện sản phẩm: Lô thuốc sản xuất từ mỗi khu vực được mô tả và đóng gói xác nhận trên ký mã hiệu lô gói. Lập khai báo xuất xứ. Đảm bảo có thể truy nguyên nguồn gốc khi sản phẩm kiểm tra có lỗi.

Hồ sơ kiểm tra kiểm soát chất lượng: Các biên bản tự kiểm tra từng khâu trong sản xuất hay nhiều khâu (Theo tiêu chí GAP) đều lưu hồ sơ. Phiếu đánh giá chất lượng được liệu trước khi đóng gói lưu hồ sơ. Hồ sơ lô mẻ sản xuất và bao gói sản phẩm phải lưu. Các lô mẻ sản xuất ở các khu vực khác nhau chỉ được pha trộn khi có tài liệu đảm bảo sự pha trộn này là thuần nhất và được đóng trong các bao gói có lưu hồ sơ. Lập bảng khai báo xuất xứ cho từng lô mẻ sản xuất.

Hồ sơ về tồn trữ và vận chuyển sản phẩm: Nơi tồn trữ có văn bản xác nhận tiêu chuẩn (khô, thoáng, vệ sinh và cách ly nguồn gây ô nhiễm). Phương tiện vận chuyển có hồ sơ chứng nhận đạt tiêu chuẩn vệ sinh và an toàn.

Hồ sơ mỗi vụ sản xuất phải được lưu trữ ít nhất 2 năm, tùy theo yêu cầu nơi sử dụng

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ.

1. Nêu ưu điểm nhân giống hữu tính và đối tượng áp dụng?
2. Liệt kê các yếu tố ảnh hưởng đến việc trồng trọt và chăm sóc cây thuốc?
3. Nêu tóm tắt nội dung quản lý dịch hại tổng hợp?
4. Nguyên nhân tại sao phải lập hồ sơ về vấn đề trồng trọt cây thuốc?
5. Liệt kê các loại hồ sơ phải lập trong trồng trọt cây thuốc?
6. Năm nguyên tắc cơ bản trong quản lý dịch hại tổng hợp (IPM) là gì?

