



Tổng hợp: khampha8888@yahoo.com

Mục lục

1. **Bồ Kết**
2. **Cải Bẹ Trắng**
3. **Cải Xà Lách**
4. Cây cacao
5. Cây **Xương Rồng**
6. **Cỏ Cú**
7. **Cỏ Mực**
8. **Củ Cải Trắng**
9. **Đậu Rồng**
10. **Đậu Tây**
11. **Đu Đủ**
12. Gai **Chống**
13. Hành **Hương**
14. Hành **Tắm**
15. **Hẹ**
16. Hoa Dành Dành
17. Hoa **Đào**
18. Hoa Hiên (Kim Châm)
19. Hoa Hoè
20. Hoa Lan - **Huệ**
21. Hoa Magnolia
22. Hoa Mai
23. Hoa **Mẫu Đơn**

24. Hoa Mimosa
25. Hoa Sen
26. Hoa **Sứ**
27. Hoa Violet
28. Măng **Cầu** Xiêm
29. **Măng** **Cụt**
30. **Mơ** Lông
31. Ngải Hoa Vàng
32. Ngò Gai
33. **Ổi**
34. **Riềng**
35. Roi (**Mận**)
36. **Sầu** Riềng
37. Sim
38. Su Hào
39. Su Su
40. Táo
41. Táo **Tầu**
42. **Tỏi** Tây
43. Wasabi

Bồ Kết

.. cây thuốc ngừa được SARS ?

::: DS Trần Việt Hưng :::

Trong khi Trung Hoa, Đài loan và Canada đang phải vất vả đối phó với bệnh SARS, Việt Nam là nước đầu tiên được WHO công nhận là đã ngăn chặn được sự lan truyền của SARS.. và có những tin đồn.. là do ở xông hơi Bồ kết tại những bệnh viện.. và những nơi công cộng đông người lui tới (?). Bồ kết đã được dùng trong dân gian để gội đầu giúp mượt tóc, hơi bồ kết dùng để xông trong những đám tang, giúp trừ khử những mùi vương đọng..

Bồ kết, *Gleditschia officinalis*, thuộc gia đình thực vật Cesalpi naceae (hay Leguminosae), được dùng trong Đông dược dưới tên Tạo giác (Tsao-chia=Zao-Jia). Anh ngữ gọi là Chinese honey locust fruit, soap bean..

Đặc tính thực vật :

Bồ kết thuộc loại cây thân mộc, cao 5-10m, thân có gai to và cứng chia nhánh. Lá mọc so le, kép lông chim, hình trứng thuôn dài, cỡ 25mm x 15mm, mép lá có răng cưa nhỏ. Hoa mọc thành chùm ở nách lá hay ở ngọn,





màu trắng. Quả cứng, khi chín màu đen dài 10-12cm , rộng 1-2 cm hơi cong, hay thẳng : trong quả có 10-12 hạt màu nâu cỡ 7mm; quanh hạt là một chất bột màu vàng nhạt. Bồ kết ra hoa vào tháng 5-7, và ra quả vào tháng 10-12. Bồ kết có nguồn gốc từ khu vực giữa Nam Trung Hoa và Bắc Việt Nam, được trồng hầu như khắp Việt Nam (Riêng đảo Cát Bà có đến 40 ngàn cây,cung cấp 40 tấn bồ kết mỗi năm) Bồ kết cũng được trồng tại Thái Lan, Ấn Độ. Quả được thu hái vào những tháng 10-11 lúc đang màu xanh hay vàng nhạt, phơi khô để lâu , đổi sang màu đen bóng. Riêng

gai bồ kết (cũng là một vị thuốc) có thể thu hái quanh năm , nhưng tốt nhất là từ tháng 9 qua đến tháng 3 năm sau(mùa đông-xuân), cũng được phơi khô..

Thành phần hóa học :

Quả chứa :

10% hỗn hợp Saponin loại triterpenic trong đó gồm Gleditsia saponin B->G , Australosid, Gledinin. , Gledigenin.

Các hợp chất Flavonoids như Luteolin, Saponaretin,Vitextin Homo-orientin, Orientin.

Men Peroxidase

Đường hữu cơ như Galactose, Glucose, Arabinose..

Các acid béo : Palmitic acid, Stearic acid, Oleic acid Linolic acid, Linoleic acid.

Các sterols như Stigmasterol, Sitosterol

Cerylacohol ; tannins

Gai bồ kết chứa : Gleditchia saponin B->G, Palmitic acid, acid béo , hydrocarbon như nonacosane, heptacosane..

Nghiên cứu của Duke trên hạt Gleditsia japonica, trồng tại Hoa Kỳ ghi nhận hàm lượng chất béo cao hơn 4. 3 % so với 2. 8% nơi loài trồng tại Nhật.

Đặc tính dược học :

Đa số những nghiên cứu về Bồ kết được thực hiện tại Trung Hoa, Nhật (tại Việt Nam cũng có một số công trình nghiên cứu về hoạt chất của bồ kết).

Khả năng huyết giải : Bồ kết có khả năng huyết giải rất mạnh.

Khả năng kháng vi trùng : Dung dịch ly trích bằng nước có tác dụng ức chế *Escherichia coli*, *Eberthella typhosa*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus vulgaris* và các vi trùng gram âm (in vitro). Hỗn hợp Saporanetin và Flavonoid trong Bồ kết có tác dụng chống một số siêu vi trùng trong đó có cả loại Coronavirus.

Khả năng chống nấm : thử nghiệm in vitro cho thấy khả năng ức chế một số dermatophytes.

Tác dụng long đờm : Saponins của bồ kết có tác dụng kích thích màng nhầy bao tử tạo phản xạ gia tăng chất bài tiết nơi ống hô hấp, giúp tống xuất chất đờm.. Tác dụng long đờm này tuy đáng chú ý nhưng không mạnh bằng *Radix Platycodi Grandiflori*.

Bồ kết trong Đông Dược :

Dược học cổ truyền Trung Hoa dùng Quả Bồ Kết và Gai Bồ Kết làm 2 vị thuốc có tác dụng trị liệu khác nhau. Theo các Danh Y cổ tại Trung Hoa như Lôi Hiệu, Vương Hiếu Cổ (đời Nguyên), Lý thời Trân,.. Tào giác đi vào Kinh Quyết Âm, lợi được 'cửu khiểu', sát được tinh vật, chữa được những chứng bụng trướng.. Đa số cá phương thức điều trị ghi trong 'Giản Yếu tế chúng phương', 'Ngoại đài bí yếu phương', 'Thiên kim phương'.. đều dùng Bồ kết (thiêu tồn tính) tán thành bột, thổi vào mũi hay hoà nước để uống..

Danh y Cù Hi Ung (đời Minh) luận về Tào giác trong 'Bản thảo Kinh sơ' như sau : ' Tào giác đi vào Túc quyết Âm kinh và Thủ Thái Âm, Dương Minh kinh.. Vì Quyết Âm là tạng Phong Mộc.. nên chính chủ là Phong Tí (Tứ cơ tê bại, đầu phong làm chảy nước mắt..) đều do Kinh Quyết Âm phong mộc gây ra bệnh. Tào giác bấm thụ tính tân tán, lợi các quan khiểu bình được mộc khí nên phá được phong tà..

Quả Bồ Kết :

Quả Bồ Kết hay Tào Giác (Zao jiao) (Nhật dược gọi là sòkaku ; Đại hàn là Chogak), ghi chép trong Thần Nông Bản thảo, được xem là có vị chua, tính ấm và có độc tính nhẹ, tác dụng vào các kinh mạch thuộc Phế (Phổi) và Đại tràng.

Tào Giác có những tác dụng và được dùng như sau :

Tán đờm : dùng trong các trường hợp Đờm đọng, ho và thở khò khè do đờm nghẽn không thể tống xuất nơi họng. Tào giác được phối hợp với Ma hoàng (Ephedra) và Mật heo để trị Sưng phổi kinh niên có những triệu chứng ho, thở khò khè, nặng ngực và đàm dính nơi họng.

Thông khiếu và Tái sinh Thần : dùng trong các trường hợp bị bất tỉnh, tê nơi mặt hay phong giật, cứng hàm do đờm dư ứ ; thường phối hợp với Tế tân (Radice Asari= xi xin), bằng cách thổi bột vào mũi.

Phát tán khối u và làm giảm sưng phù : để trị các mụn nhọt mới bắt đầu sưng ấy hay nhọt sưng mà mủ không thoát ra được Tạo giác được dùng phối hợp với Kim Ngân hoa Flos Locinerae Japonica (jin yin hua), khi nhọt bắt đầu sưng tấy; và với Rễ Bạch chỉ Radix Angelicae dahuricae (bai zhi) khi nhọt có mủ mà không thoát ra được.

Khi dùng dưới dạng 'thuốc nhét hậu môn, Bồ kết có tác dụng xổ, tổng xuất giun đũa..

Gai Bồ Kết :

Đông dược dùng Gai Bồ kết (Spina Gleditsiae) (Tạo Giác Thích = Zao jiao ci) làm một vị thuốc riêng. Tạo Giác Thích được xem là có vị cay, tính ấm, tác dụng vào các kinh mạch thuộc Can và Vị.

Tạo Giác Thích có khả năng làm giảm sưng phù, thoát mủ, tái tạo huyết và giảm khối u. Gai Bồ kết thường được dùng vào giai đoạn khởi phát của nhọt giúp tạo mủ và làm vỡ miệng của nhọt ung. Gai Bồ kết cũng tổng xuất phong, diệt ký sinh trùng, nên được dùng trị 'hắc lao' và phong cùi. Không được dùng nơi phù nữ có thai hay khi nhọt đã vỡ miệng.

Bồ kết trong Nam dược :

Bồ kết được sử dụng khá phổ biến trong Dược học cổ truyền Việt Nam và trong sinh hoạt dân gian :

Quả Bồ kết đem ngâm hay nấu lấy nước để gội đầu, làm sạch gầu, mượt tóc.

Nước nấu Bồ kết dùng để giặt quần áo len, dạ.. không làm phai màu hay hoen ố.

Quả Bồ kết (cả hạt) đốt cháy, tán thành bột , thổi vào mũi để trị trúng gió, hôn mê, bất tỉnh; có thể phối hợp với Bạc hà giúp mau hắt hơi, hồi tỉnh. Xông khói Bồ kết có thể giúp trị nghẹt mũi, khó thở.

Bồ kết đốt (tồn tính), tán thành bột, trộn với dầu mè làm thuốc nhét hậu môn, giúp thông hơi từ ruột (trung tiện sau khi mổ; thông đại tiện, trị giun kim.

Quả Bồ kết tán thành bột mịn, đắp vào chân răng để trị sâu răng, làm nhức răng.

Nước ngâm bồ kết dùng gội cho trẻ để trị chốc đầu, có thể đắp thêm bột Bồ kết đã đốt thành than để giúp mau lành..

Tài liệu sử dụng :

Chinese Herbal Medicine Materia Medica (Dan Bensky)

Oriental Materia Medica (Hong-Yen hsu)

Từ Điển Cây thuốc Việt Nam (Võ Văn Chi)

Jade Remedies (Peter Holmes)

Medicinal Plants of China (J Duke & E Ayensu)

Cải bẹ trắng, Cải trắng hay Bok Choy .. cây rau rất thông dụng..

::: DS Trần Việt Hưng :::

Trong số những cây thuộc đại gia đình Cruciferae (như cải bắp, cải củ, cải xanh..) bok choy có thể được xem là cây rau có vị ngon, và dễ sử dụng nhất khi nấu ăn. Bok choy trước đây chỉ có mặt tại các Chợ thực-phẩm Á đông nhưng nay đã hầu như là một món hàng thường nhật ngay tại các chợ Mỹ. Tên gọi Chinese cabbage đã gây nhiều nhầm lẫn cho người sử dụng vì gọi chung không những cho hai loại thông dụng *Brassica rapa* var *chinensis* và *B. rapa* var. *pekinensis*. mà còn cho những loại khác ít gặp hơn như *B. rapa* var *parachinensis*, *B. rapa* ssp *chinensis* var *rosularis*.

Để dễ phân biệt, nên ghi nhận tiếng Trung hoa để gọi chung các loại rau là cải (thái) (nếu nói theo tiếng Quảng đông sẽ là choy hay choy), không có tiếng đơn độc để gọi bắp cải, và các loại cải được gọi bằng tên kép để mô tả hình dáng, màu sắc.. Do đó Bạch thái = Bai cai (Tiếng Quảng đông là Pak choy) nghĩa là Rau trắng hay cải trắng và Đại bạch thái hay Da bai cai.. là Rau trắng lớn..

Các cây rau cải được phát triển tại Trung Hoa song song với các loại rau cải bên Âu châu và cũng được lai tạo để biến đổi thành rất nhiều dạng Cải trắng sau đó từ Trung Hoa đã đến bán đảo Triều Tiên và Nhật vào cuối thế kỷ 19 : tại Nhật, Cải trắng hay Hakusai đã được biến đổi để thích ứng với khí hậu (Lá to hơn và màu xanh hơn, nhẵn và phần lõi có màu vàng nhạt)

Tên khoa học và những tên thông dụng :

§ *Brassica rapa* ssp *chinensis* , thuộc họ thực vật Brassicaceae.



- § Những tên thường gọi : Pak Choi, Baak Choi, Chinese White Cabbage, Chinese Mustard cabbage, White Celery Mustard..
- § Tại Pháp : Chou de Chine

Đặc tính thực vật :

Cải bẹ trắng thuộc loại thảo hằng niên hay lưỡng niên, cao 25-70 cm, có khi đến 1m. Rễ không phình thành củ. Lá ở gốc to màu xanh nhạt, có gân giữa trắng, lá trưởng thành có thể dài đến 40-50 cm; phiến lá hình bầu dục, nhẵn mọc theo tới gốc nhưng không tạo ra cánh..các lá trên hình mũi giáo. Hoa mọc thành chùm ở ngọn, màu vàng tươi, dài 1-2 cm. Quả 4-11 cm. Hạt tròn nhỏ màu nâu tím..1 gram hạt chứa đến 300 hạt, có khả năng nảy mầm kéo dài đến 5 năm.

Có nhiều giống được trồng và lai tạo :

- § Giống có lá mọc sát nhau tạo thành bắp dài : var. cylindrica..
- § Giống có lá tạo thành bắp tròn : var. cephalata..
- § Có loại không tạo bắp chỉ có ít lá : var. laxa..

Tại Việt Nam, cải bẹ trắng rất thông dụng. Rất nhiều giống đã được du nhập từ Trung Hoa và địa phương hóa như cải Trung kiên, cải Nhật Tân, cải Hồ Nam..Một số giống được phân biệt do màu sắc hay hình dạng của lá như Cải trắng lá vàng, cải trắng lá xậm..cải trắng tai ngựa. Ngoài ra còn có cải dài Nam Kinh, Hàng châu, Giang tô...

Tại Nhật, từ cải trắng Hakusai, đã có thêm những giống địa phương Santo-sai, Hiroshima-na (không thấy bán tại các nước Phương Tây).

Cải trắng ngon nhất là thu hái khi còn non, chiều dài chừng 15 cm : lúc này cải được gọi là baby bok choy

Ngoài ra nên ghi nhận cây *Brassica rapa chinensis* var *parachinensis*, là loại đã được chuyển đổi thành Bắp cải trổ hoa = Flowering white cabbage, hay 'Thái tâm' = Cải xin (tiếng Quảng đông là Choi sam=Choy sum), được trồng để lấy bông hoa, rất được ưa chuộng tại HongKong và vùng Nam Trung Hoa, bán lá cột thành từng bó, có hoa nhỏ màu vàng, bông màu xanh..Choi sum rất giống với phần trong ruột của Bok choy. Phần tâm của Choi sum còn có thêm vị đắng nhẹ, ăn ngon hơn phần lá bên ngoài.

Loại *B. rapa* spp *chinensis* var *rosularis* hay Chinese flat-headed cabbage = Wu ta cai (Quảng đông là taai gwoo choy), thường gọi là Cải Thượng hải, mọc phát triển như một đĩa lớn, lan rộng trong vòng 30 cm bán kính và chỉ mọc cao 5 cm.. lá tròn, bông lá xanh lục..

Thành phần dinh dưỡng :

100 gram phần ăn được chứa :

	<i>Rau TƯƠI</i>	<i>Rau NẤU Chín</i>
Calories	13	12
Chất đạm	1.50 g	1.56 g
Chất béo	0.20 g	0.60 g
Chất xơ	0.60 g	0.60 g

Calcium	105 mg	93 mg
Sắt	0.80 mg	1.04 mg
Magnesium	19 mg	11 mg
Phosphorus	37 mg	29 mg
Potassium	252 mg	371 mg
Sodium	65 mg	34 mg
Beta Carotene	3000 IU	2568 IU
Thiamine (B1)	0.040 mg	0.032 mg
Riboflavine (B2)	0.070 mg	0.063 mg
Niacin (B3)	0.500 mg	0.428 mg
Ascorbic acid	45 mg	26 mg

Về phương diện dinh dưỡng, Cải trắng có thể được xem là nguồn cung cấp Calcium, Sắt và Potassium cho cơ thể. Lượng Vitamin A trong rau cũng đáng chú ý, vì giúp thêm làm sáng mắt. Rau hầu như không cung cấp calories và rất ít chất béo nên là cây rau thích hợp cho những người muốn giảm cân..

Dược tính và công dụng :

Cũng như các cây rau trong đại gia đình Brassica (Cruciferes), Cải trắng là một nguồn cung cấp các glucosinolates : những chất này được thủy giải bởi myrosinase, có sẵn trong cây và được phóng thích trong giai-đoạn biến chế và tồn trữ. Các chất được thủy giải là những isothiocyanate như sulforaphane có khả năng ức chế một số hóa chất gây ung thư, và có thêm tác dụng chống oxy-hóa giúp cơ thể chống lại các tiến trình lão hóa.

Cải trắng được xem là một cây rau thực phẩm có tính dưỡng sinh, giúp trường-vị, thanh nhiệt, lợi tiểu, chống sưng. Hạt cải trắng có tính kích thích giúp dễ tiêu, nhuận trường.

§ Tại Việt Nam : Cải trắng được dùng làm thuốc thanh nhiệt trị các chứng nội nhiệt của người lớn và trẻ em : môi khô, lưỡi đỏ sinh cam, sưng chân răng, khô cổ họng.. Có thể xay cải trắng lấy nước uống hay nấu nước cải trắng pha sữa cho trẻ.

§ Tại Triều tiên : Cải trắng là thành phần chính của món 'Kim chi' (cải trắng muối , để lên men).

§ Tại Nhật, Hakusai còn được muối để giữ lâu, dùng ăn hàng ngày và nấu trong nhiều món thông dụng.

§ Theo Khoa dinh-dưỡng mới của Trung Hoa : Cải trắng được xếp vào loại thực phẩm có tính bình hay tính mát, thích hợp cho những trường hợp 'nhiệt'. Nước ép từ cải trắng có thể dùng để trị các bệnh ung loét bao tử (Xay hay vắt 2-3 lá cải trắng tươi, lấy nước cốt, hâm cho ấm, và uống mỗi ngày 2 lần trong 10 ngày để trị đau bao tử).

Tài liệu sử dụng :

- § Pharmacodynamic basis of Herbal Medicine (M. Ebalidi)
- § Prevention Magazine's Nutrition Advisor.
- § Chinese Natural Cures (Henri Lu)

Giá Trị Dinh Dưỡng và Được Tính của Rau Xà-Lách

::: DS Trần Việt Hưng :::

Rất nhiều cây rau thông thường, thuộc nhiều loài thực vật khác nhau, được gọi chung dưới tên Sà lách. Ngay tên gọi của Sà lách (Lettuce) trong sách vở Anh Mỹ cũng bao gồm nhiều cây rau hình dáng khác nhau..

Tên Lettuce hiện dùng để chỉ nhóm rau thuộc gia đình Lactuca, họ Thực vật Asteraceae. Những cây rau sà lách khác được gọi chung là Salad Greens bao gồm các cây rau như Arugula, Belgian endive, Chicory, Chard, Escarole..

Tên khoa học và những tên thông dụng :

Tên thực vật *Lactuca* phát xuất từ tiếng la-tinh 'lac', nghĩa là 'sữa' do từ chất nhựa đục như sữa tiết ra từ thân cây rau. Sativa là ở sự kiện cây rau đã được trồng từ rất lâu đời. Tên Anh 'lettuce' do từ tiếng la-tinh mà ra.

Tên gọi tại các nơi : Laitue cultivée (Pháp), Lattich (Đức), Latouw (Hoà Lan), Salat (Đan mạch), Lattuga (Ý), Lechuga (Tây ban Nha)

Vì chất 'sữa' trong lettuce được cho là có tính kích dục (aphrodisiac) nên người Ai-cập đã dùng rau lettuce để dâng cho Thần Min (coi sóc việc phì nhiêu, sanh đẻ nhiều). Trong Thế kỷ thứ 7 trước Tây lịch, ngày Hội mừng Phì nhiêu tại Hy Lạp hay Ngày hội Adonis, lettuce được trồng trong chậu và đem ra diễn hành để mừng cho sự phì nhiêu.. những chậu cây lettuce này, gọi là Vườn hoa Adonis, có lẽ là nguồn gốc cho việc trồng cây trong chậu, bày quanh nhà tại Âu châu..

Cây lettuce hoang dại (*Lactuca serriola*) có lẽ phát xuất từ quanh vùng Địa trung Hải, và đã là một cây rau ăn từ thời Cổ đại. Lettuce thuộc chung gia đình thực vật với các cây Cúc và Gai sữa, những dạng cây khởi đầu..có cọng dài và lá to. Cây xuất hiện trong những khu vườn tại La Mã và Hy Lạp từ khoảng 500 năm trước thời Ki-Tô giáo, nhưng lúc đó được xem là món sang trọng dành cho ngày Lễ hội, hay cho giới quý tộc. Antonius Musa, Y sĩ riêng của Hoàng Đế Augustus, đã biên toa dùng lettuce làm thuốc bổ dưỡng.. Hoàng đế Domitian đã sáng chế ra nước sốt trộn lettuce (salad dressing), và lettuce đã trở thành món ăn 'hors d'oeuvre' thông dụng. Horace, sau đó, ghi chép rằng 'muốn thành một bàn tiệc cho đúng nghĩa, bắt buộc phải có món salad (lettuce) hay củ cải (radish)..để khai vị..'

Tại Trung Đông, các nhà Vua Ba tư đã biết dùng lettuce từ 550 BC



Columbus đã đưa hạt giống lettuce đến Châu Mỹ vào năm 1493 và cây rau đã phát triển nhanh chóng ngay từ năm 1494 tại Bahamas, đến 1565 cây trở thành loại rau thông dụng nhất tại Haiti và cây đến Ba Tây từ 1610. Tại Hoa Kỳ, lettuce cũng theo chân các tay thực dân..và đến 1806 đã có đến 16 loài lettuce được trồng tại các nhà vườn Mỹ, để sau đó trở thành loại cây hoa màu đáng giá nhất và 85 % sản lượng tại Mỹ là do Vùng phía Tây cung cấp : California, Arizona, Colorado, Washington, Oregon và Idaho..

Nhiều chủng loại sau đó đã được lai tạo, cho những cây rau hình dáng thay đổi, từ lá úp lại như bắp cải đến lá xoắn, lá mọc dài..

Lettuce được xếp thành 5 nhóm thông dụng gồm : *Crisphead (Iceberg)*; *Butterhead (Boston, Bibb)*, *Cos (Romaine)*, *Lá (Bunching)* và *Cọng*..

Riêng Á châu có loại *Asparagus lettuce* hay *Stem lettuce*, còn có thêm tên tiếng là *Celtuce*.

§ **Crisphead lettuce** hay **Iceberg lettuce** (*L. sativa* var. *capitata*)

(Tại Âu châu, nhóm sà lách này còn được gọi là Cabbage lettuce : Tên Pháp là Laitues pommées; Đức là Kopfsalat; Ý : Lattuga a cappucino; Tây ban Nha : Lechuga acogollada..). Tại Việt Nam, đây là cây rau chính thức mang tên Xà lách (loài có lá xếp vào nhau thành một đầu tròn trông như cái bắp được gọi là Xà lách Đà Lạt)

Đây là loại sà lách lettuce thông thường nhất, nhưng *lại ít có giá trị dinh dưỡng nhất* trong các loại sà lách. Tên 'Iceberg' là do ở phương thức chuyên chở rau trong thương mại : thường dùng các toa xe lửa chứa nước đá để cho rau giữ được độ giòn. Đa số sà lách loài Iceberg được trồng tại California và chở đi phân phối tại các nơi khác.

Lettuce Iceberg có lá lớn, giòn, xanh nhạt. Bắp sà lách tương đối chắc, vị nhạt. Đây là một trong những loài rau bị dùng nhiều hóa chất nhất trong khi nuôi trồng.

Cây thuộc loại thân thảo, hằng niên, có rễ trụ và có xơ. Thân hình trụ , thẳng có thể cao đến 60 cm, phân nhánh ở phần trên. Lá ở gốc xếp hình hoa thị. Nơi cây trồng, lá tạo thành búp dày đặc hình cầu; lá màu xanh lục sáng, gần như tròn hay hơi thuôn, dài 6-20 cm, rộng 3-7 cm, mép có răng không đều. Hoa mọc thành cụm, hình chùy ở ngọn, màu vàng.
Quả thuộc loại bế quả, nhỏ và đẹp, màu xám có khía..



loại sà
được
lai tạo

§ **Butterhead lettuce : Bibb và Boston lettuce**

Hai loại thông dụng nhất trong nhóm 'butterhead' là Bibb và Boston. Sà lách Bibb thuộc lá đầu tròn, nhỏ, lá giống như cánh hoa hồng, và tên để ghi nhớ John Bibb (từ Kentucky), người đã ra giống rau này. Lá mềm, màu xanh lục xậm, đôi

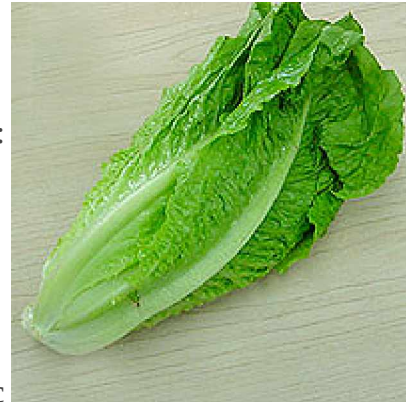
khi có màu nâu đỏ nơi mép lá, càng vào trong lõi lá càng xanh nhạt dần. Khá giòn, hương vị thơm ngon ngọt. *Được xem là loại ngon nhất và đắt nhất trong các loại sà lách lettuce.* Lettuce loại Boston, lớn bằng trái banh softball, đầu bắp tương đối ít chắc, lá có cảm giác hơi nhớt. Lá bên ngoài xanh đậm, bên trong chuyển về màu trắng, nhất là nơi lõi. Sà lách Boston không giòn lắm, nhưng lá mềm và ngọt, lá càng bên trong gần lõi càng ngọt dịu.

§ **Romaine hay Cos lettuce** (*Lactuca sativa* var. *longifolia*)

(Tên gọi tại các nơi : Pháp là Laitues romaines; Đức : Romischer oder Bind-Salat; Ý : Lattuga romana; Tây ban Nha : Lechuga romana..)

Tại Việt nam, cây được gọi là **Rau diếp**.

Sà lách Romaine có đầu tương đối lỏng, dài và dạng hình trụ, lá rau rộng cứng có màu từ xanh vàng nhạt ở gốc chuyển sang xanh đậm về phía ngọn. Lá rau rời hình thuôn dài, có dạng chiếc muỗng, tuy rau có vẻ thô, nhưng tương đối ngọt, lá phía trong mềm và nhiều hương vị hơn. Tên Romaine, có lẽ do ở viết sai chữ Roman, ngay tên Cos, do từ tên hòn đảo Kos (Hy Lạp), nơi sinh ra của Y sĩ Hippocrates, cũng là nơi người La Mã đã tìm ra..cây rau sà lách loại này. *Đây là loại có giá trị dinh dưỡng cao nhất.*



Cây thuộc loại thân thảo, lưỡng niên, có thân thẳng, hình trụ. Lá mọc từ gốc thân, càng lên cao càng nhỏ dần. Lá ở gốc có cuống, lá ở thân không cuống. Khác với sà lách ở điểm lá không cuộn bắp, và mềm màu xanh nhạt. Hoa hợp thành chùy đôi, màu vàng. Quả loại bế quả, dẹp, màu nâu.

Rau diếp được du nhập từ Âu châu để trồng tại Việt Nam và có nhiều chủng như Diếp vàng, diếp xanh, diếp lưỡi hổ..



§ **Leaf lettuce hay Sà lách bó, lá rời**

Đây là loại sà lách thường trồng trong các nhà vườn, tư gia. Sà lách loại này có lá thẳng, soăn hay cuộn..đủ màu từ xanh sáng, đỏ nhạt đến màu đỏ đậm. Vị khá ngon, nhưng khó tồn trữ và chuyên chở..

§ **Sá lách Á châu : *Asparagus lettuce* hay *Stem lettuce*= Celtuce**

Đây là loài sá lách của Trung Hoa . Năm 1938, một nhà Truyền giáo tại vùng Tây Trung Hoa, gần biên giới Tây tạng, đã gửi một ít hạt giống về cho một nhà vườn Hoa Kỳ. Cây được đặt tên là Celtuce vì hình dạng có vẻ giống như một cây lai tạo giữa Cần tây (Celery) và Lettuce.. Cây rau hiện được trồng tại Hoa Kỳ. Sá lách Celtuce cho lá xanh nhạt dạng hoa : vị có vẻ giống các loại Romaine và Cos. Lá già có nhựa, khiến có vị đắng. Cây phát triển có cọng dài có thể đến 1.5 m. Cọng, giống như cọng cần tây giữ được vị ngọt cho đến khi cây trở hoa. Muốn ăn cho ngon, nên hái cọng khi phần chân cọng lớn tối đa 2.5 cm đường kính, cần tước bỏ vỏ có chứa nhựa đắng..



Tại Trung Hoa, celtuce được gọi là *Wo ju* và một số chủng loại được trồng, có những tên các nhau như :

- § *Wo jun sun* (Lettuce bamboo shoot) , thân bắp dày có thể ăn như măng.
- § *Qiu ye wo ju* (Cầu diệp) : hình dạng giống bắp cải.
- § *Zhou ye wo ju* (Châu diệp), hay thông thường hơn là *Sheng cai*
- § *Chang ye wo ju* (Trường diệp), hay *Chun cai*.

Thành phần dinh dưỡng: 100g phần ăn được chứa:

	Iceberg	Bibb / Boston	Leaf	Romaine	Celtuce
Calories	13	13	18	16	22
Chất đạm	1.01 g	1.29 g	1.30 g	1.62 g	0.85 g
Chất béo	:0.19 g	0.22 g	0.30 g	0.20 g	0.30 g
Chất xơ	0.53 g	n/a	0.70 g	0.70 g	0.40 g
Calcium	19 mg	n/a	68 mg	36 mg	39 mg
Sắt	0.50 mg	0.30 mg	1.40 mg	1.10 mg	0.55 mg
Magnesium	9 mg	n/a	11 mg	6 mg	28 mg
Phosphorus	20 mg	n/a	25 mg	45 mg	39 mg
Potassium	158 mg	257 mg	264 mg	290 mg	330 mg
Sodium	9 mg	5 mg	9 mg	8 mg	11 mg
Kẽm	0.22 mg	0.17 mg	n/a	n/a	n/a
Đồng	0.028 mg	0.023 mg	n/a	n/a	n/a
Manganese	0.151 mg	0.133 mg			
Beta-carotene (A)	330 IU	970 IU	1900 IU	2600IU	3500 IU
Thiamine (B1)	0.046 mg	0.060 mg	0.05 mg	0.1 mg	0.055 mg
Riboflavine (B2	0.030 mg	0.060 mg	0.08 mg	0.1 mg	0.075 mg

Niacin (B3)	0.187 mg	0.3 mg	0.4 mg	0.5 mg	0.4 mg
Pantothenic acid	0.046 mg	n/a	0.2 mg	n/a	n/a
Pyridoxine	0.04 mg	n/a	n/a	n/a	n/a
Folic acid	56 mcg	73.3 mcg		135.7 mcg	n/a
Ascorbic acid (C)	3.9 mg	8 mg	18 mg	24 mg	19.5 mg

Thành phần hoá học:

Trong lá lettuce (*Lactuca sativa*) có những enzyme như :

§ *Lettucine* , thuộc loại protease có những hoạt tính loại trypsine, ly giải casein..

§ *Succinic semialdehyde dehydrogenase* (SSADH).

Ngoài ra còn có :

§ *Lactucarium* (nhựa của cây, khi để ngoài không khí, chuyển sang màu nâu). Đây là một hỗn hợp chứa một lactone loại ssesquiterpen: lactucin (0.2%), một tinh dầu bay hơi, caoutchouc, mannitol và lactuceryl (taraxasterol). Trong nhựa còn có lactucerin là chất chuyển hóa acetyl của taraxasterol.. *Các báo cáo cho rằng Lactucarium có chứa Hyoscyamine đã bị bác bỏ.*

§ *Chlorophyll, Asparagin*..

Một số đặc tính dược học:

Chất nhựa trắng lấy từ các cây Lactuca virosa (Xà lách hoang) và lactuca sativa var capitata , còn được gọi là **Lettuce opium**.

Gần đây trên thị trường 'Health Food' , lettuce opium được quảng cáo là có tác dụng 'kích thích', thay thế được ma túy có thể dùng 'hút' riêng hay phối hợp với cần sa để tăng thêm độ 'phê'!.. Một số thành phẩm như *Lettucine, Black Gold, Lettucene, Lettuce Hash, Lopium*..có chứa các chất chuyển hóa từ sà lách, phần chính là Lactucarium, phương thức sử dụng là hút bằng ống vố hay bằng điều bát (kiểu hút thuốc lòn), thường cần phải 'nuốt hơi' : có thể có một số ảo giác nhẹ loại hallucinogenic. Tuy nhiên các nghiên cứu dược học chưa chứng minh được hoạt tính này : Tuy lactucin và lactucopicrin có những tác dụng gây trầm cảm và trấn an thần kinh trung ương, nhưng các chất này đều ít ổn định và có rất ít hay hầu như không có trong các chế phẩm kể trên.

Tác dụng trên Nấm candida :

Chất nhựa Sà lách có khả năng ngăn chặn sự tăng trưởng của *Candida albicans* bằng cách tạo ra sự hủy biến nơi thành phần tế bào chất của nấm, tác động này được cho là do ở các enzymes loại glucanase có trong nhựa sà lách (*Nghiên cứu tại Laboratoire de Botanique et Cryptogamie, Faculté de Pharmacie, Marseille, Pháp.- Trên Mycoses Số Jul-Aug 1990*).

Một số phương thức sử dụng trong Y-dược dân gian :

Xà lách được xem là có vị ngọt/đắng có những tác dụng giải nhiệt, lọc máu, khai vị (khi ăn vào đầu bữa ăn, có tác dụng kích thích các tuyến tiêu hóa), cung cấp khoáng chất, giảm đau, gây ngủ.. nên được dùng trong các trường hợp thần kinh căng thẳng, tâm thần suy nhược, đau bao tử..

Rau diếp được xem là có vị đắng, tính lạnh, có tác dụng bồi bổ gân cốt, lợi cho tạng phủ, thông kinh mạch làm sáng mắt, giúp dễ ngủ .

Dược học cổ truyền Trung hoa dùng nhựa xà lách thoa ngoài da trị các vết thương có mủ; hạt dùng giúp sinh sữa nơi sản phụ; hoa và hạt giúp hạ nóng sốt.

Tài liệu sử dụng :

- § The Review of Natural Products (Facts and Comparison)
- § The Whole Foods Companion (Dianne Onstad)
- § Vegetables as Medicine (Chang Chao-liang)
- § The Vegetable Garden (MM Vilmorin-Andrieux).
- § The Oxford Companion to Food (Alan Davidson)
- § Web site của Thư viện Quốc Gia HK : PubMed

Ngày Valentine, Chocolat... và Cây CACAO

::: DS Trần Việt Hưng :::



Hàng năm cứ vào khoảng giữa tháng Hai Dương lịch, tại Hoa Kỳ có ngày lễ Valentine, được mệnh danh là ngày của Tình Yêu; tuy không phải là ngày lễ nghỉ nhưng..người Mỹ vẫn giữ phong tục gửi tặng nhau hoa , thiệp và thường kèm theo..kẹo chocolat dưới dạng quả tim đỏ thắm ! Chocolat , món quà..hiếm tại Việt Nam, nhưng rất..rẻ tại Hoa Kỳ, được chế biến từ cây Cacao.. và cây này còn cung cấp thêm nhiều dược liệu khác nữa !

Nguồn gốc của ngày Valentine đã được kể lại như sau : ` Thời xa xưa, tại Âu châu..có phong tục cứ vào giữa tháng Hai, dịp ngày lễ Lupercalia , những thanh niên mình trần, bôi máu trên người chạy đuổi bắt các cô thiếu nữ, đùa giỡn trong những cánh đồng , dùng những sợi dây làm bằng da trâu để trói các cô gái..mà mình ưa thích.. Để xóa bỏ ngày lễ..ngoại đạo này, Đức Giáo Hoàng Gelasius, vào cuối thế kỷ thứ 5, đã lập ra ngày lễ Thánh Valentine (một Vị Giám mục tử đạo vào Thế kỷ thứ 3), và phong Thánh Valentine làm Thánh Bốn Mạng cho những..cặp tình nhân,

Theo truyền thuyết thì Giám mục Valentine đã làm phép hôn phối một cách bí mật cho những cặp tình nhân, chống lại lệnh cấm dưới thời Hoàng đế Claudius II (Ông này..cấm làm đám cưới..trong thời chiến tranh !). Bị tù và trong thời gian chờ bị hành quyết, Valentine đã đón nhận tình yêu của cô con gái người coi tù, cô này bị mù.. và đã được Valentine chữa cho sáng mắt.. Vào buổi chiều tối trước ngày hành quyết ông đã viết bức thư cuối cùng cho cô gái và ký tên : " ..từ Valentine..của em.." (from your Valentine)..và từ đó Tình Yêu có thêm một tình sử (Giáo Hội Công Giáo, đã bỏ ngày lễ Thánh Valentine, và loại tên Valentine ra khỏi danh sách những vị Thánh theo truyền thuyết, mà không thể xác định được sự chính xác..)

Trong thời gian này, Châu Âu chưa biết đến ..Chocolat ! nhưng tại phía bên kia của Trái đất, những đôi tình nhân Mayan (tại Mexico) và tổ tiên của họ..đã biết..uống nước chocolat chế từ hạt cacao trong những dịp lễ thành hôn..

Hơn 1000 năm sau ngày Valentine chết, nhà thám hiểm Tây ban Nha Cortes đã đổ bộ lên bãi biển Mexico, nếm thử Chocolat..và biết thêm được là Hoàng đế dân Aztec, Montezuma đã..uống nước chocolat thật đặc.. trước khi đến thăm các bà vợ và các cung phi, mỹ nữ !

Chocolat trở thành món hàng thời thượng, quý giá tại Âu châu từ thế kỷ 17..đây là món hàng xa xỉ dành riêng cho giới thượng lưu và được xem là phương thuốc bổ óc, kích thích tình dục !

Thiệp chúc Valentine được sản xuất hàng loạt tại Anh, và Hãng Cadbury là hãng đầu tiên đã tung ra thị trường Hộp kẹo Chocolat, trang hoàng hình ảnh..Và Nữ hoàng Victoria đã mở rộng thêm ý nghĩa của ngày Valentine.. không chỉ dành riêng cho những đôi tình nhân mà còn cả cho Cha mẹ và Con cái..

Ngày Valentine nay đã trở thành Ngày của Tình Yêu.. và là ngày tiêu thụ Chocolat nhiều nhất trong năm Năm nay (2002), trong dịp Valentine, người Mỹ sẽ chi..khoảng 800 triệu đô la về Chocolat.. từ những viên kẹo đơn giản, rẻ tiền đến những hộp kẹo, làm bằng thủ công cầu kỳ đắt giá.

Cây Cacao và Chocolat:

Cây Cacao, tên khoa học : Theobroma cacao L. thuộc họ Thực vật Sterculiaceae hay Byttneriaceae.

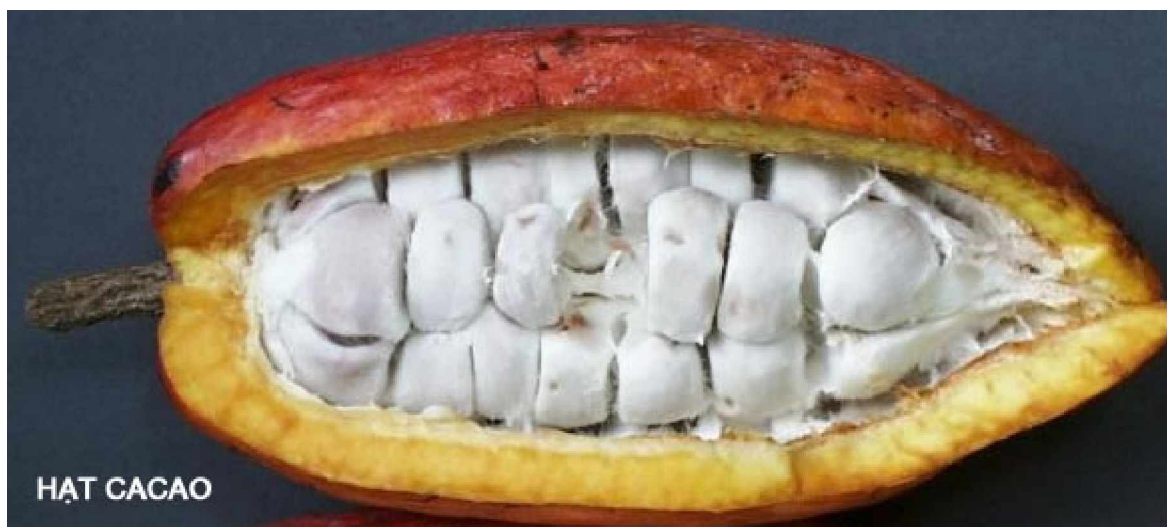
Cây thuộc loại tiểu mộc có thể cao từ 6 đến 12m tùy điều kiện thổ nhưỡng..Cây non cần bóng mát (tại Nam Mỹ Cacao non được trồng dưới bóng cây Chuối và cây Cao-su) Lá có phiến tròn, dài 20-30 cm, cuống lá phủ ở hai đầu. Hoa nhỏ, mọc ở thân và các nhánh lớn : cánh hoa màu trắng có sọc đỏ, có 10 nhụy màu đỏ đậm : 5 lép, 5 có thể sinh sản. Hoa được thụ tinh tự nhiên nhờ một loại sâu đặc biệt, sống nơi cây. Chỉ một số ít hoa phát triển thành quả.; mỗi cây cacao cung cấp khoảng 30 quả/ năm Quả (hay pod) thuôn như hình dưa chuột, dài 15-25 cm, u nần, màu vàng rồi chuyển sang đỏ, có thể thu hái quanh năm : Quả có vỏ dày, thịt màu trắng đục chứa 40-50 hạt nằm sát nhau thành một khối.



HOA CACAO MỌC TỪ THÂN CÂY



QUẢ CACAO



Nhà thực vật Linnaeus, vốn là người ưa thích chocolat, đã đặt tên cho cây là *Theobroma* = Thức ăn của các Vị Thần. *Theobroma* có đến 22 loài, tất cả đều có nguồn gốc từ Trung và Nam Mỹ, có 2 loài đã được trồng : *Theobroma bicolor*, trồng tại Mexico, Ba Tây cung cấp Pataxte, có thể uống riêng hay pha với chocolat, và *T. cacao*..cung cấp chocolat.

Danh từ Cacao được dùng để gọi chung Cây và Hạt (đôi khi còn gọi sai trong Anh ngữ là cocoa). Hạt sau khi đi qua một tiến trình chế biến phức tạp gồm rang, lên men, nghiền..sẽ trở thành chocolat. Hạt sau khi được ly trích chất béo để lấy bơ cacao, phần còn lại được bán dưới tên bột cocoa hay pha thành nước uống : nước chocolat!

Thành phần hóa học :

Quả Cacao , chứa khoảng 55% bơ-cacao (cocoa butter), được nghiền thành một khối nhão gọi là nước cốt chocolat=liquor chocolate, và được ép bằng máy thủy lực để trích bơ cacao. Bơ này còn gọi là *Theobroma butter* vẫn còn mùi chocolat, có thể được khử mùi nếu cần. Bánh còn lại sau khi ép được phơi khô, nghiền thành bột cacao (cocoa powder) chứa 22 % chất béo. Loại bột cacao chế biến hay alkalized cocoa được cho là có mùi, màu và vị thơm , dễ tan hơn.

Cacao chứa :

- Hơn 300 hợp chất dễ bay hơi : những hợp chất tạo mùi quan trọng nhất là những esters aliphatic, Polyphenols, Carbonyls thơm ..Các polyphenols tan trong nước (5-10%) như epicatechol, leucoanthocyanins và anthocyanins , bị phân hủy trong các giai-đoạn chế biến, tạo thành màu đỏ đặc biệt là 'cocoa red'.
- Các amine có hoạt tính sinh học : Phenyl-ethyl amine, Tyramine, Tryptamine, Serotonine..
- Các alkaloids : Theobromine (0.5-2.7%) ; Caffeine (0.025%), Trigonelline..Một alkaloid mới nhất vừa được ly trích từ Cacao là Anandamine có tác dụng tạo sự khoan khoái dễ chịu.
- Các tannins catechin

Vị đắng của Cacao là do ở phản ứng giữa các Diketopiperazines với Theobromine trong quá trình rang.

Theobromine hay 3,7-dimethylxanthine, được chế tạo trong kỹ nghệ từ vỏ quả cacao

Bơ cacao chứa các glycerides , phần chính gồm các acids oleic, stearic và palmitic.. Khoảng 3/4 các chất béo trong bơ cacao ở dạng monounsaturates.

Đặc tính dược học :

- Theobromine, alkaloid chính trong Cacao, có những hoạt tính tương tự như Caffeine. Theobromine là một chất kích thích thần kinh trung ương nhẹ, nhưng có tính lợi tiểu mạnh hơn, kích thích tim và làm giãn nở động mạch vành mạnh hơn caffeine.

- Dùng liều cao Theobromine, dưới dạng Chocolat xậm, trong suốt 1 tuần, không gây phản ứng sinh học đáng kể nơi người khoẻ mạnh bình thường (Clin Pharmacol Ther No 37-1985).

- Các chế phẩm từ Cacao được dùng rất nhiều trong kỹ nghệ thực phẩm , mỹ phẩm và dược phẩm : Bột cacao và sirop dùng làm chất tạo mùi vị, Bơ cacao dùng làm tá dược trong thuốc nhét hậu môn (suppository) và nhét phụ khoa, dùng trong thuốc mỡ (ointment)..

- Bơ cacao, được xem là một chất chống oxy-hóa, có tác dụng trung hoà cholesterol trong máu nhờ ở hàm lượng cao stearic acid, không làm tăng LDL nhưng làm tăng HDL.

- Nghiên cứu của JM Geleijnse và LJ Launer tại Rotterdam, 1999 (Archives of Internal Medicine No 159-1999) ghi nhận Catechins trong Cacao (dưới dạng Chocolat) có những khả năng bảo vệ chống bệnh tim mạch, ung thư.. manh hơn trong trà xanh gấp 4 lần (?). Các tác giả đã phân tích các catechins trong chocolat, trà và tìm thấy : chocolat xậm (53.5 mg/100g); chocolat sữa (15.9 mg/100g), trà đen (13.9/100g). Ngoài ra Catechins trong Chocolat thuộc loại (+) Catechin và (-) Epicatechin; trong khi đó Trà đen chứa nhiều (-) epicatechin gallate..

Độc tính của Cacao:

- Cacao được xem là hoàn toàn không có độc tính trong những liều lượng bình thường.

- Một báo cáo ghi trong Medical Sciences Bulletin No 7-1985 cho biết : Trường hợp một con chó ăn 2 pounds Chocolat vụn (chip) đã bị kích ứng quá mức, co giật và sau đó chết vì truy hô hấp có lẽ do ở ngộ độc theobromine/caffeine.

- Bơ cacao có thể gây phản ứng kiểu dị ứng .

- Cacao có chứa một lượng rất nhỏ Safrole một chất gây ung thư trong danh sách cấm dùng của FDA

- Những bệnh nhân bị Hội chứng Ruột dễ mẫn cảm (Irritable bowel syndrome) không nên dùng Chocolat và các sản phẩm chứa cacao .

Cacao trong Kỹ nghệ Chocolat :

Tuy Cacao đã được các thổ dân Trung và Nam Mỹ như Mayan, Izapan, Aztec..sử dụng từ hàng chục thế kỷ nhưng mãi đến khi các tay thực dân Tây ban Nha xâm chiếm Mexico thì hạt Cacao mới trở thành món uống chinh phục Âu châu.. Tên gọi của loại nước uống làm từ hạt Cacao có lẽ là do ở sự ' pha trộn' ngôn ngữ giữa tiếng Maya chocol (=nóng) và tiếng Nahuatl alt (=nước) để tạo ra danh từ Tây ban nha chocolatl. Và danh từ này sau đó được dùng để gọi tất cả những thức uống chế biến từ hạt cacao.

Chocolat thật sự đến với Âu châu vào 1544, trong một buổi tiệc khi Kekchi Maya từ Guatamala đến gặp Vua Tây ban Nha Philip II, mang theo các phẩm vật gồm Chocolat, Bắp.. Từ 1585, hạt Cacao đã trở thành sản phẩm trao đổi thương mại., và đến 1644, chocolat được xem là một..vị thuốc tại Rome.. Y sĩ Paolo Zacchia đã mô tả Chocolat như vị thuốc nhập từ Bồ đào Nha, qua ngõ West Indies, với tên gọi Chacolata.

Tại Pháp, người đầu tiên ..uống chocolat, được ghi lại, là Alphonse de Richelieu (thế kỷ 17), anh của Vị Hồng Y nổi danh cùng tên. Người Pháp chỉ biết đến chocolat từ những người Do thái bị trục xuất khỏi Tây ban Nha, di cư sang vùng Bayonne.. Cho đến thế kỷ 18, người Pháp vẫn uống chocolat...có thêm ớt (!) theo kiểu Mexico, nhưng cũng thêm đường, quế và vanilla..

Nhà máy chế tạo Chocolat đầu tiên tại Hoa Kỳ được thiết lập vào 1765 tại Dorchester, Massachusetts

Nhu cầu Chocolat lên cao khiến cho nguồn cung cấp từ Mexico trở nên..thiếu và các nhà thực dân đã khai phá để trồng Cacao tại các đảo vùng Caribbean như Jamaica, Trinidad và tại Venezuela.. Sau đó người Bồ đào Nha phát triển trồng Cacao tại Ba Tây, và đem sang Tây Phi Châu.. Đến đầu thế kỷ 20, cacao được trồng tại Sri Lanka, Mã lai, Indonesia, Tân Guinea..Hiện nay Tây Phi (Ivory Coast, Ghana, Cameroon và Nigeria) là nguồn cung cấp cacao chính, giống cacao đẳng Forastero chiếm khoảng 80 % thị trường.

Cho đến cuối thế kỷ 18, chocolat được uống và ăn dưới các dạng viên ngậm, thêm vào cà-rem, ăn tráng miệng.. Và chocolat được dùng nguyên vẹn, chứa nhiều chất béo (hạt cacao thô chứa đến 50% chất béo tính theo trọng lượng). Đến 1828 nhà sản xuất Hòa lan, Van Houten đã chế được hệ thống ép loại được đến 2/3 chất béo khỏi hạt cacao.. Phần lấy được dễ tan và dễ tiêu hóa hơn.. sau đó cũng Van Houten đã phát minh được thêm phương pháp kiềm hóa (alkalizing hay Dutching), dùng Potassium carbonate trong quy trình chế biến..để có được loại chocolat vị dịu hơn và màu xạm hơn..

Bơ cacao lấy ra, sau khi trộn với bột hạt tạo ra một khối mềm có thể đổ khuôn, và trở thành cứng khi làm lạnh..nhưng lại dễ tan khi bỏ vào miệng ! Năm 1842 , Anh em Cadbury đã ..bán chocolat đóng thành bánh và 1847 Nhà sản xuất Fry đã đưa ra thị trường 'Chocolat Délicieux à manger'. Giá của chocolat vẫn còn khá đắt.. cho đến 1876, khi nhà sản xuất Thụy sĩ Henri Nestlé tìm được phương pháp pha chế chocolat với sữa bột.. Thụy sĩ đã chiếm ngự thị trường 'Milk Chocolat, cho đến đầu thế kỷ 20.

Phương pháp chế tạo Chocolat gồm những công đoạn phức tạp và cần đến những thiết bị đắt tiền :

Nguyên liệu là hạt cacao, nhập từ những nơi sản xuất dưới dạng hạt đã lên men, phơi khô : có khoảng 30 loại hạt cacao khác nhau, và nhà sản xuất sẽ tự đặt ra phương thức pha trộn (blending) giữa các loại hạt để có mùi vị vừa ý.

Sau khi rửa sạch, giai đoạn đầu tiên là Rang hạt (roasting) : đây là công đoạn quan trọng để tạo ra mùi, làm giảm bớt độ ẩm trong hạt đến một độ đã được định để sử dụng trong công đoạn kế tiếp. Rang cũng giúp dễ tách bỏ vỏ.. để lấy được phần lõi của hạt (hay nib). Đây là phần được dùng để chế tạo Chocolat.. có thể sẽ được kiềm hóa, thêm mùi vị..và màu sắc.

Nib sau đó được nghiền (grinding) thành khối nhão. Trước đây dùng cối đá theo kiểu của người Aztec, nhưng ngày nay các máy nghiền bằng kim loại với các hệ thống kiểm soát nhiệt độ tối tân đã được sử dụng. Nhiệt độ rất quan trọng vì khi nghiền , nhiệt tạo ra sẽ gây phóng thích chất béo hay bơ cacao.. Khối nhão sau khi qua máy nghiền sẽ ở dạng nước lỏng..gọi là chocolate liquor : đây là thành phần chính để chế tạo các loại chocolat.

Khi làm lạnh và đông lại , dịch lỏng này sẽ thành chocolat không có vị ngọt (unsweetened chocolate). Một số dịch lỏng được dùng để chế Cacao. Để chế tạo plain chocolate, dịch lỏng được trộn với đường cát đã tán mịn, bơ cacao được thêm vào để tạo dạng..

Giai đoạn sau cùng được gọi là conching hay đúng hơn là sấy (conching vì hệ thống dùng đá cong như vỏ sò , conch= loại sò, để đưa đẩy tới-lui khối chocolat dưới nhiệt độ 55-85 độ C).đồng thời xoay liên tục . Đây là giai-đoạn tạo mùi vị, giảm hạ độ ẩm, loại bớt thêm chất béo.. có thể kéo dài từ vài tiếng đến cả tuần, tùy hương vị được gia thêm.. thường là vanilla..

Milk Chocolate = Chocolat trộn sữa được chế biến theo phương thức : Sữa tươi cô đặc lại thành khối cứng chứa 30-40% sữa; thêm đường; hỗn hợp này được cô đặc trong chân không (vacuum) thành một hợp chất 90%. Hợp chất này được trộn với chocolate liquor và sau đó được chế biến theo quy trình : thêm bơ cacao, trộn, tinh chế và..sấy (conching) : nhiệt độ conching thấp hơn (45-60 độ C) và kéo dài hơn để tránh cho lactose đóng cục..

White chocolate là loại chocolat không chứa chocolate liquor, chế tạo từ bơ cacao được làm bốc hơi, pha trộn với sữa, đường và trích tinh vanilla. Loại white chocolate có vị ngọt và dạng kem sệt..

Các nhà sản xuất Chocolat nổi tiếng trên thế giới:

- Hoà lan : Droste, van Houten..
- Thụy sĩ : Lindt, Suchard..
- Pháp : Menier..
- Anh : Fry, Cadbury, Rowntree..
- Hoa Kỳ : Walter Baker (thành lập từ 1779) và Hershey..

Giá trị dinh dưỡng của Bột Cacao

(100 gram chứa)

- Calories 229

- Chất đạm 19.6 g
- Chất béo 13.7 g
- Các khoáng chất ;
- Calcium 128 mg - Sắt 13.86 mg
- Magnesium 499 mg - Phosphorus 734 mg
- Potassium 1.524 mg - Sodium 21 mg
- Kẽm 6.81 mg - Đồng 3.788 mg
- manganese 3.83 mg
- Các Vitamins
- Beta carotene 20 IU
- Thiamine (B1) 0.078 mg
- Riboflavin (B2) 0.241 mg
- Niacin (B3) 2.185 mg
- Pantothenic acid 0.254 mg
- Pyridoxine 0.018 mg
- Folic acid 32 mcg

Tài liệu sử dụng :

- § Whole Foods Companion (Dianne Onstad)
- § The Oxford Companion to Food (Alan Davidson)
- § PDR for Herbal Medicines (Medical Economics Company)
- § The Review of Natural Products (Facts and Comparison)
- § Pharmacognosy (Evans)
- § The Oregonian Feb 5, 2002



XƯƠNG RỒNG BÀ Cây RAU và QUẢ ..ăn được ? còn là VỊ THUỐC..đáng chú ý !

::: DS Trần Việt Hưng :::



Khi nói đến Xương Rồng, chúng ta thường nghĩ ngay đến một loại cây có thân đầy gai, chứa nhựa..đáng ghét chỉ mọc nơi sa mạc hoang dã và ngay đến dê , là loài ăn tạp dễ tính..cũng chê.. Nhưng thật ra trong gia đình Xương Rồng còn có những cây cho hoa rất quý như Quỳnh và những cây..có thể ăn được, dùng làm rau và còn có thể ..làm thuốc như Xương Rồng Bà..

Tại các Chợ Thực Phẩm ở Hoa Kỳ, chúng ta thấy có bày bán những lá Xương Rồng dẹt với tên Mễ là Nopales hay Nopalitos, lá Xương Rồng này..là món ăn khá kỳ lạ đối với những dân tộc..không phải là..Mễ, nhưng thật ra bên cạnh đó còn có quả của cây này hay Opuntia (Cactus Pear) lại là một trái cây được ưa chuộng tại những vùng Nam Âu châu, Bắc Phi châu, Tây Á (Ấn độ), Úc, Nam và Trung Mỹ..và dĩ nhiên là Mexico..

Tên Khoa học : Opuntia ficus-indica thuộc họ thực vật Cactaceae. Một loài khác cũng dùng được làm thực phẩm là O.megacantha (loài này chỉ gặp tại Hoa Kỳ và Mexico). Các loài được dùng làm thuốc là O.dillenii, O.streptacantha..

Tên thông thường :

Quả được gọi là Prickly Pear, hay Barbary Pear, Cactus Pear, Indian Pear, Indian Fig, Tuna Fig (loài Opuntia tuna mill) ..

Trong khi đó , phần "lá" (đúng hơn là..thân) được gọi là Nopal cactus..

Opuntia là tên cổ La Tinh do Pliny dùng để đặt cho cây, có lẽ phát xuất từ Opus, một thành phố ở Hy-lạp. Ficus-indica có nghĩa là 'cây vả Ấn độ'. Tên Anh 'nopal' do từ thổ ngữ Nahuatl : Nopalli, và 'prickly pear' chỉ là tên mô tả hình dạng của quả.

Không đúng như tên gọi tiếng Anh : 'Quả lê có gai' , quả này ..không giống như quả lê, hay quả vả, và được cung cấp bởi nhóm Xương Rồng thuộc loài Opuntia, vốn phát xuất từ những vùng khô cằn Trung Mỹ và Sa mạc tại Hoa Kỳ.. Ngay sau khi được khám phá bởi cư dân Bắc Mỹ, cây đã được du nhập vào Tây ban Nha, tìm được những điều kiện thổ nhưỡng thích hợp nơi đảo Sicily và những nơi khô cằn quanh vùng Địa trung hải. Hình dạng của quả có vẻ thuận nơi đầu rồi phình ra phía đuôi nên được so sánh với quả lê; quả bán trên thị trường lớn cỡ quả trứng ngỗng (tuy có những loài chỉ cho quả cỡ 12 cm). Tuy bọc bên ngoài một lớp da mỏng màu xanh, có chấm gai, nhưng thịt lại khá ngọt, mùi giống như ..dứa hấu. Tại Hoa Kỳ, còn có những giống cho quả màu xanh đậm đến tím magenta, và thịt bên trong có thể màu tím đỏ hay đỏ xậm. Những loài được xem là ngon nhất tại Mỹ là Cardona (đỏ, tím) và Amarilla (vàng, ít gai) .Những giống hiếm hơn .. có thể màu vàng-đất cả bên ngoài lẫn thịt bên trong. Loài cho quả ngon nhất trên thế giới, rất ngọt không hột, được cho là sản xuất từ Sicilia như Surfarina, Bastarduni (Tại Do thái, tên gọi của quả là Sabra , còn dùng để chỉ tính nết...người Do thái- khó chịu ngoài mặt, nhưng lại dịu dàng trong tâm- (theo kiểu- xanh vỏ, đỏ lòng).

Tất cả các loài của Opuntia (khoảng 300 loài) đều phát xuất từ Châu Mỹ, và đa số từ Mexico và Tây-Nam Hoa Kỳ, là 2 quốc gia chính cung cấp loại quả này. Riêng Mexico, tổng sản lượng cao gấp đôi sản lượng mơ, đủ đủ..avocado của thế-giới..

Xương Rồng bà (O. dillenii) thuộc loại cây nhỏ, cao 0.5-2 m. Thân do các lóng dẹp hình cái vợt bóng bàn (pingpong) dài 15-cm, rộng 4-10 cm. màu xanh nhạt, mang nùm với 8-10 gai, gai to với sọc ngang dài 1-3 cm (phần này thường được xem lá bày bán tại các chợ). Hoa vàng rồi đỏ. Quả mọng to cỡ 5-10 cm.



Thành phần dinh dưỡng :

Quả : 100 gram phần ăn được chứa :

- Calories 41
- Chất đạm 0.73 gram
- Chất béo 0.51 g
- Chất xơ 1.81 g
- Calcium 56 mg
- Sắt 0.30 mg
- Magnesium 85 mg

- Phosphorus 24 mg
- Potassium 220 mg
- Sodium 5 mg
- Beta Carotene (A) 51 IU
- Thiamine (B1) 0.014 mg
- Riboflavine (B2) 0.060 mg
- Niacin (B3) 0.460 mg
- Ascorbic acid (C) 14 mg

Thành phần hóa học :

Theo phân chất của Institut National de la Santé et de la Recherche Medicale, Nancy (Pháp) thì : *Opuntia ficus-indica*

Phần thịt chứa Glucose (35%), Fructose (29%), trong khi đó vỏ ngoài chứa glucose (21%).

Tỷ lệ protein : Thịt (5.1%), Vỏ da (8.3%), Hạt (11.8%).

Chất bột có trong cả 3 phần : vỏ, thịt và hạt.

Chất xơ trong phần thịt chứa nhiều pectin (14.4%) trong khi đó Vỏ và Hạt chứa nhiều cellulose (Vỏ 29.1%; Hạt 45.1%).

Vỏ chứa nhiều Calcium (2.09%) và Potassium (3.4%).

Phần vỏ bọc bên ngoài hạt có chứa nhiều D-xylans .

Quả còn chứa :

Nhiều sắc tố loại betalains như Betanin, Indica xanthin (sự phối hợp giữa các sac tố này tạo ra những màu sắc khác nhau cho quả, thay đổi từ vàng, đỏ đến trắng..).

Nhiều flavonoids như Quercetin, Dihydroquercetin, Querce tin 3-methyl ether. Kaempferol, Rutin..

Các polyphenols

Gai có chứa những hợp chất Arabinan-cellulose..

Đặc tính dược học :

Tác dụng trên Hệ Tiêu hóa và Chống sưng-viêm :

Pectin và Chất nhầy của Opuntia có lợi cho Hệ tiêu hóa. HOa được dùng để trị tiêu chảy, đau bụng và các triệu chứng khó chịu đường ruột. Khả năng chống ung loét bao tử đã được nghiên cứu tại Messina -Ý (Journal of Ethnopharmacology Số 76 (Jan 2001) Opuntia đã được nghiên cứu để làm nguồn cung cấp chất xơ trong dinh dưỡng. Dịch chiết bằng ethanol cho thấy có hoạt tính bảo vệ niêm mạc ống tiêu hóa, làm giảm đau, ức chế sự di chuyển của leukocyte nơi chuột bị gây phù bằng carrageenan, đồng thời cũng ức chế sự phóng thích beta-glucuronidase (một loại enzym lysosomal có trong neutrophil của chuột) (Archive of Pharmacology Research Số 21-1998). Dịch chiết từ Quả Opuntia dillenii (liều 100-400mg/kg, tiêm qua màng phúc toan) có hoạt tính chống phản ứng sưng gây ra nơi chân chuột bị chích carrageenan, tác dụng cũng tùy thuộc liều sử dụng : các phản ứng khi chạm vào vật nóng bị ức chế khi dùng liều 100 mg/kg. (Journal of Ethnopharmacology Số 67-1999).

Tác dụng trên Lipids :

Opuntia ficus-indica, khi dùng tươi có những tác dụng tốt khi thử trên chuột : những thông số về tình trạng cholesterol cao trong máu đều giảm bớt rõ rệt. Pectin ly trích từ Opuntia làm giảm được mức LDL nơi chuột bị thử nghiệm (Journal of Nutrition Số 120-1990).

Tác dụng làm giảm hạ đường trong máu :

Có nhiều nghiên cứu ghi nhận tác dụng làm hạ đường trong máu của Opuntia streptacantha nơi người và thú vật thử nghiệm. Nghiên cứu quan trọng nhất được công bố trên Diabetes Care Số-1990. Ngoài ra các loài Opuntia khác như O. fuliginosa và O. megacantha đều có tác dụng hạ đường, tuy nhiên O. megacantha bị ghi nhận là có tác dụng độc cho thận. Tác dụng hạ đường mạnh hơn khi dùng lá nấu sôi, sau khi dùng, tác dụng hạ đường tăng dần, lên đến điểm cao nhất sau 3-4 tiếng và có thể kéo dài đến 6 tiếng (Liều dùng được đề nghị là 500 g lá đun sôi, chia làm 2-3 lần trong ngày)

Hoạt tính ngoài da :

Hoa của Opuntia đã được dùng làm chất gây co mạch, chất chát nơi vết thương, và giúp vết thương mau lành. Lá Nopales đã được dùng phổ biến tại Mexico để trị phỏng, phỏng nắng, ngứa ..

Hoạt tính bảo vệ Hệ thần kinh :

Nghiên cứu tại Khoa Dược lực học, ĐHY Khoa Dongguk, Kyongju (Nam Hàn) ghi nhận những flavonoids trong Opuntia ficus-indica (trích bằng ethyl acetate) có hoạt tính bảo vệ thần kinh chống lại các hư hại do oxyd hóa gây ra bởi xanthine/xanthine oxydase (liều IC50 =4-5 microg/ ml), ức chế được tác dụng độc hại của các gốc tự do loại picrylhydrazyl và lipid peroxidase (Brain Research Số 7 tháng 3, 2003).

Vài phương thức sử dụng trong dân gian :

Dùng làm thực phẩm :

Khi dùng làm thực phẩm, nên chọn quả mềm nhưng đừng nhũn, quả nguyên vẹn, màu xám, không có những đốm mốc. Nếu quả còn cứng nên để vài ngày ở nhiệt độ bình thường,

chỉ để vào tủ lạnh khi quả đã mềm. Có thể ăn lạnh , hay dùng thìa xúc lấy phần thịt, thêm nước cốt chanh, đường, xay nhuyễn, lược qua rây để bỏ hạt.. Lá hay Nopales có thể nấu sôi trong vài phút rồi xắt nhỏ ăn như salad hay chiên chung với trứng, cà chua..

Tại Việt Nam :

Cành (Lá) có nhựa được dùng làm thuốc chữa mụn nhọt. (Lấy một khúc lá, cạo sạch gai, giã nát với lá ổi, lá mồng tơi, rồi đắp vào mụn, hay nhọt đầu đinh).

Tại Trung Hoa :

Lá Xương Rồng bà (Tiên nhân chưởng= Xian ren zhǎng) được xem lá có vị đắng, tính mát, có tác dụng 'hành khí, hoạt huyết', 'thanh nhiệt, giải độc', 'tán ứ, tiêu thũng', kiện vị và chỉ khái. Rễ và Thân dùng trị 'vị khí thống', báng, ỉ, ho, đau cổ họng..

Tại Ấn độ :

Opuntia dillenii , được gọi là nagphana . Lá tươi nghiền nát đắp vào mụn nhọt, chống sưng. Quả dùng làm thuốc trị ho gà.

Tài liệu sử dụng :

- § The Review of Natural Products (Facts and Comparison)
- § Natural Medicines Comprehensive Database (Pharmacist's Letter).
- § The Whole Foods Companion (Dianne Onstad)
- § Uncommon Fruits & Vegetables (E. Schneider)
- § Medicinal Plants of India (SK Jain)
- § Medicinal Plants of China (J. Duke)

Cỏ Cú

- cây thuốc đa dụng rất dễ tìm -

::: DS Trần Việt Hưng :::



Có rất nhiều loại cỏ được xem là loài hoang dại cần nhổ bỏ nơi những vườn hoa, công viên..nhưng lại là những nguồn dược liệu quý giá cần được nuôi trồng như cỏ tranh, cỏ cú, cỏ mực..

Cỏ cú , còn gọi là Củ gấu hay văn hoa hơn là Hương Phụ, Tam Lăng.. là một trong những cây cỏ..quý rất đáng chú ý.

Cỏ Cú, tên khoa học, Cyperus rotundus, thuộc họ thực vật Cyperaceae, là một loài cỏ dại mọc rất phổ biến tại các quốc gia nhiệt đới từ Ấn độ, Trung Hoa qua Việt Nam đến cả những quốc gia hải đảo như Nhật, Indonesia. Tại Việt Nam, cây mọc dại trong vườn, trên nương, bãi cỏ, bãi cát, có thể sống cả trên đất nước lợ và nước mặn. Tại Hoa Kỳ cây được gọi là Nut-grass, Sedge weed hay Cyperus

Cỏ cú thuộc loại cây đa niên, thân rễ nhỏ và dài nằm dưới đất, hình chỉ, thân có từng đoạn phình thành củ cứng từ đó mọc lên thân chồi khỏi mặt đất. Thân có thể cao 10-60 cm, hình tam giác (do đó có tên là Tam lăng). Lá dài bằng thân có thể đến 20 cm, mọc ở gốc, màu xanh xám. Hoa mọc thành cụm đơn hay kép tạo thành tán ở ngọn thân. Quả thuộc loại bế quả có 3 cạnh, màu vàng khi chín đổi sang đen nhạt. Cây trổ hoa, ra quả từ mùa hè sang mùa đông.

Thành phần hóa học :

Cỏ cú chứa :

- Tinh dầu dễ bay hơi : Chưng cất bằng hơi nước thân và củ rễ lấy được 0.5-0.9 % tinh dầu gồm phần chính là các hydrocarbon loại sesquiterpene (25%), epoxides (12%), ketones (20%) và các alcohol loại monoterpene và aliphatic (25%) bao gồm isocyperol, cyperone rotundines A-C, cyperene, cyperol, cyperlolone-cyperrotundone, rotundene, beta-selinene, patchoulene, isopatchoula-3,5-diene, cary ophyllene-6,7 oxide,

caryophyllene-alpha-oxide.. và nhiều monoterpenes thông thường khác như cineole, limonene và camphene.

- Các triterpenes : Beta-sitosterol, oleanic acid và các chất khác.
- Các acid hữu cơ : p-hydroxybenzoic, lauric, linoleic, myristic, oleic, palmitic, stearic acid.
- Các chất như : Flavonoids,
- Các đường hữu cơ : Fructose, Glucose, Sucrose, Galactose..
- Các khoáng chất : Sắt, Phosphorus, Manganese, Magnesium..

Đặc tính Dược học :

1- Tác dụng chống nôn :

Dung dịch trích từ Rễ bằng ethanol có tác dụng chống nôn nửa nơi chó do ở hoạt tính đối kháng phản ứng tạo nôn nửa gây ra bởi apomorphine (Indian Journal of Medical Research Số 58-1970).

2- Hoạt tính kháng viêm và hạ nhiệt :

Dịch chiết từ Rễ Cỏ cú bằng những dung môi hữu cơ có tác dụng chống sưng rất rõ đối với phản ứng phù tạo ra do carageenan nơi chuột bạch tạng dịch chiết bằng petroleum ether ức chế được 75%, chloroform 60.6 %, methanol 57.7 % ở liều 10 mg/kg, so sánh với hydrocortisone ức chế được 57.7 %. Dịch chiết bằng alcohol từ thân có tác dụng hạ nhiệt, có thể so sánh với sodium salicylate (trong thử nghiệm gây tăng thân nhiệt bằng men) (Planta medica Số 39-1980). Các hoạt tính này được cho là do ở beta sitosterol trong cây.

3-Tác dụng chống ký sinh trùng sốt rét :

Peroxycalamenene, một sesquiterpene loại endoperoxyde, ly trích từ thân cỏ cú có tác dụng chống ký sinh trùng sốt rét ở nồng độ $EC_{50} 2.33 \times 10^{-6} M$ (Phytochemistry Số 40-1995)

Các dịch chiết từ thân Cỏ cú bằng dichloromethane, petroleum ether và methanol cho thấy tác dụng chống Plasmodium falciparum chủng K1. Liều IC_{50} là 5-9 g/ml cho dịch chiết bằng dichloromethane, và 10-49 g/ ml cho petroleum ether hay methanol

4- Tác dụng chống béo phì :

Trong một thử nghiệm trên 30 người mập phì cho dùng bột tán từ thân Cỏ cú trong 90 ngày : Kết quả ghi nhận có sự giảm cân cùng với giảm cholesterol và triglycerides trong máu (Indian Medicine Số 4-1992).

5- Khả năng bảo vệ tế bào :

Nước sắc từ Rễ Cỏ cú đã được đánh giá về khả năng chống lại các tác hại gây ra nơi bao tử do ethanol: Dịch chiết, cho uống bằng những liều 1.25, 2.5 và 4 gram bột rễ thô/kg cho thấy có tác dụng chống loét, tác dụng này tùy theo liều thuốc sử dụng. Hoạt tính bảo vệ có liên hệ đến việc ức chế bài tiết dịch vị và các chất prostaglandins nội sinh (Phytotherapy Research Số 11-1997).

6-Tác dụng trên các sắc tố :

Dịch chiết bằng methanol, sau khi được thăng hoa, có tác dụng kích thích sự sinh sản các tế bào mang sắc tố (melanocytes), giúp giải thích việc sử dụng Cỏ cú trong các sản phẩm làm đen tóc, thoa da.

7- Hoạt tính kháng sinh và chống nấm :

Dầu Cỏ cú ức chế sự tăng trưởng của Staphylococcus aureus, nhưng không tác dụng trên E.coli, E.typhosum, Vibrio cholerae và vài chủng Shigella. Trong số các phần chiết : cyperone hầu như không tác dụng, trong khi đó các phần hydrocarbon cyperene I và II tác động mạnh hơn là dầu và cyperol. (Current Science Số 4-1956)

Dịch chiết Cỏ cú có khả năng ức chế 100% các loại nấm Sclerotinia sclerotiorum, Phytophthora capsici và Colletotrichum chardoniacum, ức chế 44% trên Aspergillus niger. Dịch chiết bằng alcohol chống được các nấm Trichophyton rubrum, Epidermophyton floccosum và Microsporum gypseum.

8- Tác dụng trên Huyết áp-Tim mạch :

Dịch chiết bằng nước và alcohol gây hạ huyết áp rõ rệt nơi chó và mèo. Khi chích dưới da dịch chiết bằng nước vào ếch thử nghiệm đưa đến tim ngưng đập ở kỳ tâm thu ; chích tĩnh mạch cho ếch, mèo và thỏ gây ra sự giãn nở động mạch vành.

9- Tác dụng trên cơ trơn :

Dịch chiết bằng nước có tác dụng ức chế sự co thắt, làm thư giãn bắp thịt tử cung nơi phụ nữ bình thường và phụ nữ có thai, đồng thời làm giảm đau.

Cỏ Cú trong Dược học dân gian :

Cỏ Cú là một vị thuốc khá phổ biến trong dược học dân gian tại rất nhiều nơi trên thế giới :

1- Tại Việt Nam :

Cỏ Cú được xem là một vị thuốc 'Lý khí, giải uất, dùng 'điều kinh, giảm đau' với những chủ trị :

- Đau bao tử do thần kinh, sinh bụng, đầy tức hông, ngực, nôn mửa, ợ chua.
- Kinh nguyệt không đều, thống kinh.
- Chấn thương do té ngã; lở loét, sưng nhọt.

Cách dùng thông thường : Dùng sắc uống cỏ khô mỗi ngày 6-12 gram hay Đâm nhuyễn cỏ tươi đắp ngoài nơi chỗ sưng..Dùng tươi để giải cảm. Sao đen để cầm máu, trị rong kinh

2- **Tại Thái Lan :**

Cỏ Cú được gọi là Yaa haew muu ; Rễ được dùng lợi tiểu, hạ nhiệt và kiện vị. Chùm rễ (Cần hành) làm thuốc giúp đỡ mồ hôi, giải nhiệt, trợ tiêu hóa, chống sưng. Nước sắc từ chùm rễ được uống thay trà để trị đau bao tử, có khi uống chung với mật ong..

3- **Tại Ấn độ :**

Cây được gọi là Motha (Phạn ngữ là Mustak) : Thân và Rễ dùng chữa các bệnh về bụng nhất là loét bao tử, tiêu chảy, ăn không tiêu ; cũng dùng để lợi tiểu, trị đau và cả bất kinh lẫn kinh nguyệt không đều. Dùng trị bệnh ngoài da, bò cạp cắn, sưng và phù trướng..

Cỏ cú trong Đông Y :

Đông Y cổ truyền dùng Rễ chùm (rhizome) của Cỏ cú để làm thuốc : Vị thuốc được gọi là Hương phụ (Xiang fu), Được liệu trồng tại các tỉnh Sơn đông, Hồ Nam, Triết giang.. được thu hoạch vào mùa thu và phơi khô. Nhật được gọi là Kobushi và Triều tiên gọi là Hyangbu.

Hương phụ được xem là có vị cay, hơi đắng, hơi ngọt; tính bình và tác động vào các kinh mạch thuộc Can và Tam tiêu : 'hành khiểu, khai uất, thông kinh, tiêu sưng, giảm đau'

Hương phụ có những đặc tính :

Điều hòa và Phân tán đều 'Can Khí' : giúp trị các chứng 'Can Khí' bị ứ tắc gây đau nơi thượng vị và căng cứng vùng hạ vị. Tính 'bình' của vị thuốc cùng với khả năng phân tán và điều hòa khiến thuốc được sử dụng khá phổ biến :

Để trị đau, tức ngực và vùng hông , Hương phụ được dùng phối hợp với Sài hồ (Chai-hu=Radix Bupleuri) và Bạch thược (Bai shao = Radix Paeoniae Lactiflorae)

Để trị đau vùng thượng vị và bụng dưới, ăn không tiêu, ợ mửa , tiêu chảy do Khí tắc tại Can và Tỳ, Hương phụ được dùng chung với Mộc hương (Mu xiang=Radix Aucklandiae Lappae) và Phật thủ (Fo-shou= Fructus Citri Sarcodactylis).

Để trị đau, căng tức, trĩ trĩ nơi bụng dưới do Hàn và Khí tắc tại Can ,Thận : Dùng Hương phụ với Ô dược (Wu yao=Radix Linderae Strychnifoliae) và Tiểu hồi hương (Xiao hui xiang=Fructus Foeniculi Vulgaris).

Hương phụ dùng chung với Khương truật (Cang zhu= Rhizoma Atractylodis) để trị ăn không tiêu, đau, tức bên hông và bụng dưới, ợ mửa, ợ chua..

Điều hòa Kinh nguyệt, Chỉ thống : dùng để điều hành sự di chuyển của Can Khí trong các bệnh Phụ khoa như Bất kinh, Kinh không đều thường phối hợp với Đương quy (Dang gui=Radix Angelicae Sinensis) và Xuyên khung (Chuan xiong=Radix Ligustici Chuan xiong).

Liều dùng : 4.5-12 gram. Khi sao với giấm, thuốc sẽ tăng thêm khả năng đi vào kinh mạch thuộc Can và tác dụng giảm đau gia tăng. Khi tẩm và sao với rượu trắng, thuốc tăng khả năng vào các kinh mạch..

Cách thức sao tẩm Hương phụ được cho là sẽ thay đổi tích chất trị liệu : Vị thuốc sống dùng khi chữa bệnh nơi hông, ngực và để giải cảm; Sao đen có tác dụng cầm máu, dùng trong trường hợp rong kinh. Tẩm nước muối, rồi sao cho bớt ráo, dùng chữa bệnh về huyết. Tẩm nước tiểu trẻ em rồi sao để giáng Hòa Khí có chứng bốc nóng. Tẩm giấm sao để tiêu tích tụ, chữa huyết ứ, u báng. Tẩm rượu sao để tiêu đờm, chữa khí trệ. Hương phụ Tứ chế (tẩm cả 4 thứ rồi sao) dùng chữa các bệnh Phụ khoa ở cả hai dạng Hàn và Nhiệt.

Tài liệu sử dụng :

- § Từ điển Cây thuốc Việt Nam (Võ Văn Chi).
- § Chinese Herbal Medicine Materia Medica (Dan Bensky)
- § Thai Medicinal Plants (N.Farnsworth & N. Bunyaphatsara)
- § Major Herbs of Ayurveda (E. Williamson).
- § Trang Website của PubMed.
- § Trang Website của Rain-tree

CỎ MỰC

Cây thuốc bổ gan, trị..rắn cấn ?

::: Ds. Trần Việt Hưng :::



Cỏ mực, một cây thuốc Nam rất thông thường mọc hoang hầu như khắp nơi, hiện là một dược liệu đang được nghiên cứu về khả năng bảo vệ gan và trừ được nọc độc của một số loài rắn nguy hiểm.

Tại Ấn độ, Cỏ mực là một trong mười cây hoa bồ ích (Dasapushpam), đã được dùng trong các mỹ phẩm thoa tóc, bôi da từ thời xa xưa.. đồng thời làm nguyên liệu để lấy chất phẩm đen nhuộm tóc.

Tại Java, lá cây được dùng làm thực phẩm..

Cây cỏ mực được ghi trong các sách thực vật và dược liệu Âu-Mỹ dưới tên *Eclipta alba* , họ thực vật Compositae (Asteriaceae). Tên đồng nghĩa là *Eclipta prostrata*. Sách của J. Duke (Handbook of Medicinal Herbs), Võ Văn Chi (Từ điển Cây thuốc Việt Nam) đều ghi là 2 tên chỉ chung một cây, riêng sách của Đỗ Tất Lợi lại cho là 2 cây khác nhau (?) : *Eclipta alba* được cho là Cỏ nhọ nôi (Cỏ mực) còn *Eclipta prostrata*.. lại cho là Cây cúc áo(?)

Đặc tính thực vật :



Cỏ mực, còn gọi là Cỏ nhọ nôi, thuộc loại thân thảo hằng niên, cao trung bình 0.2-0.4 m, có khi đến 0.8 m, mọc bò , hoặc có khi gần như thẳng đứng, có lông trắng cứng, thưa. Thân màu lục hay nâu nhạt hay hơi đỏ tía. Lá mọc đối, phiến lá dài và hẹp cỡ 2.5 cm x 1.2 cm. Mép lá nguyên hay có răng cưa cạn, hai mặt lá đều có lông. Hoa màu trắng hợp thành đầu, mọc ở kẽ lá hay đầu cành, có hoa cái bên ngoài và hoa lưỡng tính ở giữa. Quả thuộc loại bế quả cụt đầu, có 3 cạnh màu đen dài chừng 3mm

Cỏ mực

trong Dược học dân gian :

Cỏ mực đã được dùng rất phổ biến trong dân gian tại Ấn độ, Pakistan, Việt Nam, Trung Hoa và các Quốc gia vùng Nam Á.

1- Tại Ấn độ :

Cỏ mực được dùng trị sỏi đầu, nấm lác đồng tiền, thuốc nhuộm tóc và trị gan, lá lách phù trướng; sưng gan-vàng da và làm thuốc bổ tổng quát. Cây cũng được dùng trị ho, chảy máu miệng, ăn khó tiêu, choáng váng, chữa đau răng, giúp lành vết thương..Rễ dùng gây nôn mửa, xổ. Lá giã nát đắp trị vết cắn do bò cạp.

2- Tại Pakistan :

Eclipta alba, được gọi tại Pakistan là Bhangra, bhringaraja, được



dùng trong dân gian dưới nhiều dạng. Cây tươi được dùng làm thuốc bổ chung, giúp giảm sưng gan và lá lách, trị bệnh ngoài da, trị suyễn, khi dùng trị bệnh gan liều nước sắc sử dụng là 1 thìa cà phê hai lần mỗi ngày; cây giã nát, trộn với dầu mè được dùng để đắp vào nơi hạch sưng, trị bệnh ngoài da..Lá dùng trị ho, nhức đầu, hói tóc, gan và lá lách sưng phù, vàng da.

3- Tại Trung Hoa :

Eclipta prostrata , hay Mò hàn liên : Lá được cho là giúp mọc tóc. Toàn cây làm chất cầm máu, trị đau mắt, ho ra máu, tiểu ra máu; đau lưng, sưng ruột, sưng gan, vàng da.. Lá tươi được cho là có thể bảo vệ chân và tay nông gia chống lại sưng và nhiễm độc khi làm việc đồng-áng, tác dụng này theo Viện Y học Chiang-su là do ở thiophene trong cây.

4- Tại Việt Nam :

Cỏ mực được dùng trị xuất huyết nội tạng như ho ra máu, xuất huyết ruột, chảy máu răng, nước, lợi ; trị sưng gan, sưng bàng quang, sưng đường tiểu trị mụn nhọt đầu đinh, bó ngoài giúp liền xương. Cách dùng thông thường là dùng khô, sắc uống; khi dùng bên ngoài lá tươi đâm nát đắp nơi vết thương. Thợ nề dùng cỏ mực vò nát để trị phỏng do vôi.

Thành phần hóa học :

Cỏ mực chứa :

- Các glycosides triterpene và Saponins : 6 glycosides loại oleanane : Eclalbasaponins I-VI (2 chất mới ly trích được năm 2001 được tạm ghi là XI và XII) , Alpha và Beta-amyrin , Ecliptasaponin D Eclalbatin.

- Các Flavonoids và Isoflavonoids : Lá và đọt lá chứa Apigenin, Luteolin và các glucosides liên hệ. Toàn cây chứa các isoflavonoids như Wedelolactone, Desmethylwedelolactone, Isodemethylwedelolactone, Strychnolactone

- Aldehyd loại terthienyl : Ecliptal ; L-terthienyl methanol; Wedelic acid.

- Sesquiterpene lactone : Columbin.

- Các sterols như Sitosterol, Stigmasterol..

- Các acid hữu cơ như Ursolic acid, Oleanolic acid, Stearic acid, Lacceroic acid ; 3,4-dihydroxy benzoic acid; Protocateuic acid..

Đặc tính dược học :

1. Tác dụng chống sưng-viêm : Trích tinh *Eclipta alba*, khi thử nghiệm trên các thú vật bị gây sưng phù cấp tính và kinh niên, cho thấy khả năng ức chế sự sưng đến 58.67 % (Journal of Research and Education in Indian Medicine Số 9-1990). Nơi chuột, dung dịch trích bằng nước-alcohol ức chế làm giảm được phản ứng gây ra bởi acid acetic đến 35-55 % khi dùng liều uống 200 mg/kg. Bột lá *Eclipta alba* dùng liều uống (1500 mg/kg) có tác dụng chống sưng hữu hiệu (ức chế đến 47.7%) so sánh với indomethacin (ức chế được 51%) : Dược thảo có hiệu năng mạnh hơn vào giai đoạn thứ 2 của tiến trình sưng viêm, nên có lẽ hoạt động bằng ức chế sự tạo prostaglandins và kinins (Fitoterapia Số 58-1987)

2. Tác dụng bảo vệ gan : Trích tinh Cỏ mực bằng ethanol: nước (1:1) đã được nghiên cứu

trong thử nghiệm tác hại nơi gan gây ra bởi tetrachloride Carbon (thử nơi chuột) ghi nhận trích tinh thảo được sự bảo vệ gan bằng cách giúp điều hòa nồng độ của các men có liên hệ đến việc biến dưỡng thuốc nơi ty thể gan. (Journal of Ethnopharmacology Số 70-2000) Eclipta alba còn có hoạt tính mạnh hơn khi dùng phối hợp với Cây Chó đẻ (Phyllanthus niruri) và Curcumin (từ Nghệ) theo tỷ lệ 25:15:10 (P.niruri : E. alba : Curcumin). Nồng độ lipid cao trong gan và bilirubin trong huyết thanh sụt giảm và trở về mức bình thường. Hỗn hợp này làm tăng mức độ triglyceride trong máu, tăng tiền chất-beta-lipoproteins và cholesterol. Trích tinh bằng ethanol từ cây E. alba tươi cho thấy một tác dụng bảo vệ gan đáng kể (tùy thuộc vào liều sử dụng) trong các trường hợp hư gan do CCl₄ gây ra nơi chuột thử nghiệm, không thấy dấu hiệu ngộ độc dù cho dùng đến 2 gram/ kg ở cả dạng uống lẫn chích qua màng phúc toan (Phytotherapy Research Số 7-1993). Thử nghiệm nơi chuột bạch tạng ghi nhận tác dụng bảo vệ gan xảy ra từ liều 100mg/ kg.

Các hiệu ứng bảo vệ gan của dịch chiết bằng nước đông khô cũng được nghiên cứu trong các trường hợp sưng gan cấp tính gây ra nơi chuột nhắt bằng 1 liều CCl₄ hay acetaminophen và nơi chuột nhà bằng beta-D-galactosamin : Kết quả cho thấy có tác dụng ức chế đáng kể trong phản ứng tạo sự tăng transaminase trong máu gây ra bởi CCl₄ nơi chuột nhắt và galactosamine nơi chuột nhà, nhưng không có hiệu ứng trong trường hợp hư hại gan do acetaminophen.

3. Tác dụng làm Hạ huyết áp : Hỗn hợp polypeptides của E. alba có tác dụng hạ huyết áp nơi chó. Columbin, trích từ dịch chiết toàn cây bằng ethanol cho thấy khả năng hạ huyết áp rõ rệt nơi chuột đã bị gây mê.

4. Khả năng trung hòa tác dụng của nọc rắn :

Nghiên cứu tại ĐH Universidade Federal do Rio de Janeiro (Ba tây) (1989) ghi nhận dịch chiết bằng ethanol của E.alba có khả năng trung hòa các hoạt tính nguy hại (đến gây chết người) của nọc độc loài rắn chuông Nam Mỹ (Crotalus durissus terrificus). Các mẫu dịch chiết tương đương với 1.8 mg trích tinh khô dùng cho mỗi chuột thử có thể trung hoà được đến 4 liều nọc độc gây tử vong (LD 50 = 0.08 micro gram nọc/ g thú vật : Dịch chiết Eclipta ức chế được sự phóng thích creatinine kinase từ bắp thịt của chuột khi tiếp xúc với nọc rắn thô. (PubMed - PMID : 2799833).

Một nghiên cứu khác, cũng tại Ba tây (1994) , khảo sát các tác dụng chống độc tính của nọc rắn trên bắp thịt và chống chảy máu, của 3 chất trong thành phần Cỏ mực : wedelolactone, WE; stigmasterol, ST và sitosterol, SI. Thử nghiệm dùng nọc độc của các loài rắn lục Bothrops jararacussu, Lachesis muta.., độc tố tinh khiết hóa bothrops toxin, bothropasin và crotoxin.. Sự hữu hiệu được đo lường bằng tốc độ phóng thích creatine kinase từ cơ bắp chuột.. Kết quả cho thấy (in vitro) độc tính trên bắp thịt của nọc rắn crotalid và các độc tố tinh khiết đều bị trung hòa bởi WE và dịch trích Cỏ mực (EP), cả WE lẫn EP đều ức chế tác dụng gây chảy máu của nọc Bothrops, ức chế tác dụng của men phospholipase A2 trong crotoxin, và tác dụng ly giải protein của nọc B.jararaca.(PubMed - PMID 8079371)

Cỏ mực trong Đông Y cổ truyền :

Đông Y cổ truyền gọi Cỏ mực là Hạn liên thảo (Hán liên cao), hay Mặc hạn liên. (Nhật dược gọi là Kanrensô) Dược liệu là toàn cây thu hái vào đầu mùa thu. Cây mọc hoang tại các vùng Giang tây, Triết giang, Quảng đông.. được cho là có vị ngọt/ chua, tính mát ; tác dụng vào các kinh mạch thuộc Can, Thận.

Han lian cao có những tác dụng :

- Dưỡng và Bổ Âm-Can và Âm-Thận: dùng trị các chứng suy Âm Can và Âm Thận với các

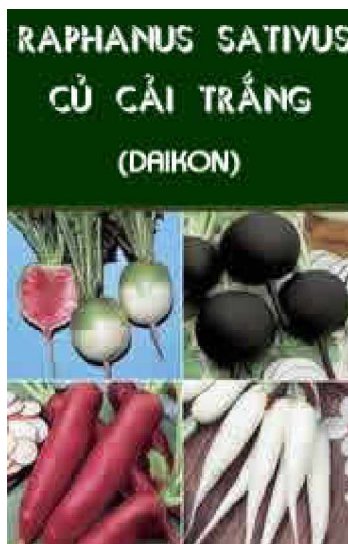
triệu chứng choáng váng, mắt mờ, chóng mặt, tóc bạc sớm ; thường dùng phối hợp với Nữ trinh tử (Nu zhen zi= Fructus Ligustri lucidi) .

- Lương Huyết và Cầm máu (Chỉ huyết) : trị các chứng Âm suy với các triệu chứng chảy máu do 'Nhiệt' tại Huyết như ới ra màu, ho ra màu, chảy máu cam, phân có máu, chảy máu tử cung và tiểu ra máu. Để trị tiểu ra máu cỏ mực được dùng chung với Mả đề (Xa tiền thảo= Che qian cao (Plantaginis) và Rễ cỏ tranh (Bạch mao căn= Bai mao gen (Rhizoma Imperatae); để trị phân có máu, dùng chung với Địa du= di yu (Radix Sanguisorbae); để trị ới ra màu, dùng chung với Trắc bách diệp xấy khô = Ce bai ye (Cacumen Biotae)..

Tài liệu sử dụng :

- § Major Herbs of Ayurveda (E. Williamson)
- § Chinese Herbal Medicine Materia Medica (D. Bensky)
- § Medicinal Plants of China (J Duke & Ed Ayensu)
- § Medicinal Plants of India and Pakistan (J.F Dastur)
- § Oriental Materia Medica (Hong-Yen Hsu)
- § Từ điển Cây thuốc Việt Nam (Võ văn Chi)

Củ cải trắng



::: Ds. Trần Việt Hưng :::

Củ cải trắng là một gia đình thực vật bao gồm nhiều loại rau có củ khác nhau, có thể tạm chia thành 2 nhóm : Nhóm củ cải trắng Âu-Mỹ với củ thường nhỏ và tròn trịa màu từ trắng đến hồng nhạt, có khi tím, được gọi chung là Radish và nhóm Á châu, thường gọi là Oriental (Chinese hay Japanese) Radish hoặc khác hơn là Daikon : củ thường lớn , thuôn dài màu trắng. Trong phạm vi bài này xin bàn đến Daikon là loại Củ cải trắng mà người Việt thường dùng kho chung với thịt hay cá hoặc để muối chua.

Tên Khoa học:

Raphanus sativus thuộc họ thực vật Cruciferae. Người Mỹ thường gọi nhất dưới tên Daikon.

Đông Y gọi là Lai Bặc. Hạt dùng làm thuốc, nên vị thuốc được gọi là Lai Bặc Tử (Lai-fu-zhi). Y-Dược Nhật gọi là Raifukushi.

Tên thực vật : Raphanus phát xuất từ tiếng Hy Lạp 'Raphanos' nghĩa là 'dễ trồng', và sativus là do ở đặc tính đã được trồng từ lâu đời..

Lịch sử và Đặc tính thực vật :

Cây củ cải trắng được xem là có nguồn gốc từ Trung Hoa và sau đó được du nhập sang vùng Trung Á từ thời Tiền sử.

- § Củ cải trắng có mặt tại Ai Cập trước cả thời Kim tự tháp và được ghi chép trong sách vở như những cây rau thông dụng. Các Vua Pharaon Ai Cập đã xếp Củ cải trắng chung với dưa leo, tỏi, hành .. vào thực đơn hàng ngày; những người nô lệ xây dựng kim tự tháp cũng được nuôi bằng củ cải trắng mà họ gọi là gurmaia. Những cây củ cải trắng đầu tiên trồng tại Ai Cập có lẽ là để ép hạt lấy dầu
- § Người Hy Lạp đã đúc hình củ cải trắng bằng vàng để dâng cúng Thần Apollo. Một Y sĩ thời cổ Hy Lạp đã viết cả một quyển sách để mô tả những đặc tính dược dụng của củ cải trắng. Sách vở tại Anh quốc đã ghi nhận vào năm 1548, dân Anh đã biết ăn củ cải trắng sống với bánh mì hoặc nghiền nát củ cải để làm nước sốt dùng chung với thịt, và có lẽ Columbus chính là người đã đưa củ cải trắng đến Mỹ châu. Những ghi nhận đầu tiên cho thấy củ cải trắng xuất hiện tại Mexico vào năm 1500 và tại Haiti vào 1565..
- § Tại Oaxaca (Mexico) hàng năm đến ngày 23 tháng 12 có Đêm Củ cải (Night of the Radishes) : trong ngày này có phong tục khắc hình trên củ cải, hình càng lớn càng tốt..

Củ cải trắng thuộc loại cây rau thu hoạch vào mùa lạnh, và cây cũng cần nhiệt độ cao để có thể nảy mầm.

Nhóm củ cải trắng bao gồm nhiều loại khác nhau :

- § Tại Á đông, củ cải thường được dùng sau khi nấu chín ;
- § tại Ai Cập và vùng Cận Đông, có những loài chỉ trồng để lấy lá.
- § Loại trồng tại Hoa Kỳ có thể dùng cả củ lẫn lá để ăn như salad trộn hoặc nấu chín.
- § Tại Nhật là nơi ăn nhiều củ cải trắng nhất thế giới (loại Daikon): sản lượng daikon chiếm trên 25% thu hoạch của tổng số các loại rau.

Củ cải trắng tương đối dễ trồng, cần đất thông thoát nước và sộp để rễ dễ phát triển thành củ : cây cũng cần được tưới nhiều nước và tốt nhất là được bón bằng phân tro.

Củ cải trắng thuộc loại cây hằng niên, nhưng cũng có giống dài ngày, lại được xem là lưỡng niên.



Cây có lá dài, hoa có cuống màu trắng hoặc tím lợt nhưng không bao giờ có màu vàng. Hạt nhỏ màu đỏ sẫm : 1 gram chứa khoảng 120 hạt. Có thể giữ khả năng nảy mầm đến 5 năm.

Những loại Củ cải trắng đáng chú ý :

1. Nhóm **củ cải thông thường** : Pháp gọi chung dưới tên Radish de tous les mois; Nhóm này cho củ tròn nhỏ, ngắn ngày, thời gian thu hoạch kể từ khi gieo hạt là khoảng 5-6 tuần. Các tên thường gặp như White turnip radish, Scarlet French turnip radish..
2. Nhóm **củ cải dài** : Nhóm này cho củ dài khoảng 10-15 cm, hình như củ cà rốt với các tên như Long Scarlet, Long white radish..
3. Nhóm **củ cải Á châu** hay Daikon : còn gọi là 'Chinese Radish' hay Lobok. Nhóm này cho củ rất lớn, dài đến 30 cm, hình trụ với trọng lượng trung bình từ 250 gram đến 1 kg, nhưng cá biệt có củ nặng đến 25 kg, gặp tại Nhật. Nhóm này được trồng rất phổ biến tại các nước Á châu (Nhật, Trung hoa, Triều tiên, Việt Nam).. Riêng tại Nhật ngoài củ cải còn có một loại giá làm từ hạt củ cải trắng gọi là Radish sprouts hay Kaiware, Tsumamina. Nam Hàn cũng lai tạo riêng một giống củ cải trắng đặc biệt để làm Kim chi.
4. **Củ cải đen Nga Sô** : Tại Nga sô có trồng một loại củ cải đen đặc biệt, gọi là Zakuski, loại củ cải này có vị khá cay và rất được ưa chuộng tại các quốc gia Đông Âu, và cũng được xem là món rau của lưu dân Do thái (với món muối độc đáo tên là Einge-machts làm bằng củ cải đen thái nhỏ, chưng đường hay mật, rồi trộn với gừng tán mịn và hạnh nhân.

Thành phần hóa học :

§ Thành phần dinh dưỡng : 100 gram phần ăn được chứa :

	Daikon tươi	Daikon khô	Giá Daikon
Calories	18	271	41
Chất đạm	0.60 g	7.90 g	3.81 g

Chất béo	0.10 g	0.72 g	2.53 g
Chất xơ	0.64 g	8.37 g	n/a
Calcium	27 mg	629 mg	51 mg
Sắt	0.40 mg	6.73 mg	0.86 mg
Magnesium	16 mg	170 mg	44 mg
Phosphorus	23 mg	204 mg	113 mg
Potassium	227 mg	3494 mg	86 mg
Sodium	21 mg	278 mg	6 mg
Kẽm	n/a	n/a	0.56 mg
Đồng	n/a	n/a	0.12 mg
Manganese	n/a	n/a	0.26 mg
Beta-Carotene	0	0	391 IU
Thiamine (B1)	0.020 mg	0.27 mg	0.102 mg
Riboflavine (B2)	0.020 mg	0.68 mg	0.103 mg
Niacin (B3)	0.2 mg	3.4 mg	2.853 mg
Pantothenic acid	n/a	n/a	0.733 mg
Pyridoxine	n/a	n/a	0.285 mg
Folic acid	n/a	n/a	94.7 mcg
Ascorbic acid	22 mg	0	28.9 mg

Trong Củ cải trắng còn có các enzyme như Diastase, Beta fructosidase Phospholipase D và các chất ức chế Protease ; các hợp chất chứa Sulfur như Methanethiol..; các flavonoids như Kaempferol..

§ Thành phần hóa học của Hạt :

Hạt củ cải trắng chứa :

- Dầu béo (35%) trong có các Acid erucic, linoleic và oleic, Glycerol sinapate, Raphanin , Sinapin.
- Tinh dầu có Methylmercaptan, Hexanal phenol.
- Alkaloids phức tạp và Flavonoids.
- Proteins có tác dụng kháng nấm : Rs-AFP1 và Rs-AFP2 (là những protein loại oligomeric gồm các polypeptides phân tử lượng thấp khoảng 5-kDa) (J. Biol Chem Số 267-1992)

(Riêng trong Rễ có Ferulic acid và nhiều (6) Isoperoxidases thuộc nhóm glycoproteins với một dây polypeptide đơn độc : 2 isoperoxidases thuộc loại cationic (C1 và C2) , 4 thuộc loại anionic (A1 đến A4)

Dược tính và Cách dùng :

§ **Củ cải trắng** trong Y-Dược **Đông Phương** :

Đông Y, nhất là Trung Hoa, chỉ dùng hạt làm thuốc : Dược liệu được thu hoạch khi chín vào đầu mùa hè, phơi khô dưới nắng. Vị thuốc được gọi là La Bặc Tử (Nhật dược là Raifukushi, và Hàn quốc là Naebokcha).

La Bặc Tử được xem là có vị ngọt, tính bình và tác dụng vào các kinh mạch thuộc Phế, Tỳ và Vị.

La Bặc Tử có khả năng làm thông thoát sự ứ tắc của thực phẩm và biến cải sự tồn đọng của thực phẩm, do đó được dùng để giải thoát sự trì trệ của đồ ăn nơi 'Trung tiêu' gây ra những cảm giác tức ách, khó chịu, ợ chua với hơi thở hôi, đau bụng cùng tiêu chảy. Trong các trường hợp này La bặc tử được dùng chung với Sơn tra (Fructus Crataegi=Shan-zha) và Vô quýt chín đã phơi khô (Trần bì) , và Thần khúc.

La Bặc Tử cũng có tác dụng làm 'giáng' Khí , trừ Đờm giúp trị các trường hợp Ho và thở khò khè..Dùng chung với Hạt táo, hạt Tía tô.

Theo Trung-dược hiện đại :

Hạt , do tác dụng của Raphanin, có khả năng diệt được các vi khuẩn *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *E. coli* và cũng ức chế được sự phát triển của một số nấm gây bệnh . Do đó Hạt tươi được dùng để trị nhiễm *Trichomonas* nơi Phụ nữ, trị ho ra máu. Nước sắc từ hạt tươi dùng để bơm rửa (enema) trị sưng ruột do nhiễm trùng loại ulcerative colitis.

Lá , phơi khô hay La bặc điệp (Luo-bo Ye) dùng để trị tiêu chảy và kiết lỵ.

Rễ tươi hay La bản (Luo-po) dùng trị ăn không tiêu, tức ách khó chịu; khát nước, chảy máu cam.

§ **Dược tính theo Y học Tây Phương :**

- § Khả năng giúp tiêu thực : Củ cải trắng có thể dùng để giúp tiêu hóa các chất bột trong bữa ăn, tác dụng này là do ở Diastase trong củ cải, nhất là Daikon. Người Nhật thường dùng daikon trong những bữa ăn có nhiều chất bột.
- § Khả năng loại các chất béo thừa trong cơ thể : Các Bác sĩ Nhật tại BV Kyoto đã dùng củ cải trắng để giúp làm tan các lớp mỡ tồn đọng trong cơ thể bằng cách cho dùng 1 dung dịch làm bằng Củ cải trắng và cà rốt theo phương thức sau : Nấu 15gram cà rốt đã cắt nhỏ với 15 gram Daikon đã cắt nhỏ trong 250 ml nước, thêm vào 1 thìa cà phê nước cốt chanh, 5 gram hải tảo. Đun sôi trong 5 phút. Lọc và uống mỗi ngày 2 lần (sáng và chiều) trong 3-4 tháng.
- § Khả năng ngừa Sạn thận và sạn mật : Thử nghiệm tại Universidad Autonoma Metropolitana Xochimilco, Mexico ghi nhận tác dụng làm tan sạn thận của nước trích từ vỏ ngoài Củ cải trắng nơi chuột (chuột được cấy đĩa bằng kẽm vào bàng quang) : trọng lượng của khối sạn giảm rõ rệt so với nhóm đối chứng, tác dụng này kèm theo với tác dụng lợi tiểu (J. Ethnopharmacology Số 68-1999).

Một phương thức khá phổ biến để ngừa sạn thận tại Anh là uống mỗi ngày 20-30 gram nước cốt củ cải trắng (xay bằng blender) với 100 ml rượu nho.

§ Củ cải trắng và Ung thư : Củ cải trắng có thể ngừa và trị vài dạng ung thư :

- § Trong Agricultural & Biological Chemistry Số tháng 9-1978, các nhà nghiên cứu tại National Cancer Institute đã ghi nhận các hợp chất có chứa Sulfur trong củ cải trắng như Methanethiol có tác dụng diệt trùng

rất mạnh đồng thời ngăn cản được sự phát triển của các tế bào ung thư. Hợp chất này chính là chất đã tạo mùi hôi của bắp cải khi bị thối.

- § Trong Journal of Food Science, GS Barbara Klein thuộc ĐH Illinois tại Urbana đã cho rằng các hợp chất loại Isothiocyanates trong củ cải giúp ngừa ung thư bằng hai cách : ngăn cản sự xâm nhập của các tác nhân gây ung thư (carcinogen) vào các tế bào còn nguyên vẹn và giúp tiêu diệt các tế bào đã bị ung thư. Hơn nữa các protease inhibitor trong củ cải có thêm tác dụng ngăn chặn sự phát triển của các bướu độc và các flavonoids như kaempferol cũng giúp thêm vào sự bảo vệ các tế bào chống lại các hóa chất độc hại.
- § Nghiên cứu tại ĐH Kyoto, Nhật (PubMed PMID 11743759 / J Agric Food Chem Dec 2001) chứng minh tác dụng chống đột biến của 4-(Methylthio)-3-butenyl isothiocyanate trong Củ cải trắng , trên E. coli B/r WP2, và ghi nhận các loài daikon mọc hoang chứa nhiều hoạt chất hơn là những loài nuôi trồng, ăn sống giữ được hoạt chất cao gấp 7 lần khi nấu chín..

Ghi chú : Có lẽ dựa trên những nghiên cứu về sulforaphane tại ĐH John Hopkins, Council of Scientific and Industrial Research (Hoa Kỳ) đã cho rằng Hạt Củ cải trắng có chứa các dầu béo liên kết với glycosides trong đó chứa allyl-, isopropyl-, và methyl-isothiocyanates và sulphoraphane và 4-methylsulfinyl-3-butenyl-cyanide..

Vài **phương thức sử dụng** trong dân gian :

Trong Heineman's Encyclopedia có ghi một phương thức dân gian để khử mùi hôi của cơ thể như hôi nách, hôi chân như sau :

Dùng nước cốt ép từ 4-5 củ cải trắng cỡ trung bình, thêm vào 1/4 thìa glycerine chứa trong chai kín hay giữ trong tủ lạnh: thoa nơi nách hay kẽ chân mỗi buổi sáng sau khi tắm.

Trị Nấc cục (Hiccup) :

Lấy 1 củ cải trắng tươi và 2 lát gừng tươi, nghiền nát chung, lấy nước cốt thêm mật ong, đổ vào 1 ly nước nóng ấm và uống.

ĐẬU RỒNG

loại đậu đặc biệt của vùng Đông Nam Á

::: Ds. Trần Việt Hưng :::



Trong gia đình Đậu, đậu rồng là loài đặc biệt hầu như chỉ trồng tại những vùng Đông Nam Á, Tân Guinée, Philippines và Ghana..Thế giới bên ngoài hầu như không biết đến loài này..cho đến năm 1975 và hiện nay đã được du nhập để trồng tại các vùng nhiệt đới trên khắp thế giới để giúp giải quyết nạn thiếu lương thực trên thế giới..

Tên khoa học :

Psophocarpus tetragonolobus thuộc họ thực vật Fabiaceae.

Các tên thông thường : Winged bean, Manila bean, Asparagus Pea, Goa bean. Tại Việt Nam đậu rồng còn được gọi là đậu khế, đậu vuông

'Psophocarpus' từ tiếng Hy Lạp, có nghĩa là trái cây gây ồn ào, do ở quả đậu sau khi thu hoạch, đem phơi nắng, đậu phồng lên, nổ tách ra gây tiếng động. 'tetragonobolus' là do ở quả đậu có 4 cạnh.

Tên Anh ngữ 'Winged bean' do ở đậu có cánh xoè ra.

Đậu rồng có lẽ nguồn gốc từ Đông Nam Á, Indonesia và Papua Tân Gui nên là những Trung tâm phát xuất ra những biến chủng về gen.

Đặc tính thực vật :

Đậu rồng thuộc loại thân thảo leo, đa niên, phát triển thành nhiều củ, nếu được dựng giàn, đậu rồng có thể mọc lan trên 3 m. Lá có 3 lá chét hình tam giác nhọn. Hoa mọc thành chùm ở nách lá, mỗi chùm có 3-6 hoa màu trắng hay tím. Quả đậu màu vàng-xanh lục, hình 4 cạnh có 4 cánh, mép có khía răng cưa, trong có thể chứa đến 20 hạt. Hạt gần như hình cầu có màu sắc thay đổi có thể vàng, trắng hay nâu, đen tùy theo chủng, có thể nặng đến 3 gram.

Tại Việt Nam, đậu được trồng phổ biến tại các tỉnh miền Nam.

Thành phần dinh dưỡng :

100 gram phần ăn được chứa :

	Đậu tươi sống	Đậu tươi nấu chín	Đậu khô sống	Đậu khô nấu chín
Calories	49	38	409	147
Chất đạm	6.95 g	5.31 g	29.65 g	10.62 g
Chất béo	0.87 g	0.66 g	16.32 g	5.84 g
Chất xơ	2.57 g	1.38 g	6.85 g	2.45 g
Calcium	84 mg	61mg	440 mg	142 mg
Sắt	1.50 mg	1.09 mg	13.44 mg	4.33 mg
Magnesium	34 mg	30 mg	179 mg	54 mg
Phosphorus	37 mg	25 mg	451 mg	153 mg
Potassium	223 mg	274 mg	977 mg	280 mg
Sodium	4 mg	4 mg	38 mg	13 mg
Beta-Carotene (A)	128 IU	88 IU	n/a	n/a
Thiamine	0.140 mg	0.086 mg	1.030 mg	0.295 mg
Riboflavin	0.100 mg	0.072 mg	0.450 mg	0.129 mg
Niacin	0.900 mg	.0652 mg	3.090 mg	0.830 mg
Pyridoxine	0.113 mg	0.082 mg	0.175 mg	0.047 mg
Folic acid	n/a	n/a	44.6 mcg	10.4 mcg
Vitamin C	n/a	9.8 mg	0 mg	0 mg

Thành phần dinh dưỡng của Lá non :

100 gram lá non chứa : Calories (74), Chất đạm (5.85 g), Chất béo (1.10 g)

Chất xơ (2.5 g), Calcium (224 mg), Sắt (4 mg), Magnesium (8 mg), Phosphorus (63 mg), Potassium (176 mg).

Trong lá đậu rồng có 2 loại isolectins có một số hoạt tính miễn nhiễm và kết tụ huyết cầu (Plant Cell Physiology Số 35-1994)

Về phương diện dinh dưỡng:

Đậu rồng có giá trị bổ dưỡng khá cao, gần như đậu nành đặc biệt là có nhiều Vitamin E và A. Thành phần acid amin trong đậu có nhiều lysin (19.8 %), methionin, cystin. Đậu chứa nhiều calcium hơn cả đậu nành lẫn đậu phộng. Tỷ lệ protein tương đối cao (41.9 %) khiến đậu được Cơ quan Lương-Nông Thế-giới (FAO) xếp vào loại cây lương thực rẻ tiền nhưng bổ dưỡng. Tuy nhiên cũng như tất cả các cây trong họ đậu khác, Đậu rồng có chứa purines nên không thích hợp với những người bị gout, mặt khác cũng dễ gây đầy bụng.. nên cần phải nấu chín hạt đậu trước khi ăn, những phụ nữ bị nhức đầu loại migraine, cũng nên tránh ăn vì đậu rồng có thể gây kích khởi cơn nhức đầu.

Vài phương thức sử dụng :

Toàn cây đậu rồng đều có thể dùng làm thực phẩm : từ hạt, rễ củ, lá đến hoa. Lá và đọt non có vị ngọt như sà lách; hoa do có mật ngọt nên khi đảo nóng trên chảo cho vị gần như nấm. Hạt đậu non khi còn trong quả chưa chín có vị ngọt giống như pha trộn giữa đậu hòa lan và măng tây, khi chín cần phải nấu đậu trước khi ăn và có thể nướng hay rang như đậu phộng .

Tại các quốc gia kém mở mang , nhất là tại Phi châu, FAO đã khuyến khích việc dùng bột đậu rồng để thay thế sữa nơi trẻ em từ 5 tháng trở lên.

Hạt đậu rồng khô có thể xay thành bột, dùng làm bánh mì. Hạt có thể ép để lấy dầu ăn được, hay có thể để nảy mầm làm giá đậu. Ngay như củ, khi còn non, xấp cũng có thể ăn thay khoai.

Tài liệu sử dụng :

- Whole Foods Companion (Dianne Onstad)
- The Oxford Companion to Food (Alain Davidson)
- Prevention Magazine's Nutrition Advisor.
- Tài liệu của FAO, USDA

ĐẬU TÂY

một đại gia đình thực phẩm..

::: Ds. Trần Việt Hưng :::



Danh từ Đậu tại Việt Nam thường được gọi để chỉ những loại hạt có chất bột, thu hoạch từ những cây leo, dùng làm thực phẩm.. Có rất nhiều loại Đậu và để phân biệt thường có thêm một tên đi kèm sau đó như Đậu ngự, đậu ván, đậu Hòa lan.. hoặc có thể thêm một chữ để chỉ màu sắc của hạt đậu như đậu xanh, đậu đỏ..đậu trắng, và lại còn có.. đậu phộng, đậu rồng đậu móng ngựa.v.v..

Anh và Pháp ngữ cũng có những tên như bean, pea, lentil..để phân biệt các loại đậu, tuy nhiên nhóm bean lại là nhóm đa dạng và có đến..hàng trăm loại khác nhau.. Cây đậu Kidney bean hay Đậu tây là cây căn bản trong đại gia đình Bean..Bean trong ngôn ngữ cũng có ý nghĩa khá tốt : Thành ngữ 'full of beans'..có nghĩa là đang ở 'tình trạng tinh thần sáng khoái, vui vẻ= cheerful mood'..tiếng Bồ đào nha cũng có thành ngữ tương tự cheio de feijão.

Tên Khoa học và những tên thường gọi :

- Phaseolus vulgaris thuộc họ thực vật Fabiaceae.

Tên Phaseolus dựa theo tên gọi của Calumella (năm 39 trước Tây lịch) khi so sánh hình dạng của hạt đậu giống như 'một chiếc tàu nhỏ'; vulgaris có nghĩa là 'thông thường'. Tên Anh ngữ 'kidney bean' do ở hình dạng hạt giống như quả thận.

Nhóm Kidney bean còn có những tên Haricot bean, Cannellini, French bean, navy bean, black bean (đừng nhầm với đậu đen), pinto bean, snap bean, frijol, chumbinho, opoca..

Lịch sử:

Đậu tây đã được trồng từ khoảng hơn 7000 năm tại vùng Tây-Nam Mexico, được thuần hóa cách nay chừng 5000 năm và khi người Âu đến Nam Mỹ thì cây đã được biến đổi thành hàng trăm loại cho hạt nhiều màu, và to-nhỏ khác nhau. Các tay thực dân Tây ban Nha đã đưa cây về Âu châu vào thế kỷ 16..và cùng với khoai tây, hai cây lương thực này đã làm thay đổi hẳn cách ăn uống tại Âu châu và sau đó là Á châu..Đậu tây được đưa vào Việt Nam khoảng đầu thế-kỷ 20 và được trồng rộng rãi khắp nơi, tại các vùng đất thấp cho đến cao độ 1500 m.

Người Ai cập đã dành riêng đậu tây trong việc tế lễ tôn giáo, cấm ăn như thực phẩm do ở hình dạng của hạt giống..như dịch hoàn(!). Tại Ý thời xưa, đậu được phát chẩn cho người nghèo mỗi khi có ngày lễ giỗ.

Tại Pháp, tên tiếng Aztec của đậu : ayecotl đã được biến đổi thành haricot, một tên vốn đã có nghĩa là 'thịt nấu ragout'.

Tại Ấn độ, đậu tây được gọi là bakla, và cũng là một trong những nguồn thực phẩm quan trọng.

Đặc tính thực vật:

Đậu tây, *Phaseolus vulgaris* thuộc họ thực vật Fabiaceae

Cây thuộc loại thân thảo thấp hay dây leo. Lá kép có 3 lá chét hình trái xoan, đầu lá nhọn, mặt trên có lông và nhám. Hoa lớn 1-2 cm, màu trắng, xanh da trời hay hồng nhạt. Quả đậu dài 10-30 cm, đầu hạt hơi khum như mỏ chim. Hạt có nhiều màu sắc khác nhau.

Theo tính cách thực vật, có thể chia Đậu Kidney bean thành 2 nhóm :

- Nhóm **đậu lùn** : cây chỉ cao 40-50 cm bao gồm nhiều chủng như đậu cô bơ, đậu tây trắng, đậu cô ve hạt đen..

- Nhóm **đậu leo** : đậu chanh, đậu bơ, đậu lơ..

Vì có quá nhiều chủng loại (trên 500 chủng) nên việc phân loại Kidney beans, theo thực-vật rất khó được thống nhất nên trên thực tế đành dựa vào phương thức sử dụng hạt đậu : Có 4 cách sử dụng chính : Đậu có thể được thu hoạch khi còn non và ăn cả quả; hay chờ quả đậu tự 'vỡ'; hay chỉ ăn hạt đậu khi còn non và bỏ phần vỏ ngoài trong quả và ăn hạt đậu đã phơi hay sấy khô. Do đó đậu kidney thường được phân loại..theo cách ăn thích hợp nhất.. và có khi đậu tuy được xếp vào nhóm này lại vẫn có thể được bán trên thị trường dưới dạng khác..(như quả tuy ăn tươi ngon nhưng vẫn có dạng hạt khô..)

1- Nhóm French (hay Snap) bean :

Được xếp vào nhóm này là các chủng cho quả ăn được và được trồng chủ yếu là lấy quả non hay già để ăn như rau. Tùy theo chủng, đậu có thể là green bean.. Trong nhóm này còn có loại nổi tiếng như Haricots Beurre cho quả màu vàng nhạt, hạt bên trong nhiều màu..

2- Nhóm **đậu tự tách (tự nổ)** ra =popping beans :

Loại đậu này, được gọi trong vùng Andes (Nam Mỹ) là nunas : vỏ hạt đậu tự nổ tách đôi khi rang hay hơi nóng với một chút dầu : ' hạt đậu mở ra giống như bướm xòe cánh', cho hạt mềm và vị giống như đậu phộng..Đậu rất thích hợp với những vùng cao-độ cao.

3- Nhóm shell beans:

Nhóm này được trồng để lấy hạt đã chín hoàn toàn, Pháp gọi chung là Haricots à écosser. Vài loại nổi tiếng như :

- Flageolet beans, thường trắng hay xanh lục nhưng đôi khi màu đỏ. Quả được thu hoạch trước khi chín hẳn, có thể ăn hạt tươi hay hạt phơi khô.. Rất thích hợp khi nấu với thịt trườn. Có một chủng lùn rất ngon được mệnh danh là 'Rolls Royce of beans), tuy gốc từ Châu Mỹ nhưng được phát triển tại Pháp và rất được ưa chuộng trên thị trường.

- Cranberry beans, hạt màu đỏ tươi, lớn bằng hạt đậu pinto, còn được gọi dưới những tên October beans, Romans, Shellouts.

4- Nhóm cũng **cấp hạt phơi khô** :

Đậu nhóm này cho quả thu hoạch khi chín hẳn, hạt được phơi hay sấy khô khi bán trên thị trường. Những loại đáng chú ý :

- Navy bean(hay pea bean), hạt đậu nhỏ hơn 8mm, không có hình dạng thận. Được gọi là navy bean vì dùng làm thực phẩm cho Hải quân Mỹ trong Thế kỷ 19. Trồng nhiều tại Mỹ và Canada để đóng hộp.

- Medium haricot beans : hạt dài cỡ 10-12 mm, dày chừng 5 mm. Trong nhóm này có đậu Pinto, màu đỏ/trắng, gốc từ Ấn độ, hiện là loại đậu được trồng phổ biến nhất tại Hoa Kỳ, chỉ sau đậu nành. Đậu pinto rất được ưa chuộng tại Mexico được dùng trong nhiều món ăn như Chilis, soup (minestrone), salad và pasta.;đậu Borlotti rất được ưa chuộng tại Ý.

- Marrow beans : hạt cỡ trung bình 10-15 mm, dày trên 7 mm.

- Mexican black bean , còn gọi là Turtle bean. Hạt có thể ăn tươi hay phơi khô, rất thông dụng tại Châu Mỹ la-tinh và Tây ban Nha. Vị rất ngon, tương tự thịt hay nấm hằm. Turtle beans hay Frijoles Negros là thành phần chính trong món ăn căn bản, Feijoada,của Ba tây .

Thành phần dinh dưỡng :

100 gram đậu Kidney beans chứa :

Đậu Navy beans		Đậu Pinto	
Khô/ sống	Nấu chín	Khô/ sống	Nấu chín

Calories	335	142	340	137
Chất đạm	2.33 g	8.70 g	20.88 g	8.27 g
Chất béo	1.28 g	0.57 g	1.13 g	0.52 g
Chất xơ	5.52 g	3.14 g	6.01 g	3.02 g
Calcium	155 mg	70 mg	121 mg	48 mg
Sắt	6.44 mg	2.48 mg	5.88 mg	2.61 mg
Magnesium	173 mg	59 mg 1	59 mg	55 mg
Phosphorus	443 mg	157 mg	418 mg	160 mg
Potassium	1140 mg	368 mg	1328 mg	468 mg
Sodium	14 mg	1 mg	10 mg	2 mg
Kẽm	2540 mg	1060 mg	2540 mg	1080 mg
Đồng	0.879 mg	0.295 mg	0.774 mg	0.257 mg
Manganese	1309 mg	0.556 mg	1130 mg	0.556 mg
Beta-Carotene (A)	4 IU	2 IU	5 IU	2 IU
Thiamine	0.645 mg	0.202 mg	0.555 mg	0.186 mg
Riboflavin	0.232 mg	0.061 mg	0.238 mg	0.091 mg
Niacin	2.063 mg	0.531 mg	1.446 mg	0.400 mg
Pantothenic acid	0.680 mg	0.255 mg	0.763 mg	0.285 mg
Pyridoxine	0.437 mg	0.164 mg	0.443 mg	0.155 mg
Ascorbic acid (C)	3 mg	0.9 mg	7.3 mg	2.1 mg
Tocopherol (E)	0.34 mg	n/a	n/a	n/a

- Quả non chứa khoảng 0.75 % inositol, 1.16 % saccharose.

Dược tính và công dụng :

Đậu tây được xem là có tính lợi tiểu.

Quả đậu có thể dùng để trị tiểu đường, do khả năng làm hạ lượng đường trong máu : có thể dùng làm thành phần trong thực đơn, ăn từ 9-16 pounds đậu (nguyên quả) mỗi tuần (luộc ăn thay rau). Quả đậu non và tươi có tác dụng trị liệu mạnh hơn là khi chín hay phơi khô.

Đậu tây chứa lượng chất xơ cao và lượng chất béo thấp, do đó có thể dùng làm thực phẩm lý tưởng cho những người cao cholesterol . Ngoài ra đậu còn chứa lecthin , cũng có tác dụng làm hạ cholesterol. Một nghiên cứu ghi nhận , những người ăn 1 cup kidney bean mỗi ngày có thể giảm được 19 % cholesterol trong máu (theo J. Duke trong The Green Pharma cy trang 315)

Hạt đậu khô nấu thành trà có thể dùng để trị đau lưng, thấp khớp, bệnh thận và đường tiểu, giúp loại acid uric (trị gout) và trị mất albumin trong thời kỳ có thai

Có thể dùng đậu lâu dài để trị mụn trứng cá. Hạt Đậu giã nát làm thành khối nhão có thể dùng đắp ngoài da để trị eczema, mụn nhọt và ngứa.

Nên chú ý là Kidney bean chứa lượng tương đối cao purines nên những người bị bệnh gout cần tránh ăn đậu này. Ngoài ra đậu có thể gây ra tình trạng đầy hơi, có thể làm giảm tính cách này bằng cách ngâm hạt đậu trong nước, ít nhất 3 tiếng; bỏ nước ngâm và nấu đậu thật chín trong nước lạnh. Cũng có thể thêm vào nước ngâm đậu một ít Sodium Bicarbonate (Soda), giúp làm tan vách ngoài vỏ hạt, loại bớt các chất oligosaccharides có thể gây đầy hơi. Ngoài ra không nên thêm muối vào khi nấu đậu, vì thêm muối sẽ làm hạt đậu cứng hơn, chỉ thêm muối..sau khi đã nấu chín đậu, và nấu đậu bằng nồi đất..sẽ làm vị thêm đậm đà.

Tài liệu sử dụng :

- § The Herb Book (J. Lust)
- § Whole Foods Companion (Dianne Onstad)
- § The Oxford Companion to Food (Alan Davidson)

Đu Đủ

Cây thực phẩm và thuốc chữa bệnh

::: DS Trần Việt Hưng :::



'Trái gì không thiếu chẳng thừa'

Y Tế Nguyệt san số tháng 5-2005 có đăng bài viết về BS Đặng Huy Lưu của BS Tam Thanh, trong đó có đoạn nói về lá đu đủ được dùng để trị ung thư và chính BS Lưu đã dùng thử, tuy chưa hẳn đã có công hiệu. Chúng tôi xin tổng hợp một số tài liệu về các đặc tính dinh dưỡng và trị liệu của loài cây nhiệt đới quý giá này.

Cây đu đủ có nguồn gốc từ vùng đồng bằng Nam Mỹ và ngay từ khi người Âu châu chưa đặt chân lên Châu Mỹ, cây đã được trồng tại hầu như

khắp vùng. Thổ dân vùng Caribbean đã biết bọc thịt trong lá đu đủ để làm cho thịt trở nên mềm hơn, biết khía quả xanh lấy nhựa trị các bệnh ngoài da, và phụ nữ đã dùng quả xanh để giúp điều kinh.. Người Tây ban Nha và Bồ đào nha đã nhanh chóng truyền cây đến khắp nơi họ chiếm cứ. Cây được trồng tại West Indies vào 1513, và từ 1583 đã đến với E. Indies qua ngõ Philippines (tại đây rễ đu đủ được sắc thành thuốc trị bệnh trĩ), sau đó từ Philippines đến Trung Hoa, đem theo cái tên gọi cây của thổ dân Carib : ababai.. để thành papaya. Cây cũng đến Phi châu vào thời gian này và lan rộng qua các hải đảo Thái bình dương theo chân người Âu châu để đến 1800 trở thành cây lương thực trồng khắp vùng nhiệt đới. Hiện nay Hawaii và Nam Phi là hai nơi xuất cảng đu đủ chính.

Tên khoa học và các tên gọi khác :

- § *Carica papaya* thuộc họ thực vật *Caricaceae*
- § Các tên gọi khác : Mando (Ba Tây), Lichasa (Puerto Rico), Paw Paw (Vùng Caribbean), Melon Zapote (Mexico).
- § Riêng tại Cuba, danh từ 'Papaya' được dùng như một tiếng lóng để chỉ bộ phận sinh dục phụ nữ, nên tại đây Đu đủ được gọi theo phép lịch sự là Fruta Bomba.
- § Tên paw paw, gây nhầm lẫn, vì còn được gọi cho một loại quả khác, khác hẳn đu đủ : *Asimina triloba*, một cây nhỏ tại Bắc Mỹ, tương cận với cây Mãng cầu xiêm ! Quả dài cỡ 10 cm, và cong, phần thịt giống măng cầu, màu vàng nhạt.
- § Tên loài '*Carica*' để chỉ một địa phương cổ trong vùng Tiểu Á : Karia
- § Tên Anh ngữ 'Papaya' là do từ tên tại Carib : ababai

Đặc tính thực vật :



Cây cao 6 đến 10m, mang 1 bó lá ở ngọn. Thân sộp mọc thẳng đứng mang nhiều vết sẹo cuống lá. Lá mọc so le, có cuống bông dài, lớn đến 60 cm, mỗi phiến lá chia làm 8-9 thùy sâu hình chân vịt, mỗi thùy lại chia thêm một lần nữa như miếng vải bị xé rách. Hoa màu vàng nhạt, mọc thành chùm xim ở nách lá già. Hoa thường khác gốc nhưng cũng có cây vừa mang hoa đực, hoa cái và hoa lưỡng tính. Cụm hoa đực phân nhánh nhiều, có cuống dài. Cụm hoa cái chỉ gồm 2-3 hoa. Quả mọng to (phì quả) , cỡ 25 x 12 cm, có thể nặng đến 2.5 kg, thịt dày màu thay đổi (khi chín) từ vàng đến cam nhạt

, trong ruột có nhiều hạt đen. Quả đu đủ đặc biệt, không trữ chất bột (starch), chín từ trong ra ngoài, càng chín càng chứa nhiều carotenoids và các hợp chất tạo mùi thơm. Quả chín trở nên mềm khiến vị có vẻ ngọt hơn (tuy lượng chất đường không thực sự gia tăng)

Đu đủ thường trổ hoa sau 5 tháng trồng (từ khi gieo hạt) và cho quả sau 8 tháng, có thể mang 20-50 quả cùng một lúc. Cây cho quả liên tục trong 2 năm và sau đó được đồn bỏ.

Hai chủng chính được trồng tại các quốc gia Tây phương là :

§ Hortus Gold (Nam Phi) : cây đực và cái riêng biệt, cây đực được đồn bỏ sau khi hoa cái đã thụ phần.

§ Solo (Hawaii) có cây cái và cây lưỡng tính, thường chỉ giữ lại cây cái.

Tại những nơi trồng đu đủ không chuyên, các chủng tự lai tạo và cho quả hình dạng khác biệt, có khi hình quả lê, có khi tròn, to bằng từ quả táo đến dài cỡ 30cm, nặng kỷ lục đến 9 kg.

Trên thị trường còn có những loài Carica khác như :

§ Carica pubescens, loại đu đủ vùng núi cao, khí hậu lạnh; quả to nhưng không ngọt như loài nhiệt đới, chứa nhiều papain và carotenoids hơn, nhất là lycopene nên thịt của quả có màu đỏ hơn.

§ Carica pentagona, còn gọi là babaco, có lẽ là một giống lai tạo, quả có thịt màu kem, vị hơi chua và không có hạt.

§ Carica candamarcensis, cũng là đu đủ vùng núi (Mountain papaya), lá nhám, quả nhỏ có khía, thơm mùi táo, rất chua khi còn non, có thể nấu chín hay làm mứt

Thành phần dinh dưỡng và hóa học :

§ *Thành phần dinh dưỡng của quả :*

100 gram phần ăn được (bỏ hạt và vỏ) chứa :

Calories	23.1- 25.8
Chất đạm	0.081-0.34 g
Chất béo	0.05-0.96 g
Chất xơ	0.5-1.3 g
Calcium	12.9-40.8 mg
Sắt	0.25-0.78 mg
Magnesium	10 mg
Phosphorus	5.3-22.0 mg

Potassium	257 mg
Sodium	3 mg
Kẽm	0.07 mg
Đồng	0.016 mg
Manganese	0.011 mg
Beta-Carotene (A)	2014 IU
Thiamine (B1)	0.021-0.036 mg
Riboflavine (B2)	0.024-0.058 mg
Niacin (B3)	0.227-0.555 mg
Pantothenic Acid (B5)	0.218 mg
Pyridoxine	0.019 mg
Ascorbic Acid (C)	35.5-71.3 mg

§ *Thành phần dinh dưỡng của Lá:*

100 gram chứa

Calories	74
Chất đạm	7 g
Chất béo	2 g
Carbohydrate tổng cộng	11.3 g
Calcium	344 mg
Phosphorus	142 mg
Sắt	0.8 mg
Sodium	16 mg
Potassium	652 mg
Các vitamins :	
Thiamine	0.09 mg
Riboflavine	0.48 mg
Niacin	2.1 mg
Ascorbic acid	140 mg
Vit E	136 mg

§ *Thành phần hóa học :*

Đu đủ chứa khá nhiều hợp chất như :

- § Các men (enzymes) : Nhựa chứa khá nhiều men (phân hóa tố) như papain, papaya glutamine cyclotransferase, glutaminy-peptide-cyclo transferase, chitinase, papaya peptidase A và B, alpha-D-mannosidase và N-acetyl-beta-D-glucosaminidase.

Quả chứa beta-galactosidase I, II và III, và 1-amino cyclopropane-1-carboxylase (ACC) oxidase, phenol-D-glucosyltransferase.

- § Carotenoids : Quả chứa beta-carotene, cryptoxanthin, violaxanthin và zeaxanthin.
- § Alkaloids : Lá chứa Carpinine và Carpaine; Ruột thân có pseudo carpaine
- § Monoterpenoids : Quả chứa 4-terpineol, linalool và linalool oxide.
- § Flavonoids : Chồi non chứa quercetin, myricetin và kaempferol.
- § Các khoáng chất và vitamins : Xem phần trên, riêng chồi còn có alpha tocopherol.
- § Glucosinolates : Trong hạt có benzyl isothiocyanate

100 gram hạt chứa 24.3 g chất đậm, 25.3 g chất dầu béo, 32.5 g carbohydrate tổng cộng, 17.0 g chất xơ thô, 0.09 % tinh dầu dễ bay hơi.

Dầu béo của hạt chứa 16.97% acid béo bão hòa (gồm 11.38% palmitic, 5.25 % stearic, 0.31% arachidic acid) và 78.63% acid béo chưa bão hòa (76.5% oleic và 2.13% linoleic).

(Các số liệu trên trích trong Handbook of Energy Crops của James Duke)

Đu đủ dùng trong thực phẩm :

Quả đu-đu giống Hawaii tương đối nhỏ, cỡ hai bàn tay úp lại nhưng vị rất ngon và ngọt. Đu đủ giống Mexico có thể lớn bằng quả dưa hấu cỡ nhỏ nhưng vị lại nhạt hơn nhiều. Ngoài ra còn có nhiều giống cho quả có khối lượng và màu sắc thay đổi, những giống thông dụng nhất có vỏ ngoài màu vàng hay vàng cam, hình dạng như một quả dưa hấu hay quả lê thuôn dài ra. Phần thịt đu đủ thường có màu cam nhạt, vị ngọt giống pha trộn giữa apricot và gừng (?). Giữa quả là những hạt nhỏ có thể ăn được nhưng thường bị bỏ đi. Đu đủ xanh cũng được dùng làm salad (bào sợi dài theo kiểu gỏi đu đủ của VN) hay sắt mỏng ngâm giấm. Hạt có thể ăn sống hay nghiền nát có vị gần như mù tạt. Đu đủ khô, thật ra không có vị ngọt, vị nếu có là do thêm đường. Đu đủ ngào mật (honey-sweetened papaya) ..thật ra là 'ăn gian' vì quả đu đủ chỉ được nhúng trong dung dịch đường có thêm chút mật.

Đu đủ trong công nghiệp :

Ngoài vai trò thực phẩm (quả), cây đu đủ còn được dùng trong nhiều công nghiệp khác, nhất là do papain trích từ mủ (nhựa):

Vỏ cây có thể dùng bện giày. Lá dùng thay savon, để tẩy vết dơ. Hoa làm thực phẩm ở Java. Nhựa có nhiều công dụng do khả năng làm đông đặc sữa

và ly giải protein. Papain có hoạt tính trong vùng pH khá rộng, dùng làm thuốc trị khó tiêu, pha thành dung dịch trị sưng tonsil. Khoảng 80 % bia sản xuất tại Hoa Kỳ dùng papain để làm trong (papain kết tủa các protein). Papain được dùng để loại chất gôm khỏi lụa thiên nhiên. Tuy nhiên đa số papain được nhập vào Hoa Kỳ là để làm mềm thịt và làm kẹo chewing-gum. Papain còn được dùng để trích dầu từ gan cá tuna.

Trong kỹ nghệ mỹ phẩm, papain được dùng trong kem đánh răng, shampoo, chế phẩm lột da mặt (face-lifting).

Papain được dùng để làm sạch lụa và bông gòn trước khi nhuộm màu.

(Xin đọc thêm về ứng dụng của Papain trong y học trong Thuốc Nam trên Đất Mỹ tập 1 của cùng tác giả)

Đặc tính dược học :

§ Tác dụng hạn chế sinh sản

Khả năng hạn chế sinh sản của Đu đủ được thử nghiệm bằng cách cho chuột đang thì sinh sản và đang mang thai ăn các phần khác nhau của cây đu đủ. Chuột được cho ăn tự nhiên, không bị thúc ép và kết quả ghi nhận quả đu đủ xanh có tác dụng làm ngưng chu kỳ rụng trứng và gây trụy thai. Hoạt tính này giảm khi quả chín và progesterone thêm vào thực phẩm giúp tái tạo sự cân bằng, các bào thai chưa bị trụy tiếp tục phát triển bình thường (Journal of Physiology and Pharmacology Số 22-1978). Chuột đực, bạch tạng được cho dùng 0.5 mg dịch chiết từ hạt/ kg trọng lượng cơ thể trong 7 ngày cho thấy lượng protein tổng cộng và lượng sialic acid trong tinh dịch giảm hạ đồng thời tinh trùng bị đông tụ thành mảng. So sánh với chuột đối chứng cho thấy hoạt tính phosphatase trong mảng tinh trùng sụt giảm. Ngoài ra mức độ phosphorus vô cơ trong tinh dịch cũng sụt giảm (Asian Journal of Andrology Số 3-2001).

Các dịch chiết từ hạt đu đủ bằng chloroform, benzen, methanol và ethylacetate được thử nghiệm về hoạt tính trên độ di động của tinh trùng ghi nhận tác động diệt tinh trùng, tác động này tùy thuộc vào liều lượng : sự di động của tinh trùng giảm nhanh xuống còn < 20% và ngưng hẳn sau 20-25 phút ở mọi nồng độ thử nghiệm. Xét nghiệm qua kính hiển vi ghi nhận có sự thay đổi rõ rệt nơi màng plasma ở đầu tinh trùng và ở giữa thân tinh trùng, các tinh trùng này mất hẳn khả năng truyền giống (Asian Journal of Andrology Số 2-2000).

Phần chiết bằng benzen khi thử trên chuột bạch tạng cho thấy : trọng lượng chuột, trọng lượng dịch hoàn, tinh nang, niếp hộ tuyến không thay đổi, nhưng độ di động của tinh trùng, số lượng tinh trùng đều giảm và số tinh trùng dị dạng gia tăng kéo dài trong 60-150 ngày. (Phytomedicine Số 7-2000).

Phần chiết bằng chloroform được thử trên thỏ, mỗi con cho dùng liều 50 mg/ngày trong 150 ngày ghi nhận : không có thay đổi về các thông số sinh học như trọng lượng cơ thể..nhưng phần chiết bằng benzen gây sự bồn tinh sau 15 ngày.

Nhiều thử nghiệm khác dùng dịch chiết thô từ hạt bằng nước đều ghi nhận những biến đổi về hình dạng của tinh trùng, mất khả năng di động và tạo ra vô sinh. Tuy nhiên thú vật thử nghiệm có thể trở về trạng thái bình thường 45 ngày sau khi ngưng dùng dịch chiết (Planta Medica Số 60-1994)

§ Tác dụng trên tử cung :

Trích tinh nhựa đu đủ (Papaya latex extract=PLE) được thử nghiệm trên tử cung chuột (in vitro) vào những giai đoạn khác nhau của chu kỳ rụng trứng và giai đoạn mang thai : PLE gây gia tăng sự co thắt của tử cung trong giai đoạn trước khi rụng trứng và rụng trứng. Tác dụng gây co thắt cao nhất ở giai đoạn cuối của kỳ mang thai, tương ứng với lúc nồng độ oestrogen lên cao nhất . Nhựa đu đủ được cho là có chứa một hoạt chất gây co thắt tử cung, hoạt chất này có thể là một hỗn hợp các men, alkaloids ..tác động trên tử cung qua các thụ thể alpha-adrenergic. (Journal of Ethnopharmacology Số 75-2001).

§ Tác dụng lợi tiểu :

Dịch chiết từ Rễ đu đủ, cho chuột uống liều 10mg/kg, gây gia tăng khối lượng nước tiểu tổng xuất ra ngoài ($p < 0.01$), so sánh được với hydrochlorothiazide, và sự tổng xuất các chất điện giải trong nước tiểu cũng có các thông số tương tự. Hoạt tính này được giải thích là do ở lượng muối khoáng tương đối cao trong dịch chiết (J of Ethnopharmacology Số 75-2001).

§ Tác dụng hạ huyết áp :

Thử nghiệm trên chuột đực, bạch tạng, loài Wistar : chia chuột thành 3 nhóm (mỗi nhóm 15 con) , nhóm cao huyết áp do thận, cao huyết áp do muối-DOCA và nhóm bình thường. Mỗi nhóm lại chia thành nhóm phụ : không chữa trị, trị bằng hydralazine và nhóm trị bằng dịch chiết từ quả đu đủ. Kết quả ghi nhận dịch chiết (20 mg/kg, dùng IV) có hoạt tính làm hạ huyết áp tương đương với hydralazine (200 microg/100g, dùng IV), và dịch chiết còn làm hạ huyết áp mạnh hơn hydrazine (28%) nơi nhóm chuột có huyết áp cao!

Ngoài ra, thử nghiệm 'in vitro' trên động mạch cô lập của thỏ (vành , thận, xương sống) ghi nhận dịch chiết (10 microg/ml) gây sự giãn nở cơ mạch. Các kết quả này cho rằng nước ép từ quả đu đủ gây hạ huyết áp do hoạt tính trên các thụ thể alpha-adrenoceptive. (Phytotherapy Research Số 14-2000).

§ Tác dụng hạ lipid (mỡ) trong máu :

Chất pectin trong đu đủ có hoạt tính làm hạ mỡ trong máu khi thử trên chuột, do làm giảm sự hấp thu, gia tăng sự phân hủy và loại trừ lipid khỏi máu. Sự tăng hoạt của lecithin cholesterol acyl transferase (LCAT) trong huyết tương có thể làm giảm mức độ cholesterol và sự tăng hoạt của lipoprotein lipase trong các mô mỡ và trong tim có thể gây ra sự giảm triglycerides trong máu khi cho chuột ăn pectin (Journal of Food Science and Technology Số 34-1997).

§ **Khả năng trị ung loét bao tử :**

Nhựa đu đủ bảo vệ khá hữu hiệu bao tử chống lại các chất gây ung loét bao tử và chống lại sự bài tiết acid gây ra bởi histamin. Nhựa trích từ quả xanh được chứng minh là có hoạt tính cao nhất và papain trong nhựa là chất giúp đu đủ có được khả năng này (American Journal of Chinese Medicine Số 9-1981).

§ **Tác dụng trị sán lãi :**

Hoạt tính trị sán lãi của nhựa đu đủ đã được thử nghiệm để diệt sán lãi nơi thú vật :

- § Tác dụng trên *Heligmosomoides polygyrus* (một loài giun) nơi chuột đã được chứng minh (Journal of Ethnopharmacology Số 48-1995) bằng thử nghiệm có dùng đối chứng, và dùng nhiều liều lượng khác nhau. Đa số giun lãi bị diệt sau 3 ngày dùng thuốc ở liều từ 4-8 g nhựa/ kg.
- § Tác dụng trên *Asaris sum* (lãi heo) ghi nhận liều 4 g và 8 g nhựa/ kg có khả năng diệt được 80 % và 100 % lãi sau 7 ngày trị liệu (Journal of Helminthology Số 58-1994).
- § Dịch chiết từ hạt đu đủ đã được thử nghiệm để trị sán lãi loại *Caenorhabditis elegans*. Kết quả cho thấy trong hạt có benzyl isothiocynate (BITC) là hoạt chất chính có tác dụng diệt giun-sán (Phytochemistry Số 57-2001).
- § Các phần khác nhau của cây cũng đã được thử nghiệm về hoạt tính diệt giun sán loại *Ascaridia galli* nhiễm nơi gia cầm : hoạt tính của các dịch chiết từ đu đủ còn mạnh hơn cả piperazine. Cơ chế tác động của BITC đã được so sánh với mebendazole (MBZ) trên *Ascaridia galli* : cả 2 chất BITC (liều 100 và 300 microM) và MBZ (liều 3 và 10 microM) đều ngăn chặn tiến trình sử dụng glucose trong tế bào của ký sinh trùng gây rối loạn sự biến dưỡng năng lượng và diệt được ký sinh trùng (Fitoterapia Số 62-1991).

§ **Khả năng làm lành vết thương :**

Tại Jamaica, quả đu đủ đã được dùng như một loại thuốc đắp để trị các chứng ung loét ngoài da, và đu đủ xanh được xem là có khả năng giúp vết thương mau lành hơn và giảm mùi hôi gây ra do lở loét. Điểm đặc biệt của

phương thức trị liệu này là tuy vẫn đề vô trùng và vệ sinh cần thiết để săn sóc vết thương không theo các tiêu chuẩn y-học nhưng không thấy có những trường hợp bị nhiễm trùng xảy ra (West Indian Medical Journal Số 49-2000). Quả đu đủ cũng được dùng tại Khoa Nhi BV Royal Victoria, Banjul (Gambia) để đắp trị các vết phỏng, cho kết quả rất tốt, vết thương mau lành, không tạo sẹo. Cơ chế hoạt tính được giải thích là do các men chymopapain và papain có khả năng ly giải protein và do hoạt tính kháng sinh của đu-đu (Burns Số 25-1999). Một số nghiên cứu tại các quốc gia khác đều xác nhận tính cách trị liệu này : ĐH Y Khoa Quốc gia Nga, Moscow giải thích khả năng làm lành vết thương là do ở tác dụng chống oxy-hóa của đu đủ khiến giảm được tổn hại nơi các mô do các phản ứng oxyhóa (Bulletin of Experimental Biology Medicine Số 137-2004). Đu đủ có công hiệu khi dùng trị các vết thương cho các nhà lực sĩ thể thao: giúp giảm sưng và giúp mau hồi phục (Current Therapy research Clinical Experience Số 11-1969).

§ *Hoạt tính kháng sinh, kháng nấm :*

Nhựa đu đủ ức chế sự tăng trưởng của nấm *Candida albicans* khi thêm vào môi trường cấy nấm. Sự ức chế xảy ra ở giai đoạn tăng trưởng lũy tiến và do ở tác động gây phân hủy vách tế bào nấm bằng cách gây rối loạn thành phần polysaccharides của vách tế bào (Mycoses Số 39-1996). Hỗn hợp nhựa đu-đu (0.41 mg protein/ml) và fluconazole (2 microg/ml) có tác dụng cộng lực trên nấm *Candida albicans* (Mycoses Số 40-1997).

Các phần khác nhau của cây đu đủ có hoạt tính kháng sinh trên một số vi khuẩn như *Bacillus subtilis*, *Enterobacter cloacea*, *Escherichia coli*, *Salmonella typhi*, *S.aureus*, *Proteus vulgaris*, *Pseudomonas aeruginosa* và *Klebsiella pneumoniae*. Quả chín và xanh đều có hoạt tính diệt vi khuẩn trên *S. aureus*, *B. cereus*, *E. coli*, *Pseudomonas* và *Shigella flexneri*. Dịch chiết hữu hiệu trên vi khuẩn gram-dương hơn là gram-âm (Journal of Natural Products Số 45-1982). Nghiên cứu tại ĐH West Indies, Kingston (Jamaica) ghi nhận không sự khác biệt về hoạt tính kháng sinh giữa quả xanh, quả vừa chín và quả thật chín..Hạt có hoạt tính kháng sinh mạnh nhất theo thứ tự (giảm dần) trên các vi khuẩn *B.cereus* > *E coli* > *S. feacalis* > *S.aureus* > *P.vulgaris* > *S flexneri* (West Indian Medical Journal Số 52-2003)

Dịch chiết từ hạt diệt được ký sinh trùng *Entamoeba* (in vitro)(Journal of Ethnopharmacology Số 61-1998).

§ *Tác dụng trị bướu ung thư :*

Hoa đu đủ có hoạt tính khá mạnh (in vitro) gây hủy diệt tế bào ung thư khi thử nghiệm bằng phương pháp phân tích immunoblotting trên các tế bào Raji bị gây nhiễm genome siêu vi Epstein-Barr (EBV). Các phản ứng ức chế xảy ra nơi các tế bào ung thư thành quần loại carcinoma (Natural Product Science Số 6-2000). Dịch chiết từ hoa bằng ethanol đã được thử nghiệm về khả năng diệt tế bào ung thư trên các tế bào Raji gây ra bởi phorbol 12-

myristate 13 acetate và sodium butyrate , với các kết quả khả quan (Natural Product Science Số 5-1999).

Papain trong đu-đu đã được thử nghiệm chung với các men phân giải protein (protease) như bromelaine, trypsin, chymotrypsine để trị một số loại ung thư trong phương pháp enzyme therapy. Các kết quả nghiên cứu ghi nhận Enzyme therapy tuy không trị được ung thư nhưng có tác dụng ức chế giai đoạn metastasis và kéo dài thêm thời gian sinh tồn , nhất là trường hợp ung thư vú (Natural Compounds in Cancer Therapy-John Boik) (Xin xem bài Điều trị Ung thư bằng enzymes)

(Tác dụng trị ung thư của lá đu-đu được phổ biến vào năm 1992 qua một bài báo đăng trên tập san Gold Coast Bulletin ở Gold Coast, Queensland Australia. Theo bài báo thì một bệnh nhân tên là Sheldon ,70 tuổi, bị ung thư phổi (1978), BS cho biết chỉ sống được 6 tháng, do sự chỉ dẫn của thổ dân, ông đã dùng lá đu đu tươi, cắt thành cọng nhỏ, thêm nước, sắc lửa nhỏ trong 2 giờ, rồi gạn lấy nước uống liên tục ngày 3 lần, mỗi lần 200 ml. Sau 2 tháng, các BS tái khám thấy bướu ung thư.. hoàn toàn biến mất (?). Tin được loan trên Gold Coast Bulletin (tháng 5 năm 1978) và sau đó thêm 16 bệnh nhân khỏi bệnh nhờ phương pháp này. Trường hợp thứ nhì được ghi là Bệnh nhân June Bennett , 63 tuổi, ở Posville Beach (Queensland) cũng bị ung thư phổi, BS cho biết chỉ sống được 7 tháng, Bà dùng lá đu đu, uống liên tục trong 3 tháng, ngưng 3 tháng , rồi uống lại 3 tháng.. bệnh ung thư phổi..lành hẳn (?). Sau đó vài năm bà lại được chẩn đoán là bị ung thư xương, chỉ sống được 2 tháng.. bà lại uống nước lá đu đu.. và lại tiếp tục sống.. !)

§ Hoạt tính thu nhặt các gốc tự do :

Một đặc chế làm từ đu đu len men (PS 501) đã được thử nghiệm về hoạt tính trên các gốc tự do và lipid peroxidase, hoạt tính được đo lường bằng phương pháp đo quang phổ ESR (electron spin resonance spectrometry). PS 501, ở liều 50mg/ml thu nhặt được 80% các gốc hydroxyl do các chất phản ứng Fenton tạo ra, trị số IC50 được định là ở liều 12.5 mg/ml. Khi cho uống liên tục trong 4 tuần, mức độ lipid peroxyde giảm hạ trong phần ipsilateral não 30 phút sau khi chích dung dịch sắt vào phần vỏ não bên trái (thử trên chuột), đồng thời hoạt động của superoxyde dismutase tại vùng vỏ não và tuyến yên lại gia tăng, do đó PS 501 rất có thể có tác dụng chống-oxyhóa và giúp ngừa một số bệnh liên hệ đến hệ thần kinh của người cao niên (các tổn hại về thần kinh gây ra bởi các gốc tự do). Trong nghiên cứu về tác dụng của PS 501 trên các hư hại về DNA và về các mô tế bào óc nơi chuột bị gây động kinh bằng 8-hydroxy-2'-desoxy guanosine (8-OHdG là chất chính tạo ra khi DNA bị hư hại do oxyhóa). Kết quả ghi nhận : mức 8-OHdG trong khu vực 'ipsilateral' của não bộ gia tăng 30 phút sau khi chích dung dịch ferric chloride vào vùng não bộ vận động bên trái, nhưng nếu cho chuột uống PS 501 trước khi chích, não được bảo vệ và 8-OHdG không gia tăng (Journal of Brain Science Số 25 1999).

Một sản phẩm 'hỗ trợ sức khỏe' tại Nhật : 'Bio-Normaliser' sản xuất từ đu-đu lên men, cho thấy có một số hoạt tính sinh học trị liệu trong một số trường hợp bệnh lý kể cả ung thư và suy yếu miễn nhiễm. Bio-Normaliser ngăn chặn hữu hiệu sự tạo thành các gốc tự do ngoại tế bào và làm giảm được sự sản xuất superoxide kích ứng bởi menadione nơi tế bào erythrocytes, ức chế hoạt động của gốc oxy phóng thích bởi thực bào (neutrophils và macrophages). (Nutrition Số 11-1995)

Liều lượng và độc tính :

§ *Liều thông thường :*

- § Lá khô : 50-120 mg
- § Nhựa khô : 120-240 mg
- § Bột tán từ hạt : 0.5-1 gram.

§ *Độc tính :*

- § Đu đủ được dùng làm thực phẩm trên khắp thế giới và không gây bất cứ vấn đề sức khỏe nào khi dùng theo các liều an toàn trên.
- § Phụ nữ có thai nên thận trọng vì những tác động trên tử cung.
- § Có thể có sự tương tác giữa warfarin và liều cao các thành phần đu đủ.
- § Lá được American Botanical Council xếp vào Hạng I nghĩa là an toàn khi dùng theo liều quy định.
- § Liều uống papain cao đến 800 mg/kg không gây ảnh hưởng trên sự phát triển của bào thai (chuột) và không gây độc hại cho chuột cái thử nghiệm.
- § Dịch chiết bằng Ethanol/Nước (1:1) từ phần cây trên mặt đất , chích qua màng phúc toan chuột , có liều LD50 > 1.0g/kg.
- § Dịch chiết bằng ethanol thô từ quả xanh có liều LD50 = 325 mg/ kg (chích qua màng phúc toan)

Đu đủ trong các Dược học cổ truyền :

§ *Dược học Ayurveda :*

Theo Dược học Ayurveda (Ấn độ), Đu đủ hay papita (tiếng Phạn là Chirbhita) có tác dụng ổn định *kapha* và *vata*. Tại vùng Nam Ấn độ, quả được cho là có tác dụng điều kinh, ăn để tạo kinh nguyệt. Nhựa được đắp vào đầu tử cung để trục thai (thường trộn chung với nhựa cây *Ferula nartex*). Tại Bắc Ấn, hạt dùng làm thuốc trị sán lải, dịch chiết từ hạt dùng làm thuốc trị phong thấp và giảm đau.

§ *Dược học cổ truyền Việt Nam :*

Tại Việt Nam, Đu đủ là một cây rất hữu dụng, ngoài vai trò thực phẩm cây còn được dùng để trị một số bệnh như :

§ *Trị mộng tinh, hoạt tinh* : dùng quả đu-đu, khoét đầu, cho đường phèn vào, nướng đến chín. Bỏ vỏ cháy ăn phần thịt cả hạt.

§ *Trị ung thư phổi, ung thư vú* : Nấu lá tươi cả cuống uống ngày 3 lần, mỗi lần 600 ml, uống liên tục 15-20 ngày.

§ *Trị ho gà* : Dùng hoa đu đủ đực (30 gram), nấu chín lấy nước uống, có thể thêm đường

§ **Dược học cổ truyền Trung Hoa :**

Tại Trung Hoa, Đu đủ được gọi là fan mu gua (Phương mộc qua), fan gua hay mu gua (mộc qua) được xem là vị ngọt, không nóng, không hàn.

Tên mu-gua=mộc qua có thể gây nhầm lẫn vì quả quince (Chaenomeles lagenaria) cũng được gọi trong Danh Y Biệt lục của Đào hoăng Cảnh là mộc qua. Phương = từ ngoại quốc, để chỉ quả có nguồn gốc từ nước ngoài

Đu đủ được dùng trong các trường hợp :

§ Ăn không tiêu, đầy hơi làm đau tức ngực : Dùng 30 gram đu đủ ngâm giấm hay 60 gram đu đủ tươi vừa chín tới, ăn 2 lần mỗi ngày.

§ Sản phụ thiếu sữa : Dùng 500 gram đu đủ vừa chín, hầm chung với 2 chân giò heo, bổ xương, ăn hàng ngày trong 3 ngày liên tiếp.

§ Ho dai dẳng, nhức sức : Dùng 250-500 gram đu đủ tươi , hấp chín, ăn mỗi ngày.

§ Chàm, Giời ăn , lở ngoài da, lở loét kẽ chân : Lấy 1 quả đu đủ xanh chừng 400 gram, nghiền nát trộn với 30 gram giấm và 30 gram muối ăn, vắt lấy nước đắp vào nơi vết thương.

§ *Vài thành phẩm Đu đủ trên thị trường Hoa Kỳ :*

Tại Hoa Kỳ có một số chế phẩm từ Đu đủ được bán trên thị trường '*Sản phẩm hỗ trợ sức khoẻ*' :

§ Các sản phẩm có papain : Papaya enzyme, Papaya enzyme with chlorophyll..thường dưới dạng viên nhai (chewable) 25 mg, viên nén (tablet) 5mg..

§ Các sản phẩm từ lá : Papaya leaf..

(Papaya enzyme thường là một hỗn hợp gồm Papain, Chymopapain A và B, Papaya peptidase A)

Papaya leaf chứa 2% papain và carpain (alkaloid có thể gây tim đập chậm, và ức chế thần kinh trung ương gây các hiệu ứng loại paralytic)

Ngoài ra còn có loại viên phối hợp chứa 250 mg bột lá đu đủ, 150 mg bột cô đặc nước ép từ dứa và 10 mg papin.

Tài liệu sử dụng :

- § Major Herbs of Ayurveda (Elizabeth Williamson)
- § Tropical Plant Database (Rain-Tree Nutrition)
- § Fruits as Medicine (Dai Yin-fang & Liu Cheng-jun)
- § The Healing Herbs (Michael Castleman)
- § Whole Foods Companion (Dianne Onstad)
- § The Oxford Companion to Food (Alain Davidson)
- § Professional's Handbook of Complementary & Alternative Medicines (C. Fetrow & J. Avila)
- § PDR for Herbal Medicines
- § Natural Medicines Comprehensive Database.

GAJ CHÔNG (Bạch tật lê) ..

Cây thuốc.. có thể thay thế Viagra ?

::: DS Trần Việt Hưng :::



Viagra được xem là một viên thuốc đã đem đến một cuộc 'cách mạng' trong vấn đề sinh hoạt 'tình dục'. Rất nhiều bài viết trên các tạp chí thông thường cũng như tập san chuyên môn đã đề cập đến Viagra..tuy nhiên hiện vẫn còn câu hỏi được nhiều người chờ giải đáp là ' có dược thảo nào thay thế được Viagra không ? Trong tạp chí Natural Health số tháng 9-10 năm 1998, BS Rob Ivker D.O , khi trả lời bạn đọc trên mục Man to Man có

đề cập đến 2 dược thảo *Yohimbine*, và '*Puncture Vine*' hay *Tribulus terrestris*. *Yohimbine* là cây thuốc quen thuộc với giới Y-dược, nhưng *Tribulus terrestris* mới thật sự là cây thuốc đáng chú ý..vì rất dễ tìm tại Việt Nam và quả thật có tác dụng..không kém *Viagra* !

Tribulus terrestris, gia đình thực vật *Zygophyllaceae* được gọi tại Việt Nam là Cây Gai chống, cùng những tên khác như Bạch tật lê, Gai ma vương, Thích tật lê.... Cây mọc rất phổ biến tại Ấn độ, Trung Hoa, Việt Nam, vài vùng tại Âu châu và Nam Phi nơi những vùng đất hoang dại..Tên gọi tại Ấn độ là Gokhru (chữ Phạn = Gokshura) Tên Gokhru do ở hình dạng của quả giống như móng bò..

Tại Hoa Kỳ , cây được gọi dưới nhiều tên như *Puncture vine*, *Abrojos*, *Caltrop*, *Cat's-Head*, *Common Dubblejie*, *Devil's-Thorn*, *Goathead*.. *Nature's Viagra* (!). Tên *Puncture Vine* là do ở hạt của cây nhọn đến độ có thể làm ..xì lốp xe đạp.

Tại Việt Nam, Gai chống mọc hoang dại ở những vùng đất khô, đất cát dọc vùng ven biển từ miền Trung (Quảng Bình) xuống miền Nam.

Cây thuộc loại thân thảo, mọc hàng năm hay lưỡng niên, bò sát mặt đất, phân nhiều nhánh, nhánh có thể dài 30-60 cm, trên thân có lông nhung ngắn. Lá kép , lông chim có 5-7 lá chét. Lá thuôn dài 5-10 mm, mặt dưới có phiến phủ lông trắng. Hoa mọc đơn độc, màu vàng nhạt, mọc riêng lẻ ở kẽ lá, cuống hoa ngắn có lông trắng. Quả đa dạng, thường có hình 5 cạnh , mỗi khoang chứa nhiều hạt. Rễ hình trụ, dài 10-15 cm, màu nâu nhạt, có mùi thơm nhẹ. Cây trổ hoa vào cuối mùa xuân, đầu mùa hạ.

Phần dùng làm dược liệu là quả và rễ.

Thành phần hóa học :

- *Phytosterols* và *Saponins* :

Quả chứa *Protodioscin*, *methylprotodioscin*, *terrestrosins A-E*, *desgalactotigonin*, *F-gitonin*, *desglucolanatigonin*, *gitonin* và các *glycosides* loại *furostanol* cùng với *Beta-sitosterol*, *spirosta-3,5-diene* và *stigmasterol*. Hai saponins có chứa nhóm sulfate mới được cô lập năm 2002 là *Prototribestrin* và *methylprototribestrin*

Hoa cũng chứa các saponin loại sterod thuộc nhóm *diosgenin*, *hecogenin* và *ruscogenin*.

- *Flavonoids* : Trong Hoa có *Kaempferol* , *Kaempferol-3-glucoside*, *Kaempferol-3-rutinoside* và *Quercetin*.

- *Lignans* : như *Tribulusamides A* và *B*.

- *Alkaloids* : Harman và Harmine.

- Lá *Tribulus* đôi khi được ăn như rau chứa 7.22 % protein, 1.55 % Calcium ; 0.08 % Phosphorus ; 9.22 mg Sắt/ 100 g lá và 41.5 mg Vit C.

- Quả cũng chứa một số chất béo (3.5-5%) như stearic, palmitic, myristic, arachidic, behenic..acid

Đặc tính Dược học :

Đa số các nghiên cứu về dược tính của *Tribulus terrestris* được thực hiện tại Ấn độ, Trung Hoa và Nhật bản..

1- Khả năng chống sạn thận :

Dịch triết bằng ethanol của quả *Tribulus* cho thấy có tác dụng bảo vệ khá mạnh chống lại sự tạo sạn gây ra bằng cách cấy hạt thủy tinh vào chuột bạch tạng ; tác dụng này tùy vào liều sử dụng, và do ở phần hoạt chất tan trong methanol (Indian Journal of Experimental Biology Số 32/1994). Tác dụng ly giải sạn (litholytic) cũng được nghiên cứu nơi chuột bị tạo ra tình trạng dư oxalat trong nước tiểu (hyperoxalurea) bằng hydroxy pyroline và sodium glycolate : khi cho chuột uống dịch trích bằng nước *Tribulus*, sự bài tiết oxalate theo nước tiểu trở về mức bình thường sau 21 ngày và giữ nguyên được mức độ này trong 15 ngày sau khi ngưng thuốc (Phytotherapy Research Số 7-1993). Cơ chế hoạt động của *Tribulus terrestris* được giải thích như sau : *do tác dụng ức chế men glycolic acid oxydase, (GAO) men này giúp chuyển hoá glycolate thành glyoxylate. Hoạt động của GAO đưa đến kết quả là có phản ứng oxy hóa glycolic acid thành glyoxylate (một chất biến dưỡng độc), và sau cùng thành oxalate.*

2- Tác dụng lợi tiểu :

Dịch trích bằng nước *Terrestris* chứa lượng Potassium khá cao, có thể tạo tác dụng lợi tiểu. Nghiên cứu tại Khoa niệu học, Bệnh viện The Royal London & Homerton , London (Anh) cho thấy dịch trích *Terrestris tribulus* bằng nước, ở liều uống 5g/kg có tác dụng lợi tiểu hơi mạnh hơn furosemide, nồng độ của các ions Na(+), K(+),Cl(-) trong nước tiểu cũng gia tăng. Tác dụng của *Tribulus* manh hơn là tác dụng của Râu bắp . Ngoài ra *Tribulus* còn tạo ra co bóp ruột non nơi chuột bộ thử nghiệm (J *Ethnopharmacology* Số 85(Apr)-2003.

3- Tác dụng bảo vệ Thận :

Sự hư hại nơi thận gây ra bởi gentamycin được giảm bớt khi cho dùng chung với *Tribulus terrestris* (Update *Ayurveda* 1994).

4- Hoạt tính kháng sinh :

Dịch trích từ Quả và Lá Tribulus terrestris có hoạt tính kháng Escherichia và Staphylococcus aureus (*J of Research in Indian Medicine* Số 9-1974).

5- Tác dụng kích thích tim :

Dung dịch tinh khiết hóa một phần của Tribulus có tác dụng kích thích cơ tim (cô lập) rất mạnh : có sự gia tăng lực co bóp cùng với tác dụng chronotropic âm. Saponins ly trích từ Tribulus tạo ra sự giãn nở động mạch vành, giúp cải thiện sự tuần hoàn động mạch nơi những bệnh nhân bị bệnh tim/ động mạch : Thử nghiệm trên 406 bệnh nhân bị angina pectoris tại Bệnh viện Jilin (Trung Hoa) cho dùng saponins trích từ Tribulus đưa đến kết quả thành công đến 82.3 % : EEG được cải thiện nơi 52.7 % (Pub Med PMID:2364467).

6- Tác dụng tăng khả năng sinh sản :

Các biglycosides loại furostanol cô lập từ dịch chiết bằng alcohol có tác dụng kích thích sự sản xuất tinh trùng và hoạt tính của tế bào Sertoli nơi chuột. Terrestrioid-F làm tăng libido và đáp ứng tình dục nơi chuột đực đồng thời tạo tiềm năng rụng trứng, gia tăng khả năng thụ thai nơi chuột cái (*J Science Research and Plant Medicine in India* Số 1-1980)

7- Tác dụng trên Chứng rối loạn cương dương :

Protodioscin được cho là có tác dụng cải thiện sự ham muốn tình dục, và gia tăng độ cường dương bằng cách chuyển biến protodioscin thành DHEA (dehydroepiandrosterone). Tuy nhiên , lượng protodioscin trong cây rất biến đổi, khó định được hàm lượng chính xác. (*Journal of Andrology* (Số 23-2000).

Một nghiên cứu về tác dụng của Tribulus terrestris trên các tế bào xốp (corpus cavernosum) ở cơ quan sinh dục đã cô lập nơi thỏ, đồng thời xác định cơ chế hoạt tính của cây đã được thực hiện tại Đại học Y Khoa Singapore : Thỏ được cho uống mỗi ngày một lần dịch trích từ Tribulus, liên tục trong 8 tuần, theo những liều lượng khác nhau. Thỏ sau đó bị giết và mô tế bào bộ phận sinh dục được cô lập để lượng định sự đáp ứng với thuốc và với sự kích ứng bằng điện trường. Các đáp ứng thư giãn với acetylcholine, nitroglycerin và EFS được so sánh với các thông số kiểm soát : Sự mất hoạt tính trên đáp ứng co rút với noradrenaline và histamine cho thấy protodioscin có tác dụng thật sự trên khả năng cường dương do ở sự gia tăng phóng thích nitric oxide từ tế bào endothelium và tế bào thần kinh nitrergic. (*Ann Acad Med Singapore* Số 29 (Jan)-2000) .

Nghiên cứu kế tiếp, cũng tại ĐH Y Khoa Singapore (Life Science Số 71 tháng 8-2002) đã thử nghiệm Tribulus terrestris trên chuột, chia thành 2 nhóm : nhóm bình thường và nhóm bị thiếu, cho dùng Tribulus, đối chứng với Testosterone ; các thông số nghiên cứu dựa trên các hành động tình

dục và áp lực trên các tế bào xốp nơi bộ phận sinh dục..như số lượt muốn giao-hoan, muốn nhảy đực, thời gian xuất tinh ..Kết quả cho thấy nhóm dùng Tribulus có những gia tăng hoạt động tình dục rõ rệt, riêng nhóm chuột bị thiếu có sự gia tăng trọng lượng của tuyến nhiếp hộ, và áp lực trên các tế bào xốp.

Những nghiên cứu khác tại ĐH Iowa State, thử nghiệm các sản phẩm phối hợp Tribulus terrestris với Androstenediol, Saw palmetto, Indol-3-Carbinol, Chrysin.. bán trên thị trường như DION, AND-HB.. cho thấy những kết quả như ..*có sự gia tăng nồng độ testosterone tự do nơi nhóm người trên 50 tuổi..đồng thời androstenedione kèm theo trong các sản phẩm không bị ngăn ngừa để chuyển biến thành estradiol và dihydrotestosterone (J. Am Coll Nutr. Tháng 10-2001)*

8- Tác dụng hạ đường trong máu :

Thử nghiệm tại ĐH East China Normal University, Thượng Hải dùng chuột bị tạo bệnh tiểu đường bằng alloxan, cho uống saponins trích từ Tribulus, so sánh với viên phenformin (đối chứng)..Kết quả ghi nhận saponins trong Tribulus làm giảm mức glucose trong máu rõ rệt với những tỷ lệ 26.25 % nơi chuột bình thường và 40.67 % nơi chuột bị tiểu đường. Mức triglycerides cũng giảm hạ được 23.35 %. Hoạt tính của SOD cũng gia tăng (PubMed-PMID :12583337).

9- Hoạt tính trên tế bào ung thư :

Các saponins loại steroid của Tribulus đã được thử nghiệm về khả năng kháng sinh và giết tế bào ung thư (Pharmazie July 2002). Các saponins steroid nhóm spirostanol có tác động rất mạnh trên các nấm *Candida albicans* và *Cryptococcus neoformans*, và trên các tế bào ung thư các loại melanoma SK-MEL, carcinoma miệng KB, carcinoma vú BT-549 và carcinoma buồng trứng SK-OV-3..

Tribulus terrestris trong Dược học dân gian :

Tribulus terrestris được sử dụng tại Việt Nam, Ấn độ, Trung Hoa để trị một số bệnh trong dược học dân gian :

- *Tại Ấn độ* : Quả được dùng trong nhiều bệnh như giúp khai vị, chống sưng viêm, điều kinh, kiện vị, bổ, lợi tiểu, sinh sữa, tráng dương.. ngoài ra cũng còn dùng trong các bệnh về bàng quang giúp lợi tiểu, trị sạn, sưng gan phong thấp; trị bệnh ngoài da như psoriasis, cùi và ghẻ..

- *Tại Việt Nam* : Tribulus hay Gai chống được dùng trị đau đầu, đỏ mắt, chảy nhiều nước mắt, phong ngứa.. kinh nguyệt không đều, sữa không thông. Dùng quả chín sắc uống để trị kiết lỵ ra máu.

- *Tại Trung Hoa* : Hoa dùng để trị cùi, Đọt lá trị ghẻ ; Quả khô hay sắc để trị đầy hơi, sưng gan, đau mắt, bệnh thận. Hạt có tính trụy thai, trị sản lã, ho, xuất huyết..

Tribulus terrestris trong Đông Y :

Đông Y cổ truyền sử dụng Tribulus hay *Bạch tật lê (Bai-ji-li)* từ lâu đời. Cây đã được ghi chép trong 'Thần nông Bản thảo'. Dược liệu là quả thu hái khi chín vào mùa thu tại các vùng Hồ Nam, Hồ Bắc, Sơn đông, An huy.. (Nhật dược gọi là *byakushitsuri*, *Korea là paekchillyo*).

Vị thuốc được xem là có vị cay, đắng tính ấm ; tác dụng vào các kinh mạch thuộc Can và Phế.

Bạch tật lê có những tác dụng :

- Bình Can và ổn định Dương : giúp trị nhức đầu choáng váng, chóng mặt do ở Dương Can 'thăng' : trong trường hợp này được dùng chung với Cửu đẳng (gou-teng=Uncariae) và Ngũ tấ (Niu-xi=Achyranthis Bidentatae).

- Phân tán Phong-Nhiệt và làm sáng mắt : giúp trị mắt sưng, đỏ, chảy nhiều nước mắt. Dùng chung với Cúc hoa (ju-hua=Chrysanthemi Morifolii) và Hạt muồng (Quyết minh tử=jue ming zi)

- Giúp lưu chuyển Khí tại Can : trị đau và cứng nơi sườn hay thiếu sữa do ở Can Khí bị tắc nghẽn . Dùng chung với Thanh bì (qing pi=Citri Reticulatae) và Hương phụ (Cò cú=xiang fu)..

- Tán Phong và trị ngứa ngoài da.. Dùng với Vỏ ve sầu (Thuyền xác=Chan-tui) và Rể Phòng phong (Fang feng) để trị ngứa..

Tài liệu sử dụng :

- §Ayurvedic Pharmacopoeia of India (Government of India 1989)
- §Chinese Herbal Medicine Materia Medica (Dan Bensky)
- §Major Herbs of Ayurveda (E. Williamson)
- §PubMed : <http://www.ncbi.nlm.gov>
- §Từ điển Cây thuốc Việt Nam (Vò văn Chi)
- §Natural Medicines Comprehensive Database (Pharmacist's Letter)
- §Medicinal Plants of China (J. Duke & E. Ayensu)

HÀNH HƯƠNG

Một cây hành với nhiều đặc điểm khác lạ

::: Ds. Trần Việt Hưng :::



Tên 'Hành' được dùng để gọi một số cây rau thông dụng, có thể ăn củ như Hành tây, hành ta..và ăn lá như hành tằm..và ăn cả lá lẫn củ như hành hương..

Hành hương hay Spring onions, Scallions và có khi còn gọi là Green onions là một trong những loại hành đã được ghi chép trong Thánh Kinh..

Hành hương, nguồn gốc từ Siberia, được trồng tại Á châu, nhất là Trung Hoa từ hơn 2000 năm và chỉ đến với Âu châu vào thế kỷ 16, trước hết là Nga sô rồi sau đó mới đến các nước Trung Âu (Tuy được gọi là Welsh onion, nhưng cây hoàn toàn không liên hệ gì đến Xứ Wales, có lẽ chỉ vì cây rất giống với tỏi tây và thường được trồng tại khắp các vườn ở Wales)

Về phương diện kỹ thuật, hành hương hay scallions được thu hoạch..trước khi cây tạo củ (thật ra đây không phải là củ theo thực vật học mà chỉ phần gốc phình to lên), và khi cây đã có 'củ' lớn từ 2.5- 5 cm..thì được gọi là green onions. Cả scallion và green onion đều có thân ống màu xanh lục xậm, và phần gần gốc rễ màu trắng đục.

Hành hương được dùng nhiều tại Á đông hơn là Âu Mỹ

Tên Khoa học và các tên thông thường

Allium fistulosum thuộc họ thực vật Liliaceae

Ngoài các tên Scallions, Spring Onions còn gọi là Welsh Onion.

Tên tại Pháp : Ciboule ; Đức : Schnitzzwiebel ; Ý : Cipolleta ; Tây ban nha : Cebolleta.

Tại Trung Hoa : Thông, hay Đại thông (da cong), Hồ thông (hu cong), Chang fa. Cong bai.

Tại Nhật : Nebuka

Đặc tính thực vật :

Cây hành hương thuộc loại thân thảo, đa niên, mọc cao chừng 50 cm có thân hành nhỏ màu trắng hay nâu, thân hơi phồng, rỗng. Lá màu xanh mốc hình trụ rỗng, phía dưới có 3 cạnh, dài chừng 30 cm, có lá bẹ dài bằng 1/4 phiến lá chính. Cán hoa hay trục mang cụm hoa có thể cao bằng lá. Hoa màu trắng hay lilac nhạt, mọc thành cụm hình đầu tròn, gồm nhiều hoa có cuống ngắn. Quả thuộc loại nang quả.

Vài chủng đáng chú ý :

- Common Welsh Onion hay Ciboule : Phần rễ phình dài ra, màu đồng đỏ và có những màng mỏng khô bọc quanh giống như củ hành tây. Hạt màu đen, dẹp và hơi cong. Đây là loại được trồng thông dụng nhất.

- Early White Welsh Onion hay Ciboule Blanche hâtive : Đây là một chủng khá đặc biệt, phần rễ phình ra rất ngắn, vỏ bọc bên ngoài trắng-hồng nhạt. Lá hành ngắn và cứng, màu xanh lục. Vị khá ngon tuy không thơm.

(Tại Âu châu, còn có loại Hành hương , *Allium lusitanicum* tuy cũng được gọi là Welsh Onion hay Ciboule vivace, nhưng lại có một số đặc tính rất khác biệt như rễ phình dài, chia thành nhiều củ màu đỏ-nâu xậm dính tụ vào một mầm ở gốc. Lá màu xanh xám, dày và cứng. Hoa mọc thành cụm màu tím nhạt, không mang hạt)

Một loại hành hương nổi tiếng tại Á châu : *He-shi-ko* đã được du nhập vào Hoa Kỳ, trở thành loại Evergreen White Bunching, mọc thành cụm từ 4-9 thân hành dài 12-14 inch, lá màu trắng bạc, vị cay rất được ưa chuộng. Cây chịu lạnh rất giỏi.

Thành phần dinh dưỡng :

100 gram phần ăn được (hành sống) chứa :

- Calories	32 - 34
- Chất đạm	1.83 - 1.90 g
- Chất béo	0.19 - 0.40 g
- Chất xơ	0.95 - 1.00 g
- Calcium	18 - 72 mg

- Sắt	1.48 mg
- Magnesium	20 mg
- Phosphorus	37 - 49 mg
- Potassium	276 mg
- Sodium	16 mg
- Kẽm	0.390 mg
- Đồng	0.083 mg
- Manganese	0.160 mg
- Beta-Carotene (A)	385 IU
- Thiamine (B1)	0.055 mg
- Riboflavine (B2)	0.080 mg
- Niacin (B3)	0.525 mg
- Pantothenic acid (B5)	0.075 mg
- Folic acid	64.0 mcg
- Vitamin C	18.8 - 27.0 mg

Ngoài thành phần dinh dưỡng, Hành hương còn chứa một số hoạt chất

- Hạt : chứa những hợp chất như tianshic acid, 4-(2-formyl-5-hydroxy methylpyrrol-1-yl)butyric acid, p-hydroxybenzoic acid, vanillic acid, và daucosterol.

- Củ : chứa tinh dầu có sulfur trong đó thành phần chính là alliin, dipropyl disulphide (28%), tridecan-2-one (16%), 2,3-dihydro-2-octyl 5-methyl furan-3-one.. ngoài ra còn có các acid hữu cơ như malic, malonic..

- Về phương diện dinh dưỡng, Hành hương chứa nhiều dưỡng chất hơn tỏi tây, hành tây..Lượng folate khá cao, rất tốt cho phụ nữ có thai. Cũng như các cây trong nhóm hành-tỏi, Hành hương có tác dụng tốt trong việc bảo vệ cơ thể chống lại một số bệnh ung thư. Hành hương cũng chứa nhiều chất xơ, giúp dễ tiêu hóa.

Những nghiên cứu về Hành hương :

- *Hoạt tính kháng nấm* : Nghiên cứu tại ĐH Rutgers, New Brunswick, New Jersey (USA) : Glycerol mono-(E)-8,11,12-trihydroxy-9-octadecanoate là một acid béo loại monoglyceride chưa bão hòa và tianshic acid ly trích từ hạt Hành hương có hoạt tính ức chế sự tăng trưởng của nấm *Phytophthora capsici* (*Journal of Agricultural Food Chemistry* Số 23-2002)

- *Tác dụng trên mạch máu* : Thử nghiệm tại ĐH Dược Khoa Chia Nan, Đài Trung, Taiwan ghi nhận dịch chiết từ hành hương (củ tươi) có tác dụng gây giãn mạch ở liều thấp (tác dụng này được trung-chuyển bởi nitric oxide trong nội bào, trong khi đó liều cao lại không tùy thuộc vào nitric oxide. Mặt khác dịch chiết hành hương đã nấu chín có hoạt tính kích thích sự phóng thích yếu tố gây co thắt (xuất phát từ nội bào), có thể là thromboxane A₂ . (*Journal of Cardiovascular Pharmacology* Số 33-1999)

- *Hành hương và ung thư bao tử* : Nghiên cứu tại Sơn Đông, Trung Hoa do National Cancer Institute tài trợ : Tại Sơn Đông, tỷ lệ người mắc bệnh ung thư bao tử rất cao.. nghiên cứu xem xét cách ăn uống của 564 bệnh nhân bị ung thư so với 1131 người mạnh khỏe..kết quả ghi nhận những người ăn 3 ounces hành-tỏi mỗi ngày chỉ có 40% nguy cơ bị ung thư so với người ăn mỗi ngày 1 ounce..Trong số các loại hành và tỏi, hành hương scallions có tiềm năng chống ung thư mạnh nhất, ngoài ra khả năng chống ung thư cũng tùy thuộc vào liều lượng hành tỏi, càng ăn nhiều càng ít bị ung thư. Tác dụng chống ung thư được cho là do ở các hợp chất chứa sulfur có trong hành, tỏi.(Journal of the National Cancer Institute Số 84-1992)

Vài phương thức sử dụng :

§ *Tại Trung Hoa* : Toàn bộ cây hành hương (Đại thông, hay Hồ thông) đều dùng làm thuốc. Hành hương được xem là có vị cay, tính ấm tác dụng vào kinh mạch thuộc Phế và Vị, có hoạt tính gây đổ mồ hôi (phát hãn), bổ Dương và lợi tiểu.

- Để trị cảm lạnh kèm nhức đầu và nóng khô : Dùng 10 củ hành hương, 15 gram đậu hủ lên men (chao), thêm 2 chén nước. Đun nhẹ đến khi còn 1 chén và uống khi còn ấm. ^n xong, đắp mền để giúp thoát mồ hôi. Hoặc lấy 20 củ hành hương, nấu với gạo thành cháo, thêm chút giấm, và uống khi còn vừa nóng..

- Để trị sưng tức ngực, căng sữa : Dùng cây hành hương, cắt bỏ lá, giã nát, thêm chút muối, đảo đến khô (sao). Đắp khi còn nóng ấm và giữ nơi ngực đau.

- Để trị mụn nhọt, mụn đầu đinh : Giã nát chừng 10 củ hành hương, thêm giấm vừa đủ và sao đến khô. Đắp vào nhọt và dùng băng vải quấn lại.

§ *Tại Việt Nam* : Hành hương là một phương thuốc khá thông dụng trong Nam dược :

- Trị cảm mao, nhức đầu, nghẹt mũi : Phương pháp dân gian là dùng 30 gram củ hành tươi, sắc chung với 10 gram gừng và uống.. hay dùng bài thuốc 'Cháo giải cảm' gồm 3 củ hành tươi, 3 lát gừng tươi, 10 gram tía tô nấu chung trong 1 tô cháo nóng, khi ăn có thể thêm muối và 1 trái trứng gà..

- Trị sưng mũi, nghẹt mũi : Dùng 3 củ hành tươi, giã nát, thêm nước thật sôi vào, hít hơi vào mũi hay chờ nguội, dùng nước nhỏ vào mũi.

- Lở loét nơi chân (loại eczema) : Giã nát củ hành tươi, thêm nước đun sôi, dùng nước để rửa và chấm vào vết loét..

Tài liệu sử dụng :

- § Vegetables as Medicine (Chang Chao-liang)
- § Herbs and Spices (J.Kybal)
- § Whole Food Companion (Dianne Onstad)
- § Heirloom Vegetables (Benjamin Watson)
- § Food Your Miracle Medicine (Jean Carper)
- § HerbalGram No 61-2004

HÀNH TẮM

(Chive) :

Một loại hành nên sử dụng

::: DS Trần Việt Hưng :::



Gia đình thực vật Hành có nhiều loại khác nhau và mỗi loại đều có những đặc tính thực vật cũng như trị liệu tuy tương cận nhưng cũng có những khác biệt đáng chú ý. Trước đây trong 'Thuốc Nam trên Đất Mỹ', để tóm lược chúng tôi đã trình bày Hành tây và Hành ta trong cùng một bài ngắn Thật ra còn nhiều loại Hành..khác như Hành tằm, hành hoa...Riêng hành tằm, tên gọi tại Hoa Kỳ là Chives, rất dễ bị nhầm với Hẹ (Garlic chives)..

Hành tằm có nguồn gốc tại Bắc Á , Bắc Âu châu, và Bắc Mỹ, đã được trồng và sử dụng từ hơn 5000 năm. Loài được trồng hiện nay rất tương cận với loài mọc hoang tại vùng núi Alpes, những giống hoang khác cũng mọc khá nhiều tại vùng Bắc Bán cầu..Tại lục địa Bắc Mỹ, Hành tằm đã được 'thích ứng hóa' để có trồng tại từ khu vực Nam Canada, xuống tới Đông Nam California..

Người Siberia có lẽ là dân tộc mê hành tằm nhất..Truyền thuyết kể rằng khi họ nghe tin Alexander Đại đế (356-323 trước Tây Lịch) sắp tiến đánh, và dù Alexander còn ở xa mãi hàng ngàn dặm, họ đã xin dâng cống phẩm vật quý nhất mà họ có, là hành tằm..để làm quà mừng đám cưới của Alexander và Công nương Roxana.. Quà cưới có vẻ rất hợp lý vì hành tằm được xem là một cây thuốc có tính kích dục !

Tên khoa học và các tên thông thường :

Allium schoenoprasum thuộc họ thực vật Alliaceae.

Các tên thường gặp : Hành trắng, Nén (Việt Nam) , Chive (Anh-Mỹ), Ciboulette, Civette (Pháp), Schnittlauch (Đức), Cebollino (Tây ban Nha)

Allium là tên latin cũ gọi gia đình hành-tỏi; *schoenoprasum* phát xuất từ 2 chữ Hy Lạp- *schoinos* có nghĩa là giống cây cối, và *prason* nghĩa là tỏi.

Đặc tính thực vật :

Cây hành tằm thuộc loài thảo nhỏ, rất giống Hành hương (*A.fistulosum*), mọc cao trung bình 10-30 cm, có thể đến 60 cm và thành bụi cỡ 30 cm. Thân hành hay củ màu trắng lớn cỡ ngón tay út, đường kính 2 cm, bao bọc bởi những vẩy dai. Lá rất nhiều, màu xanh lục đậm, mỏng. Lá và cán hoa đều hình trụ, rỗng, nhỏ như một cây tăm (do đó được gọi là hành tằm). Hoa màu đỏ-tím, mọc thành cụm hình đầu, mang nhiều hoa, có cuống ngắn . Hoa thường vô sinh nên Hành được phát triển bằng cách tách bụi. Nên cắt lá hành đều đặn : lá sẽ tiếp tục phát triển và cọng của cây vẫn mềm mại (mỗi đợt nên cắt ngắn còn chừng 10 cm, mỗi mùa hè có thể cắt tỉa 2-3 đợt) Những cây không cắt lá , cọng trở thành cứng, và khi cây bắt đầu trổ hoa, lá hành giảm bớt mùi hương.

Hành tằm thích hợp với nhiệt độ từ 60 đến 70 độ F, đất thông thoát không ứ nước, có tính acid nhẹ. Thời gian nảy mầm từ 10 đến 14 ngày. Cây ra hoa vào các tháng 4-5.

Một số chủng đáng chú ý như :

- 'Dwarf' Cây tương đối nhỏ hơn các loại thông thường, kể cả loại nhỏ nhất tại Đức .

- 'Forescate'(hay Forsgate) và 'Grolau' cho hoa màu hồng nhạt.

- 'Profusion' : chủng đặc biệt có thể trồng trong nhà, hoa lâu tàn hơn.

Thành phần dinh dưỡng :

100 gram phần ăn được (hành tằm tươi) chứa :

- Calories	30
- Chất đạm	3.27mg
- Chất béo	0.73 g
- Calcium	92 mg
- Sắt	1.60 mg
- Magnesium	42 mg
- Phosphorus	58 mg
- Potassium	296 mg
- Sodium	3 mg
- Kẽm	0.560mg
- Đồng	0.157mg
- Manganese	0.373mg
- Beta-Carotene (A)	4,353 IU
- Thiamine (B1)	0.078mg
- Riboflavin (B2)	0.115mg
- Niacin (B3)	0.647mg
- Pantothenic acid (B5)	0.324mg
- Pyridoxine (B6)	0.138mg
- Folic Acid (B9)	105 mcg
- Vit C	58.1 mg

Hành tằm chứa các acid amin như Alanine, Arginine, Aspartic acid, Glutamic acid, Leucine, Lysine, Phenylalanine, Threonine, Tyrosine..

Lá chứa tinh dầu gồm nhiều hợp chất loại allyl-disulfid.., acid hữu cơ như citric acid, ferulic acid, fumaric acid, caffeic acid.., sterols như campesterol, flavonoids như quercetin, quercetin-3-beta-D-glucoside..

Về phương diện dinh dưỡng và trị liệu, Hành tằm được xem là một cây rau có tính sát trùng, giúp tạo cảm giác thèm ăn (kích thích vị giác) và trợ tiêu hóa. Cũng như các cây thuộc gia đình Hành-Tỏi, tác dụng sát trùng của hành tằm do ở tinh dầu có chứa các hợp chất sulphur nhưng không mạnh để có thể gây trở ngại cho hệ tiêu hóa như tỏi. Hành tằm có tác dụng kích thích vị giác, ngăn chặn sự lên men trong ruột, bồi bổ gan và bao tử; tốt cho thận và giúp hạ huyết áp.

Vài phương thức sử dụng :

Hành tằm rất thường được dùng trong việc nấu nướng. Mùi thơm của hành tằm rất dễ bị hủy do nhiệt, do đó chỉ nên thêm hành tằm (sống) vào giai đoạn chót, trước khi ăn. Hành tằm có thể thay thế hành ta (hành lá). Có thể tồn trữ hành tằm để dùng trong mùa đông lạnh bằng cách giữ trong bao plastic, để trong freezer hay ngâm lá và hoa trong giấm. Hoa hành tằm giữ trong giấm trắng, đổi sang màu hồng nhạt rất đẹp, đồng thời có vị hành tây nhẹ rất dễ chịu.

Tuy hoa của hành tằm có thể ăn được, nhưng nên thu hái lúc hoa mới vừa hé nở, khi hoa nở hoàn toàn, sẽ có trạng thái sơ và vị nhạt mất ngon.

Phương pháp làm 'dấm hoa hành tằm' : 1 pint (500 ml) hoa hành mới nở/ 1 quart (1 lit) dấm trắng hay dấm rượu vang. Để hoa trong một keo miệng rộng. Đổ giấm vào và quậy đều đến khi hết bọt. Giữ keo nơi thoáng mát trong 2 tuần, sau đó lược kỹ để bỏ xác hoa kể cả các mảnh vụn. Giữ dấm ở nhiệt độ thường.

Hành tằm trong Nam dược : Dược học cổ truyền Việt Nam có những phương thức dùng Hành tằm chữa bệnh khá độc đáo như :

- Trị cảm hàn : Dùng hành tằm giã nát, hòa nước uống, và lá hành tằm, băm nát với gừng, bọc trong túi hay khăn, để 'đánh gió' bên ngoài.
- Trị trúng phong á khẩu: Giã nát chừng 20 củ hành tằm, vắt lấy nước, dùng lông gà chấm nước, thoa vào cổ..
- Trị rắn độc, sâu bọ cắn : Lấy 7 củ hành tằm, nhai nuốt nước, lấy bã đắp vào vết cắn trong khi..chờ cấp cứu..

Tài liệu sử dụng :

§The Herb Companion Feb/Mar 1997
§Whole Foods Companion (Dianne Onstad)
§Herbs, An Illustrated Encyclopedia (Kathi Keville)

HỆ

(Garlic chive) :

*..thuộc gia đình Hành,
nhưng có nhiều điểm khác biệt..*

::: Ds. Trần Việt Hưng :::

Tại Hoa Kỳ, Hệ thường hay bị nhầm với Hành tằm, tuy là hai cây rất tương cận nhưng Hệ, rất thông dụng tại Á đông, có nhiều dược tính đặc biệt hơn..

Hệ hay Garlic chives, Oriental chives..có nguồn gốc tại vùng Đông Nam Á, và được trồng hầu như khắp Á châu và được dùng làm thuốc tại Trung Hoa từ hàng ngàn năm. Tại Hoa Kỳ, hệ được dùng phần lớn làm cây cảnh tô điểm thêm màu sắc cho các khu vườn..

Tên Chinese Chive cũng còn được dùng để gọi loại Hẹ cho hoa thơm mùi hành, Chinese leek flower hay *Allium odorum*.
(Điểm khác biệt giữa hai loài là *A. odorum* trổ hoa, nở và tàn trong suốt mùa hè - thu, không như *A. tuberosum* chỉ trổ hoa vào cuối hè; ngoài ra lá *A. odoratum* khi ăn có vị dai hơn)

Tên khoa học và các tên thông thường :

- *Allium tuberosum* thuộc họ thực vật Alliaceae
- Các tên gọi : Garlic chive, Chinese chive (Anh Mỹ)
- Tại Trung Hoa : Cửu thái (Jiu cai), Phiến thái (Bian cai= cây rau phẳng). Zhuang yang cao, qi yang cao, và chang sheng-jiu..
- Tại Nhật : Nira hay Nira chive.
- Tại các chợ thực-phẩm ở Hoa Kỳ : có đến 4 loại hẹ được bày bán
 - * Chinese hay Garlic chives : Gau choy lá xanh đậm rất thơm mùi tỏi (loại này là Hẹ (VN), Nira (Nhật), Ku cai (Mã lai).
 - * Yellow chive hay Chive shoot : Gau wong : lá vàng-xanh, có thoảng mùi hành. Đây là loại hẹ trồng trong nhà mát, tránh ánh sáng mặt trời để lá không chuyển sang màu xanh.. còn gọi là blanched Chinese chives.
 - * Flowering chive : Gau choy fa , lá kết thành vòng, có nụ hoa nơi ngọn Cây hẹ để đến độ trưởng thành hoàn toàn, giữ luôn cả nụ hoa. Cọng hơi cứng ở phần dưới. Còn có những tên Gau choy chow sin.
 - * Và còn có loại : Gau choy sum : Hẹ trưởng thành, chỉ giữ phần lá nơi tâm của cây.

Đặc tính thực vật :

Hẹ thuộc loại cây thân thảo, lưu niên, có thể mọc cao 20-50 cm, thân mọc đứng hình trụ. Lá ở gốc thân, hình dài, phẳng-hẹp, có rãnh, dài 15-30 cm, rộng 1.5-7 mm. Hoa mọc thành tán, màu trắng, ở đầu một cán hoa dài 20-30 cm. Mỗi tán có đến 20-40 hoa có mo bao bọc. Bao hoa màu trắng, gồm nhiều phiến thuôn. Quả thuộc loại nang quả hình trái xoan ngược chia ra làm 3 mảnh, trong có chứa 6 hạt nhỏ màu đen. Hẹ thích hợp với đất pha cát, cần nhiều ánh nắng, có khả năng chịu hạn nhưng cũng phát triển mạnh nơi đất ẩm, cạnh hồ ,ao..

Tục ngữ Anh Mỹ ghi : 'Chives next to roses creates posies', do ở nhận xét là những cây thuộc gia đình hành-tỏi chứa nhiều sulfur nên diệt được các loài nấm mọc phá hại lá hoa, nhất là hoa hồng, gây ra các đốm đen..

Hẹ cũng được lai tạo để có những chủng đặc biệt như; Chủng 'Mauve' cho hoa tím nhạt.

Thành phần dinh dưỡng và hóa học :

- *Thành phần dinh dưỡng* : Thành phần dinh dưỡng của Hẹ tương đối khá giống với Hành tằm .100 gram phần lá ăn được cung cấp:

Calories	32 - 38
Chất đạm	20.7 - 33.8 %
Chất béo	3.4 - 7.5 %
Carbohydrate tổng cộng	53.8 - 66.7 %
Chất xơ	8.8 - 12.6 %
Các khoáng chất (trong 100 gram lá):	
- Calcium	793 - 1,038 mg
- Phosphorus	506 - 512 mg
- Sắt	10.9 - 19.5 mg
- Potassium	2,874 mg
Các vitamins :	
- Beta-Carotene	40, 000 micro g
- Thiamine	0.92 - 1.25 mg
- Riboflavin	0.75 - 1.49 mg
- Niacin	5.75 - 6.25 mg
- Vit C	400 - 644 mg

- Một số nghiên cứu về *thành phần hóa học* của Hẹ ghi nhận :

Trong Hạt có các saponins loại spirostanol : Tuberoside J, K và L.. các hợp chất nicotianoside C, beta-D-glucopyranoside, daucosterol, adenosine và thymidine; một hợp chất chuyển hóa loại Sphingosin : tuber-ceramide; các oligoglycosides loại pregnane và furostane

Toàn cây có chứa các chất dễ bốc hơi, trong đó khoảng 27 hợp chất có chứa sulfur các loại như sulfide, disulfides, trisulfides và tetrasul fides với các nhóm hoạt tính ethyl, butyl and pentyl..

Trong đọt non có những lectin loại kết nối với mannose..

Lá Hẹ chứa : tinh dầu dễ bốc hơi gần tương tự như hành tằm.

Các nghiên cứu dược học về Hẹ :

- Nghiên cứu tại ĐH Y Khoa Hong Kong ghi nhận lectin A Tuberosum (ATL) ly trích từ hẹ là một protein chỉ có một dây (monomeric), có trọng lượng phân tử 13 kDa, sự sắp xếp các amino acid ở cuối dây N tương tự với lectin ly trích từ hành tây (*Allium cepa*). Lectin này kết nối với mannose, có tác dụng kết tụ hồng cầu đối với huyết cầu thỏ và có hoạt

tính diệt tế bào u-bướu ung thư lá lách ở chuột và ức chế được men transcriptase nghịch chuyển nơi siêu vi trùng HIV loại 1. (*Journal of Protein Chemistry* Số 20-2001).

- Nghiên cứu tại Khoa Thực phẩm-Dinh dưỡng, ĐH Sunchon, Korea ghi nhận các hợp chất S-Methyl methanethiosulfinate và S-methyl 2 propene-1-thiosulfinate, trích từ hạt Hẹ có khả năng diệt được E. coli O-157: H7 là vi khuẩn gây hư hại thực phẩm (*Bioscience Biotechnology Biochemistry* Số 65-2001)

- Nghiên cứu tại Viện Dược liệu, Viện Khoa Học Trung Hoa, Shanghai ghi nhận Tuberosides, ly trích từ hạt Hẹ có tác dụng ức chế đáng kể sự tăng trưởng của tế bào ung thư loại leukemia dòng HL-60 ở nồng độ IC50 là 6.8 microg/ml (*Journal of Asian Natural Products Research* Số 4-2002)

Vài phương thức sử dụng :

- Tại Trung Hoa : Hẹ được dùng rất phổ biến để chữa bệnh trong dân gian

* Mệt mỏi, đổ mồ hôi đêm ; lao lực : Dùng hẹ chung với thịt ngao, chêm chếp. Nấu thành súp, thêm dầu đậu phộng và muối để tăng vị. Có thể thêm ít rượu trắng trước khi ăn. Chia ra thành 2-3 lần trong ngày.

* Nuốt phải mảnh thủy tinh, mảnh sắt-thép vụn...: Dùng 250 gram hẹ, cắt thành từng khúc 30-50 cm. Đun đến chín..Nhai lá hẹ và nuốt.

* Có cảm giác tức, nghẹn nơi hoành cách mô : Nghiền lá hẹ lấy nước, uống từng hớp nhỏ thật chậm, hay có thể pha 1 thìa cà phê nước ép từ lá hẹ vào nửa cup sữa, đun đến vừa sôi, nhấp từng ngụm khi còn ấm.

* Trẻ em bị rôm sảy : Dùng 60 gram hẹ và 60 gram rượu trắng (hay vodka). Thái vụn hẹ và đảo trên chảo nóng đến chín. Thêm rượu trắng, trộn đều. Dùng bông gạc thấm rượu/hẹ và thoa nơi rôm sảy trong 10-15 phút. Thoa mỗi ngày một lần trong 7 ngày liên tục..

* Côn trùng bò vào tai : lấy lá hẹ giã nát, vắt lấy nước, nhỏ vào tai ít giọt, côn trùng sẽ bò ra.

* Trị bất lực, Đau lưng mỏi gối, Bần tinh, Huột tinh :

. Nghiền nát 10-15 gram hạt hẹ, thêm vào rượu trắng theo tỷ lệ 1 phần hạt trong 5 phần rượu. Ngâm trong 1 tuần lễ. Uống mỗi ngày 3 lần, mỗi lần 15 ml sau khi ăn.

. Lấy 250 gram lá hẹ và 50 gram nhân walnut, thêm ít dầu mè, đảo khô đến khi chín. Ăn mỗi ngày một lượt, và tiếp tục trong 1 tháng..

Hẹ trong Đông Y :

Đông Y hay Y học cổ truyền Trung Hoa đã sử dụng *Hạt Hẹ* làm thuốc từ hàng ngàn năm. Vị thuốc được gọi là *Cửu tử* (Jiu zi) hay *Cửu thái tử* (Nhật dược =Kampo gọi là *kyùshi* và Triều tiên là *picha*).

Những Danh Y trong Đông y cổ qua nhiều thời-đại đều ghi nhận tác dụng của Cửu tử:

* Sách 'Nhật-Hoa Chư gia bản thảo (Đời Tống) ghi rằng Cửu tử có tác dụng trị được 'Mộng tinh'.

* Lý thời Trân (Đời Minh) : Cửu tử bổ Can, trợ Mạch môn trị được chứng đi tiểu nhiều, tiểu són..

* Cù Hy Ứng (Đời Minh) : Cửu tử vào được Kinh Quyết Âm Can và Kinh Thiếu Âm Thận nên trị được Mộng tinh, tiểu ra máu..

* Hoàng cung Tú (Đời Thanh) ghi trong Bản thảo cầu chân một số tác dụng trị Mộng tinh, Di tinh , Bạch trọc, Bạch đới của Cửu tử..

Cửu tử được cho là có vị cay/ ngọt, tính ấm tác dụng vào các kinh mạch thuộc Thận, Can. Cửu tử có những khả năng '*ôn trung, trợ Vị khí, điều hòa Tạng-phủ, hạ nghịch Khí, cố Thận Tinh , tán ứ Huyết'*

* Cửu tử có tác dụng làm ấm Thận, bổ Dương, và kiên Tinh nên được dùng để trị các chứng bất lực, bần tinh, đi tiểu nhiều lần; huyết trắng của phụ nữ, đau lưng, lỏng gối. Cửu tử thường được phối hợp với Long cốt (Os Draconis=Lung gu) và Tổ bọ ngựa (Tang phiêu diêu =Sang piao xiao) để trị các chứng Suy Thận Dương gây ra bần tinh, huyết trắng, đái đêm nhiều lần..

* Cửu tử có thêm tác dụng làm ấm Vị, cầm được ói mửa, dùng trong các trường hợp Hàn nơi Vị.

(Theo DS Bùi Kim Tùng : "Hoa Hẹ có tác dụng làm ấm Thận cùng làm ấm Bào trung. Bào trung là biển của Kinh-Mạch..Lục Phủ, Ngũ Tạng đều thọ Khí nơi đây. Bào trung là nơi giao hội của *tiên thiên Thận Khí* và *hậu thiên Vị Huyết*. Các bộ phận tiền âm, hậu âm và cơ quan sinh dục đều thuộc Tạng Thận. Hoa Hẹ làm mạnh các cơ quan này, Khí-Huyết thông suốt nên các bệnh tật đều thuyên giảm..Các chứng tụ huyết, u xơ tử cung, u tuyến tiền liệt có thể do huyết ứ, khí trệ sinh ra. Hoa Hẹ đã thông huyết

mạch ở vùng này..khiến mọi chứng đều thuyên giảm.."(*Món ăn Bài thuốc Quyển 2*)

Cũng theo DS Tùng thì Hoa Hẹ có thể giúp trị được hội chứng 'Chân bị nhức, tê như kiến bò trong xương..'(*Restless Leg Syndromes*) do ở tác dụng đả thông Xung mạch..

Tài liệu sử dụng :

- §Vegetables as Medicine (Chang Chao-liang)
- §Chinese herbal Medicine Materia Medica (Bensky & Gamble)
- §Medicinal Plants of China (J. Duke & Ed. Ayensu)
- §The Oxford Companion to Food (Alain Davidson)
- §Chinese Vegetables (Kari Harrington)

DÀNH DÀNH.. GARDENIA.. *Cây hoa đẹp, vị thuốc quý*

::: DS Trần Việt Hưng :::

Dành dành, tên gọi không mấy mỹ miều cho một loài hoa hương sắc rất được ưa chuộng tại Hoa Kỳ :

Gardenia. Các nhà buôn bán Hoa tại Mỹ đã xem Gardenia như một cây hoa không thể thiếu trong những bó hoa, tràng hoa trưng bày, hay gắn riêng lẻ trên áo..

Trong số khoảng gần 200 loài trong chủng Gardenia, vốn có nguồn gốc tại những vùng bán nhiệt đới ở Á châu và Phi châu, chỉ có *Gardenia jasminoides* hay Cape jasmine , là được trồng phổ biến tại Mỹ.

Cape jasmine đến với nước Anh vào năm 1750, nhưng không mấy thích hợp với phong thổ; và mãi đến 1757, nhà trồng hoa James Gordon mới tìm ra phương thức trồng và gây giống cây này. Tên jasmine do từ bức tranh vẽ



GARDENIA JASMINOIDES

của George Ehret, vì không rõ 'lý lịch' của cây hoa, đã ghi tên bức tranh là jasminium, kèm theo một dấu hỏi..vì hoa có vẻ rất giống với hoa..nhà !

Tên Gardenia để ghi nhớ vị Bác sĩ kiêm Thiên nhiên học Alexander Garden (1730-1791) tại South Carolina (bạn thư tín của Linnaeus)

Dành dành, ngoài tên *Gardenia jasminoides*, còn có những tên đồng nghĩa như *Gardenia florida*; *Gardenia augusta*.. thuộc họ thực vật *Rubiaceae*.

Tại Trung Hoa, Dành dành cung cấp vị thuốc Chi tử (Zhi-zi), là quả của cây phơi khô. Chi tử được ghi nhận trong Thần Nông Bản Thảo, xếp vào hạng thuốc trung đẳng. Danh Y Trương Trọng Cảnh đã ghi chép nhiều về các đặc tính trị các bệnh liên hệ đến Tỳ của Chi tử trong các sách Thương Hàn luận (Shang Han Lun) và Kim Quỹ Yếu lược (Chin Kuei Yao Lueh)..

Đặc tính thực vật :

Dành dành thuộc loại tiểu mộc, thân nhẵn cao 0.5-2 m, cành mềm, nhỏ hình trụ màu xám tro. Lá dày, mọc đối, hay tạo vòng gồm 3 lá, hình thuôn dạng trái xoan, có khi bầu dục dài, có mũi nhọn tại đỉnh, cỡ 5-14 cm x 2-7 cm , màu nâu đen bóng ở mặt trên, nhạt hơn ở mặt dưới. Phiến lá nguyên gân lá hình lông chim, nổi rõ. Hoa mọc đơn độc ở đầu cành hay nơi nách lá, màu trắng rất thơm; Đài hoa có 5 răng dài. Quả thuôn hình chén, màu vàng, có đài hoa còn lại ở đỉnh, lớn cỡ 2.5-4.5 cm x 1.5-2 cm, có 6-7 cạnh, 2-5 ngăn, khi chín có màu vàng đỏ. Hạt rất nhiều, đẹp. Cây ra hoa vào tháng 4-11 và cho quả từ tháng 5-12.

Dành dành mọc hoang tại các vùng núi thấp, rừng thưa, ven suối trong các vùng Trung và Nam Trung Hoa như Giang Tây, Phúc kiến, Hồ Bắc, Hồ Nam, Tây Xuyên và Quế châu. Cây cũng mọc khá phổ biến tại Nam Việt Nam, Nhật, Đài Loan và thường được trồng làm cây cảnh.

Tại Hoa Kỳ, Dành dành được trồng trong nhà kiếng tại những vùng khí hậu khắc nghiệt (cây không chịu nổi nhiệt độ lạnh dưới 20 độ F), và trồng làm hoa cảnh nơi vùng khí hậu ôn hoà. Một số loài được ưa chuộng như :

§ August Beauty : cao 1-2 m , rất nhiều hoa, nở vào những tháng 5-10 hay 11; hoa kép, rất lớn.

§ First Love (Aimée) : Bụi to hơn August Beauty, hoa cũng to hơn.

§ Golden Magic : cao đến 1 m, lan rộng 0.6 m sau 2-3 năm. Hoa khi bắt đầu nở màu trắng, sau đổi dần thành vàng đậm, nở trong những tháng 4-9, cao điểm vào tháng 5.

§ Kimura Shikazaki (Tứ Quý) : mọc thành bụi rậm, cao 0.6-1 m, rất giống loài Veichii, kém thơm hơn. Mùa nở hoa kéo dài, từ xuân sang đến hết thu.

§ Mystery : đây là loài phổ biến nhất, hoa trắng kép lớn đến 10-12 cm, nở từ tháng 5-7, có khuynh hướng mọc lan, tại vùng Tây Nam Hoa Kỳ, khí hậu ẩm hoa nở đến tháng 11. Cây cao đến 2-3 m.

§ Radicans : Cao 2-4 m, lá nhỏ màu xám, hoa nở vào mùa hè lớn cỡ 2.5 cm. Loài Radicans Variegata có lá xanh-xám, chấm trắng.

§ Veichii : Bụi rậm, hoa nhiều, nở trong tháng 5-11, có khi cả trong mùa đông nếu đủ ẩm.

Thành phần hóa học :

§ Quả chứa :

§ Những glycosides loại iridoid như Geniposid, Gardenosid, Deacetyl asperulosidic methyl ester, Scandoside Methyl ester .

§ Carotenoids như Crocin-I, n-crocin.

§ Các chất phức tạp khác như Shanzhisid, Gardosid, Geniposidic acid, Gardenin, Ngoài ra còn có nonacosane, beta-sitosterol, D-mannitol, Chất béo, Tanin, Pectin.

§ Những terpenoids như Gardenate , 2-hydroxyethyl gardenamide A, Jasminoside F

§ Lá chứa một hỗn hợp có tác dụng trị nấm.

§ Hoa chứa nhiều hợp chất phức tạp trong đó có acid gardenic, acid gardenolic B, tinh dầu dễ bốc hơi (0.07%).

Dành dành trong Đông Y cổ truyền :

Đông Y cổ truyền dùng quả dành dành làm thuốc dưới tên *Chi tử* (*zhi zi*) ; hoặc *Sơn chi* (*Shan zhi*) Nhật dược gọi là *sanshishi* (Triều tiên là *ch'i cha*). Vị thuốc được thu hoạch trong những tháng 9 đến 11 khi quả chuyển sang màu vàng đỏ, sau đó phơi dưới nắng hay sấy ở nhiệt độ thấp. Vị thuốc có thể được chế biến tùy theo nhu cầu điều trị : có khi dùng quả tươi; có khi quả chín được trần khoảng 30 phút, đun sôi trong một thời gian ngắn trước khi phơi khô, sau đó được cắt đôi, bỏ hạt. Quả có thể được rang nhỏ lửa đến khi có màu vàng kim loại. Vị thuốc '*Sao Chi tử*' (*Chao zhi zi*) là quả được sao đến khi vỏ ngoài cháy thành than.

Chi tử được xem là có vị đắng, tính hàn; tác động vào các kinh mạch thuộc Tâm, Can, Phế, Vị và Tam Tiêu.

Chi tử có những đặc tính :

§ *Thanh nhiệt và giải độc* : dùng trong các chứng bệnh do Nhiệt như sốt nóng, người bức rức, không yên, kèm theo cảm giác tức ngực, khó ngủ : dùng chung với Giá đậu nành (dan dou chi=Semen Sojae Preparatum).

§ **Giải Nhiệt-Thấp**: dùng cho các trường hợp đau khi đi tiểu do Nhiệt-Thấp tại Tam tiêu ; Nhiệt thấp tại Gan và Túi mật (trung tiêu) gây hoàng đản; Nhiệt thấp tại Túi mật và kinh mạch Tam tiêu nơi mắt ảnh hưởng đến mũi và mắt gây đau miệng hay vùng mắt. Dùng chung với Hoạt thạch (bột Talc) để trị đau và nóng khi đi tiểu; dùng chung với Nhân trần Trung Hoa (Yin chen hao= *Artemisia capillaris*) và Đại hoàng để trị Hoàng đản.

§ **Lương huyết** và **Chi huyết** : Để trị Nhiệt tại Huyết với các triệu chứng như chảy máu mũi , có màu khi ói, phân hay nước tiểu có máu. Trong các trường hợp này Chi tử thường được sao bán phần và dùng chung với Trắc Bá diệp, Sinh địa (khi ói ra máu, chảy máu cam) hoặc với Cỏ cú (Bạch mao căn) (khi có máu trong nước tiểu) .

§ Trung Y hiện đại dùng quả dành dành trong những toa thuốc trị hoàng đản, nóng sốt cao, mất ngủ và ói ra máu. Vị thuốc được chính thức ghi trong Dược Điển của Cộng Hoà Nhân Dân Trung Hoa.

Dành dành trong Dược học dân gian :

§ **Tại Ấn độ**: Dành dành được gọi là Gandharaj . Toàn cây được dùng để trị giun sán, chống co-giật, gây nôn mửa, dùng ngoài để sát trùng; Rễ dùng trị các bệnh thần kinh và khó tiêu hóa.

§ **Tại Trung Hoa** : Quả dùng chống sưng, trị sốt, cầm máu. Quả nhỏ (Sơn chi tử) trị bệnh phổi, sốt. Quả lớn thường dùng ngoài, đắp trị sưng, bị thương, phỏng, chó cắn. Rễ làm thuốc sắc trị đau lợi, sưng răng, kiết lỵ, ho ra máu.

§ **Tại Việt Nam** : Quả dùng nhuộm màu vàng . Trong Nam Dược Thần Hiệu, Danh Y Tuệ Tĩnh dùng dành dành sao chung với hoa hòe sao và sắc dây để chữa thổ huyết. Hoa dùng làm thuốc trị sưng mắt. Vỏ cây dùng làm thuốc bổ, chữa sốt rét, kiết

Những nghiên cứu mới về Dành dành :

Tác dụng trên Sự biến dưỡng Mật :

Nước chế phẩm Chi-tử khi cho thử nghiệm uống : không có ảnh hưởng trên thành phần của mật, nhưng khi chích tĩnh mạch lại tạo ra sự gia tăng bài tiết mật kéo dài đến 60 phút. Trong các thử nghiệm nơi người có sự gia tăng rõ rệt về co thắt túi mật xảy ra sau uống chế phẩm 20 đến 40 phút. Khi cho thử , đã bị cột ống dẫn mật, uống nước trích : nồng độ bilirubin trong máu giảm hạ , sự sụt giảm này tùy thuộc vào liều sử dụng. Dịch trích bằng nước có tác dụng mạnh hơn dịch trích bằng alcohol. Dịch chiết Gardenoside, khi chích cho thử, tạo sự gia tăng mức bilirubin, sau 2 giờ, so với nhóm đối chứng, mức bilirubin giảm nhẹ sau 6 giờ, và giảm rõ rệt sau 24 giờ. Khi chích cho thử , đã bị cột ống dẫn mật, dịch trích bằng alcohol, mức bilirubin sụt giảm sau 24 giờ. (*Comparative Medicine East and West* Số 5-1977)

Tác dụng trên Hệ Thần kinh Trung ương :

Khi chích dưới da (SC) cho chuột, một dung dịch trích Chi tử : các nhà nghiên cứu ghi nhận một sự sụt giảm các hoạt động của hệ thần kinh tự trị, mất ngủ, thư giãn bắp thịt. Tuy nước trích Chi tử không thể trung hòa tác động của strychnin, nhưng các thú vật thử nghiệm cho dùng Chi tử giảm được tỷ lệ tử vong so với nhóm đối chứng.

Tác dụng trên Hệ Tim-Mạch :

Nước sắc quả dành dành , khi cho uống hay chích qua màng phúc toan nơi thở, mào và chuột, đều có tác dụng làm hạ huyết áp, tác dụng này kéo dài khá lâu. (Am. Journal of Chinese Medicine Số 4-1976; Số 5-1977)

Tác dụng kháng sinh :

Nước sắc quả dành dành có tác dụng ức chế 'in vitro' trên nhiều loại nấm gây bệnh nhóm tinea, làm ngưng hoạt động của ký sinh trùng schistosoma (in vitro), tuy nhiên tác dụng kháng khuẩn không thấy xảy ra khi thử trên các vi khuẩn khác.

Tác dụng trong các trường hợp chấn thương :

Quả dành dành giã nát, nhào với nước và alcol, làm thành một khối nhão đã được thử nghiệm dùng đắp lên các vết chấn thương; khối đắp được thay đổi mỗi 3-5 ngày, và trong trường hợp sưng nhiều thì được thay cách nhật ; Trong 407 trường hợp điều trị, 328 trường hợp hết đau sau 24 giờ đắp thuốc, 66 trường hợp hết đau trong vòng 48 giờ, 13 trong vòng 72 giờ. Thời gian trung bình hết đau là 30 giờ, giảm sưng là 2 ngày rưỡi và phục hồi hoạt động là 5.1 ngày.

Khả năng Chống Oxy-hóa :

Crocin, một chất carotenoid tan trong nước, là một chất ly trích được từ quả dành dành và nhụy hoa cây saffron. Crocin được ly trích từ quả dành dành bằng dung dịch acetone 50% sau đó tinh khiết hóa bằng trao đổi qua cột ions. Crocin tinh khiết (>99.6%) có hoạt tính kháng oxy hóa ở nồng độ tương đối thấp 40 ppm (*Journal of Agriculture Food Chemistry* Số 48-2000)

Chất màu trong Dành dành :

Ngoài phương diện sử dụng làm thuốc, quả dành dành còn được dùng làm phẩm màu tự nhiên dùng trong thực phẩm : Màu vàng Gardenia là chất phẩm trích từ quả dành dành bằng alcohol : Chất phẩm này chứa crocetin, gentiobiose, geniposid và genipin (do thủy giải geniposid). Nghiên cứu tại Đại học Y Khoa Osaka City (Nhật) ghi nhận chất phẩm này có thể gây độc hại về mặt di thể (genotoxic) do ở hoạt tính của genipin (*Food Chemistry Toxicology* Số 40-2002).

Geniposide, vốn không có màu, có thể được thủy giải bằng beta-glucosidase để cho Genipin, genipin khi phản ứng với các aminoacid (glycine, lysin, phenylalanin) sẽ cho một sắc tố màu lam, bền dưới nhiệt, ánh sáng, và pH, có thể dùng làm phẩm màu cho thực phẩm (*Journal of Agricultural Food Chemistry* Số 49-2001). Các vi-khuẩn có trong miệng *Actinomyces naeslundii* và *Actinomyces viscosus* (là những tác nhân đóng góp vào việc kích khởi và gây ra sâu răng nơi người) có chứa beta-glucosidase nên tạo ra một phản ứng với các hợp chất trong quả dành dành để cho một màu xanh trong nước bọt...*(phản ứng này đang được nghiên cứu để ứng dụng tạo một thuốc thử tìm các loại vi khuẩn có thể gây sâu răng..)*

Hoạt tính hạ đường trong máu :

Trong số 4 hoạt chất loại glycosides iridoidal ly trích được từ lá dành dành : deacetylasperulosidic acid methyl ester (DE), scandoside methyl ester (SC), geniposide và gardenoside, chỉ riêng DE có khả năng làm hạ đường trong máu nơi chuột bình thường; các chất kia hầu như không tác dụng đưa đến giả thuyết cho rằng vị trí của nhóm hydroxy rất cần thiết cho hoạt tính hạ đường huyết.

Tái liệu sử dụng :

- § Herbal Emissaries (Steven Foster)
- § Western Garden Book (Sunset)
- § Chinese Herbal Medicine Materia Medica (Bensky)
- § Từ Điển Cây thuốc Việt Nam (Võ văn Chi)
- § Medicinal Plants of China (J Duke & Ed Ayensu)
- § Medicinal Plants of India (SK Jain)

Mỗi năm HOA ĐÀO nở..

::: DS Trần Việt Hưng :::

Câu thơ đặc biệt của Vũ đình Liên hình như đã được ghi khắc trong tâm tư của người Việt, để mỗi khi Xuân về, Tết đến là hình ảnh Ông Đồ già và Cành hoa Đào lại hiện ra ngay trước mắt. Đối với những người sinh ra trong các thập niên từ 40 về sau, di cư vào Miền Nam năm 1954, chắc chỉ biết đến Đào qua thi văn, và Xuân về tại Miền Nam chỉ rực rỡ cành hoa Mai.. Tại Đà Lạt, tuy cũng có đào, nhưng đây lại là hoa Anh Đào, khác với cành Đào ngày xuân tại Miền Bắc..

Ngày nay, tại Hoa Kỳ..chắc ít người biết rằng.. Đào mọc khắp nơi, đủ mọi loại hoa đơn, hoa kép và quả đào (peach) bán đầy chợ lại là ..từ cây đào 'quý' và hiếm tại Việt Nam..

Tên gọi của Đào có thể gây nhiều nhầm lẫn vì trong tiếng Việt có khá nhiều loại đào như Hồ đào (là cây *Juglans regia*), Dương đào (cây Kiwi), Đào lộn hột (cây điều), đào Kim cương (sim)..nhưng thật ra, ngay đối với những nhà thực vật và những nhà dược học..việc phân biệt các loại đào cũng thật rắc rối vì giá trị dinh dưỡng cũng như tác dụng chữa bệnh của mỗi loài..cũng khác nhau..

Những cây Đào đều thuộc chi thực vật Prunus, gia đình Rosaceae.
Prunus được chia thành 2 nhóm chính :

§ Nhóm cho quả ăn được : bao gồm các cây Đào (peach, nectarine), Hạnh nhân (almond), Mơ (apricot), Mận (Plum, Prune)..Cherry.. Cây Đào Việt Nam = *Prunus persica*) thuộc nhóm peach này..

§ Nhóm cho hoa làm cảnh . Nhóm này lại chia thêm thành 2 nhóm phụ : nhóm phụ chỉ trồng làm cảnh, lá xanh quanh năm, hoa nở rất đẹp, trồng ven đường, bờ rào..; và nhóm phụ vừa cho hoa lẫn quả.. (Cây mai trắng= Japanese Flowering plum *Prunus mume* thuộc nhóm phụ này). Cây Anh Đào Nhật= *Prunus cerasoides* cũng có thể được xếp trong nhóm này..

Cây Đào Việt Nam : *Prunus persica* = *P. vulgaris*

Cây được xem là có nguồn gốc từ Trung Hoa, Mông cổ, từ hơn 2000 năm trước và sau đó được trồng tại nhiều nơi trên thế giới để lấy quả (peach) ăn.. Cây có hoa đẹp, nở vào đầu mùa Xuân nên rất được ưa chuộng tại Việt Nam, cắt cành cắm chưng ngày Tết Nguyên đán..

Đào đã được ghi nhận trong sách vở và văn chương Trung Hoa từ năm 550 trước Tây lịch và được dùng làm biểu tượng cho sự Trưởng sinh, bất tử. Thực phẩm chính của 'bát Tiên' trong truyện Tầu chính là Đào. Đào đã được Khổng Tử ghi trong kinh sách từ thế kỷ thứ 5 (trước Tây Lịch). Truyện Tây Du Ký có kể về Tôn ngộ Không lén vào vườn đào của Tây Vương Mẫu, ăn trộm đào tiên, loại cây chỉ sinh quả 3000 năm một lần và chỉ dành cho Ngọc Hoàng thưởng lãm !

Thi ca Trung Hoa đã có rất nhiều tác phẩm ca tụng hoa Đào như :

'..Nhân diện bất tri hà xứ khứ
Đào hoa y cựu tiếu đông phong..' (Thôi Hộ)

Đào đã theo chân các đoàn thương buôn, lữ hành từ Trung Hoa đến Ấn độ rồi Ba Tư và phát triển mạnh tại xứ này.. Khi La Mã xâm chiếm Ba tư, đào được đặt cho tên là *Malus persica*= 'Persia apples'. Vua Claudius đưa Đào về trồng tại Hy lạp và rồi khắp Âu châu (Pháp là quốc gia Âu châu trồng nhiều Đào nhất) .

Người Tây ban Nha đưa đào vào Mexico cách đây khoảng 400 năm, và sau đó cũng theo chân họ đến với Florida vào thế kỷ 16. Đào được thuần hóa, và mọc hoang rất mạnh khắp Mexico, Nam và Đông Nam Hoa Kỳ, biến đổi để có tên là 'Indian peaches'.. và các nhà thực vật đã từng nhầm khi cho rằng Đào có nguồn gốc từ Tân lục địa. Những giống Đào đầu tiên cho quả có thịt màu đỏ, dính với hột như Crawford, Oldmixon.. rồi đến thời Nội chiến, đào địa phương bắt đầu được cho lai tạo với những giống mới du nhập từ Trung Hoa. Năm 1850, Charles Downing đã lai tạo Đào địa phương với giống 'Cling' của Trung Hoa để tạo được 2 giống đặc biệt rất nổi tiếng 'Elberta', Redhaven..những giống này hiện vẫn rất được ưa chuộng và ngày nay đã có đến hơn 400 chủng loại đào khác nhau.

Hiện nay giống Đào cho thịt màu trắng (white-fleshed) đang rất được ưa chuộng tại Hoa Kỳ, và một giống Đào khác cho quả 'dẹp' hình dạng như bánh doghnut cũng đang được phát triển (dựa theo cách ăn của các vị Vua Tàu, có thể dùng tay cầm quả để ăn phần thịt quanh hột mà không phải..cắn cả quả). Các nhà trồng tỉa tại Texas, Georgia, New Jersey, Florida đã nghĩ được phương thức trồng các giống cho quả tuy chín nhưng vẫn đủ cứng để dễ thu hoạch, chuyên chở và phân phối mà không bị hư hại..

(Đào Nectarine : Tên nectarine do người Anh đặt ra vào giữa thế kỷ 17 để phân biệt nectarine và peach, cho rằng nectarine là một trái cây riêng, hay là lai tạo giữa đào và mận (plum), nhưng thật sự chỉ là sự biến dạng gen của Đào. Trước đây nectarine..được nhập vào Hoa Kỳ từ Âu châu nhưng đến giữa thập niên 1940-1950, Fred Anderson tại California đã tạo được nhiều giống nectarine có giá trị thương mại cao và Nectarine trở thành một cây ăn trái đặc biệt cho California..hiện có khoảng 150 giống nectarine)

Đào (peach) và Nectarine đều là *Prunus persica* (Nectarine có tên khoa học là *Prunus persica* var. *nucipersica* hay var. *nectarina*) , chỉ khác biệt nhau ở 1 gene (Peach có mang gen nên vỏ có lông.. còn nectarine thiếu gen này nên da láng hơn)

Hiện nay , tại Hoa Kỳ, Đào là loại trái cây được sản xuất với số lượng khá cao, đứng vào hàng thứ ba, chỉ sau Táo và Cam. Georgia hiện là 'thủ đô' sản xuất Đào..

Đặc tính thực vật :

Cây thuộc loại tiểu mộc, cao 8-10 m, mọc lâu năm. Thân nhẵn có vỏ màu nâu-hồng hay xám, phân cành dài và nhiều, mềm nhẵn dễ uốn. Lá hình mũi giáo hay bầu dục, hẹp, dài 8-15 cm , rộng 2-3 cm, thuôn ở đầu, mép lá có răng cưa nhỏ, đều, lá màu xanh lục xậm hay nhạt tùy giống; cuống mảnh. Hoa màu hồng, mọc đơn độc, nở cùng một lúc với chồi lá; hoa hầu như không có cuống. Các cánh đài hợp ở gốc hình chuông. Nhị

khá nhiều dài bằng cánh hoa. Quả thuộc loại hạch, hình cầu, đường kính 50-70 mm có một rãnh bên khá rõ, phủ lông tơ mịn, khi chín màu đỏ, mùi thơm dịu, vị ngọt..

Đào, cây hoa ngày Tết :

Truyền thống Việt Nam đã xem việc trồng đào và thưởng ngoạn đào vào dịp Tết Nguyên đán là một nghệ thuật đặc biệt..Tỉa đào, bóc vỏ, cắt ngọn..để có cành đào nở hoa đúng ngày Tết đòi hỏi khá nhiều công đoạn và mỗi công đoạn cũng rất công phu chưa kể đến tuốt lá, xem nụ để hãm khi cần hay thúc khi hoa nở muộn..

Đào được chia thành nhiều loại khác nhau :

- §Đào phai : Hoa màu hồng, lá màu xanh nhạt..
- §Đào bạch : Hoa thưa, màu trắng..
- §Đào quả : Hoa hồng nhạt, cánh đơn, nhỏ..
- §Đào bích : được cho là đẹp nhất : hoa màu đỏ xậm, dày đặc, nở sát nhau, cánh kép. Lá màu xanh đậm (Đây là giống *Prunus persica* var. *camelliaflora*).

Tại các Tiểu Bang miền Tây Bắc Hoa Kỳ, có thể có được cành Đào ngày Tết tương đối dễ dàng, và có thể trồng đào vừa lấy quả và cành cắm theo phương thức sau :

Đào ưa khí hậu lạnh, mát và ẩm nhưng không được úng nước, nên chọn chỗ đất trồng vừa ẩm vừa cao ráo, dễ thoát nước. Trồng bằng cây ghép dễ hơn từ hạt, có thể mua thẳng cây từ nhà vườn.

Muốn có cành Đào nở đúng ngày Tết : nên cắt cành ngay khi cây bắt đầu ra chồi non, lần đầu cắt thật nhiều để cây đâm ra thêm nhiều cành. Sau đó mỗi tháng cắt tỉa một lần (tỉa nhẹ, bỏ các cành yếu). Đào sẽ có hình dáng khá đẹp sau khoảng 6 lần tỉa. Muốn cây trổ hoa đúng dịp xuân về, dùng dao thật sắc cắt bỏ 1 vòng vỏ nơi gần gốc thân : Lá cây sẽ chuyển từ màu xanh đậm sang xanh nhạt và hơi rũ xuống. (Nếu lá vẫn giữ màu xanh đậm, cần cắt bỏ thêm 1 vòng vỏ ở cao hơn, gọi là 'thiến đào'). Nên thiến đào vào khoảng tháng 10 (October), và sau đó tuốt lá để thúc cây ra nụ..(thời gian tuốt lá tùy thuộc thời tiết, thường trong khoảng cuối tháng 12 (December). Khi gần đến ngày nụ hoa nhú to, có thể phải hãm bớt bằng cách che bớt ánh sáng, ngưng tưới hay cắt bớt rễ và cắt bỏ vỏ quanh thân để làm hoa chậm nở..

(Tại Oregon và Washington, nên chọn các loại Springgold, Elberta chịu được nhiệt độ lạnh khá tốt)

Đặc tính dược học :

Các bộ phận của Đào có chứa những hoạt chất khác nhau :

- § Lá : chứa glucosides khi thủy giải cho hydrocyanic acid (Amygdalin), Tanin , Coumadin., phloretin
- § Hoa : chứa glucosides, trifolin, coumarins, flavonoids..
- § Quả :
 - § phần thịt của quả có các sắc tố như lycopene, carotenoids, cryptoxanthin, zeaxanthin, đường hữu cơ, acid hữu cơ (tartric, malic., chlorogenic).
 - § Hạt chứa chất béo (50%), amygdalin, tinh dầu dễ bay hơi, prussic acid, choline, acetylcholine..

Một số bộ phận của cây Đào được dùng trong Dược học Tây Phương như dầu ép từ nhân hạt (peach kernel oil), vỏ cây, lá cây và hạt.. Một số thành phẩm được bán dưới các tên thương mại như Laetrile, Vitamin B17..

- § dầu ép từ nhân được dùng làm dầu dược dụng, có hoạt tính kháng nấm khi thử in vitro (Hindustan Antibiotic Bulletin Số 32-1990).
- § Một số bộ phận của cây như vỏ, lá..được ghi nhận là kích thích đường tiêu hóa.
- § Phloretin, trích từ vỏ và lá có hoạt tính kháng sinh chống lại các vi khuẩn gram dương và gram âm.
- § Laetrile hay Amygdalin hay Vitamin B17..đã từng được quảng cáo là có các hoạt tính ngừa và trị ung thư. Tuy nhiên các nghiên cứu thực hiện tại National Cancer Institute đã không chứng minh được tác dụng này (New England Journal of Medicine Số 306-1982) và FDA đã cấm sử dụng Laetrile vì có thể gây ngộ độc do cyanide..
- § Vỏ, lá, hoa và hạt Đào đều có thể gây ngộ độc : Một hạch quả (pit) chứa khoảng 2.6 mg hydrocyanic acid cho mỗi gram hạt. Liều hydrocyanic acid gây tử vong cho người lớn là 50-60 mg, tương ứng với chừng 20 gram hạch nhân

Giá trị dinh dưỡng :

100 gram phần thịt ăn được (quả tươi) chứa :

	Đào	Nectarine
Calories	43	49
Chất đạm	0.70 g	0.94 g
Chất béo	0.09 g	0.46 g
Chất xơ	0.64 g	0.40 g
Calcium	5 mg	5 mg
Sắt	0.11 mg	0.15 mg
Magnesium	7 mg	8 mg
Phosphorus	12 mg	16 mg
Potassium	197 mg	212 mg
Kẽm	0.140 mg	0.090 mg

Đồng	0.068 mg	0.073 mg
Manganese	0.047 mg	0.044 mg
Beta-Carotene (A)	535 IU	736 IU
Thiamine (B1)	0.017 mg	0.017 mg
Riboflavine (B2)	0.041 mg	0.041 mg
Niacin (B3)	0.990 mg	0.990 mg
Pantothenic acid	0.170 mg	0.158 mg
Pyridoxine	0.018 mg	0.025 mg
Folic acid	3.4 mcg	3.7 mcg
Vitamin C	6.6 mg	5.4 mg

Về phương diện dinh dưỡng, tuy không phải là loại trái cây giúp trường sinh như trong truyện Tàu, nhưng Đào và Nectarine được xem là các thực phẩm giúp lợi tiểu, long đờm, nhuận trường, giúp làm dịu đau. Đào rất dễ tiêu hóa, và gây phản ứng kiềm mạnh cho cơ thể, kích thích sự bài tiết các dịch tiêu hóa, giúp làm đẹp làn da, tăng vẻ rục rờ cho da. Do hai tác dụng lợi tiểu cùng nhuận trường, Đào giúp loại trừ độc chất khỏi cơ thể nhất là khi thận và bàng quang suy yếu. Đào cung cấp lượng calories tương đối thấp, chứa lượng nước cao hơn táo, lê..nên có thể là trái cây giải khát lý tưởng .

Ngoài vai trò thực phẩm, Đào còn được dùng làm mỹ phẩm nuôi da rất tốt. Có thể dùng công thức nuôi da sau đây :

§ dùng hỗn hợp các trái tươi gồm Đào, Đu đủ, Chuối và Avocado, mỗi thứ 50 gram,
 § trộn trong máy blender thành một khối nhão vừa đủ, đắp lên da mặt (như facial mask) ,
 § giữ trong 30 phút, rồi rửa sạch bằng nước ấm
 § sau đó dùng dầu hướng dương thoa nhẹ đều trên mặt để giúp da mặt giữ được vẻ tươi mát..

Khoa dinh dưỡng mới tại Trung Hoa dùng đào tươi để giúp trị một số bệnh như :

§ Trị ho, ho do suyễn, do tạng phủ suy nhược : Dùng 3 quả đào tươi, bỏ vỏ , thêm 30 gram đường. Thêm nước và nấu trong bình kín. Ăn (bỏ hạt) mỗi ngày.
 § Trị đau do hernia : Dùng 30 gram đào còn xanh và 1 quả xoài tươi. Nấu với nước vừa đủ đến chín. Ăn ngày 2 lần : sáng và chiều.
 § Trị Hoạt tinh (Xuất tinh bất thường), Đổ mồ hôi đêm : Dùng 30 gram đào xanh đã phơi khô, sao đến khi khô. Thêm nước và 30 gram Táo tàu. Hấp cách thủy đến chín. Ăn mỗi ngày trước khi đi ngủ..

§ Trị Huyết áp cao : Dùng 1-2 quả đào tươi, bỏ vỏ, bỏ hạt, ăn mỗi ngày sáng và chiều; đồng thời dùng 30 gram đào xanh đã phơi khô, nấu nước uống thay nước trà..

§ (Đào xanh phơi khô, được thu hái khi quả còn non, bỏ hạt và phơi dưới nắng đến khi khô hẳn)

Đào trong Dược học cổ truyền :

Dược học cổ truyền Trung Hoa dùng hạch quả, đập vỡ bỏ vỏ lấy hạt, thường gọi là *nhân* để làm thuốc. Vị thuốc được gọi là Đào Nhân (tao-ren)

Đào Nhân được chép trong 'Thần nông bản thảo kinh' dưới tên Đào-hạch nhân = Tao-ho-jen và xếp vào loại dược liệu hạng thấp. Sau đó Lý Thời Trân đã chép lại trong Bản thảo cương mục. (Nhật dược, Kempo gọi là tònin)

Đào Nhân được xem là có vị đắng, tính bình, có tác dụng 'phá huyết ứ', 'khử tích trệ', nhuận táo, hoạt trường, lợi tiểu và tác động vào các kinh mạch thuộc Tâm, Can, Phế, Đại trường..

Do hoạt tính phá được huyết ứ, Đào Nhân là một vị thuốc quan trọng để trị các chứng bệnh liên hệ đến huyết tụ như rối loạn về kinh nguyệt, đau bụng dưới, đau do chấn thương, đau ngang sườn. . tụ huyết nơi phổi và đau bụng nổi cục hờn.. Thường được phối hợp với Hồng hoa (hong-hua= Flos Carthami Tinctorii) để trị bế kinh và bất kinh kèm theo đau bụng ; phối hợp với Đương quy (Dang-gui=Radix Angelicae Sinensis) và Xích thược (Chi Shao=Radix Paeoniae Rubrae) để trị đau nhức do chấn thương.. Dùng chung với Đại hoàng (da-huang=Radix et Rhizoma Rhei) và Mang tiêu (Mang-xiao=Mirabilitum) để trị sưng ruột..

Do tính nhuận táo nên dùng để trị các chứng bón uất..

Cây Anh Đào : Đào Nhật

Bên cạnh cây Đào cho quả, đã trình bày., tại Việt Nam còn có cây Anh Đào hay đúng hơn Đào Đà Lạt, cũng cho hoa khá đẹp vào dịp Tết. Anh Đào thường được xem là biểu tượng cho nước Nhật , và hoa Anh Đào Nhật ngày nay đã được lai tạo để cho hoa rất đẹp cũng nở đúng lúc xuân về..

§ Anh **Đào Đà Lạt** :

Tên khoa học : *Prunus cerasoides*

Cây Anh Đào *P. cerasoides* có nguồn gốc từ vùng Hymalaya, Tây tạng sau đó phân bố xuống Trung Hoa, Nhật, Triều Tiên..cũng gặp tại các vùng núi cao Bắc Việt Nam và được trồng tại Đà Lạt..

Anh Đào thuộc loại tiểu mộc, cao 5-10 m; thân có vỏ màu xám, phân cành, nhánh nhiều, dài và thẳng, nhẵn. Lá nhỏ, mềm, hình trái xoan hay ngọn giáo, hơi hẹp về phía gốc, mũi nhọn, mép lá răng cưa dài 5-12 cm, rộng 2.5-5 cm, cuống lá nhỏ và nhẵn. Hoa màu hồng đỏ hay hơi trắng, cánh dài hợp thành ống hẹp. Tròng hoa dạng bầu dục thuôn. Hoa trổ trước khi có lá. Hoa mọc thành cụm gần như dạng tán, thường mọc chung 3 hoa. Quả thuộc loại hạch quả, hình cầu đường kính 10-12mm màu đỏ.

Anh Đào ra hoa vào tháng 12 hay tháng Giêng và có quả từ tháng 2

§ Anh **Đào Nhật** hay Anh **Đào đôi**

Tên khoa học *Prunus lannesiana*

Nguồn gốc từ Nhật, được trồng nhiều tại Việt Nam và nhiều nước trên thế giới để làm cây cảnh.

Cây cũng thuộc loại tiểu mộc, cao 4-6m, cành nhánh dài, nhẵn màu nâu đen. Lá thuôn dài có đầu nhọn, mép lá khía răng cưa nhỏ, đều, màu xanh nhạt. Hoa mọc trên các cành già, có thể mọc đơn độc hay thành từng đôi; hoa lớn cỡ 3-4 cm, màu đỏ hồng có hương thơm..Đài hoa có lông mịn..

Ngoài ra còn có 1 chủng cho hoa màu trắng, rất thơm (P. lannensiana form. donarium).

§ Anh **Đào Nhật** tại Vùng Tây Bắc Hoa Kỳ :

Tại vùng Tây Bắc Hoa Kỳ, các nhà vườn đã du nhập một số loài Anh Đào Nhật, biến đổi để cây chỉ trổ hoa và không kết quả nhằm mục đích cho hoa làm cảnh. Các cây đào này được gọi chung là Japanese Flowering Cherry, có tên khoa học *Prunus serrulata*.

Prunus serrulata được cải biến để tạo ra nhiều loại Đào từ mọc bình thường đến mọc thành tán, mọc rũ, và mọc thành cột..

Đào Nhật mọc thẳng bình thường gồm:

- *Prunus 'Accolade'* : Hoa kép, màu hồng nhạt, cây cao đến 8m
- *Prunus s. 'Kwanzan'* : Hoa kép màu hồng đậm, cao đến 10m, tán rộng 6m.

- Prunus s. 'Shirofugen' : Hoa kép, bắt đầu màu hồng rồi phai dần về trắng, hoa xuất hiện cùng một lúc với lá màu đồng đỏ. Cao chừng 10m.

- Px yedoensis (Yoshino Cherry) : Đây là loại Đào nổi tiếng, trồng trong vùng Tidal Basin tại Washington DC. Hoa đơn, lớn màu hồng nhạt. Cây cao đến 10-15 m. tán rộng đến 10m.

Đào Nhật mọc rũ gồm :

- Prunus s 'Snow Fountain' : Hoa trắng, đơn; cành mọc rũ

- Px s.'Yae-shidare-higan': Hoa kép, hồng lợt.

Đào Nhật mọc thành tán :

- Prunus serrulata 'Shirotae' : Giống đào nổi tiếng 'Mt Fuji', mọc thành dạng chiếc ô ngược. Hoa trắng rất thơm, nở từ nụ màu hồng, sau đó chuyển sang màu hồng đỏ. Đến mùa Thu, lá đổi sang màu vàng rồi đỏ cam. Mọc cao đến 7m, tán rộng đến 12-15 m..

Đào mọc thành trụ :

- Prunus serrulata 'Amanogawa' (Đào Ngân hà) : Hoa màu hồng nhạt, mọc cao đến 8-14 m chỉ rộng chừng 1m thành cột thẳng khá đẹp..

§ Dược tính của Anh Đào :

Nhật được dùng vỏ Anh-đào làm thuốc với tên gọi Ouhi. Ouhi không được dùng tại Trung Hoa. Dược liệu được lấy từ các cây : *Prunus jamasakura*; *Prunus yedoensis*

Ouhi được xem có những hoạt tính trị ho và long đờm.

Thành phần hóa học của vỏ gồm :

- P. jamasakura : Eriodyctylol, Narangenin, Genkwanin, Glucogen kwanin, Sakuranetin, Sakuranin..

- P. yedoensis : Phloridzin, Sakuranin, Tannins.

Tại Việt Nam, quả Anh Đào đã lát được dùng làm thực phẩm và chế biến thành rượu Anh Đào.

Tài liệu sử dụng :

- § Taylor's Guide to Fruits and Berries
- § The Oxford Encyclopedia of Food and Drink in America (Smith)
- § Whole Foods Companion (Dianne Onstad)
- § Fruits as Medicine (Dai Yin-fang & Liu Cheng-jun)
- § Thuốc Nam trên Đất Mỹ (tập 3)
- § Tạp chí Sunset (January 2005)

HOA HIÊN (Cải KIM CHÂM)

Cây hoa giúp quên .. nỗi phiền .. ?

::: DS Trần Việt Hưng :::



Rất hiếm các loài hoa nguồn gốc từ Á đông , trở thành một cây hoa chính tại các vườn Hoa Kỳ.. trong đó có loài hoa đặc biệt Hoa Hiên.. Người

Trung Hoa đã biết dùng Hoa Hiên làm thuốc và thực phẩm từ hơn 2500 năm trước. Trong Kinh Thi đã có ghi chép : 'Yên đặc Huyền thảo, ngôn thụ chi bồi' , và hoa Hiên (Huyền) đã được xem là một cây tốt , giúp quên mọi ưu phiền..Có rất nhiều chủng đã được lai tạo để cho những cây hoa có thể cao từ 15 cm đến 2m với rất nhiều màu sắc thay đổi, rực rỡ.. (ngoại trừ màu xanh da trời (blue) và màu trắng tuyết) . Hội các nhà trồng hoa Hiên hay American Hemerocallis Society đã hoạt động từ 1946 và hiện nay có đến 275 nhà chuyên trồng và hàng ngàn người yêu hoa làm hội viên với khoảng trên 30 ngàn chủng hoa đủ loại và trong 30 năm qua.. hoa Hiên đã làm say lòng khách yêu hoa người Mỹ. Mỗi năm đều có ngày Hội thi để tuyển lựa cây hoa đẹp nhất trong năm : Chủng đoạt giải năm 2002 là chủng lai tạo 'Ming Porcelain', cho hoa màu hồng đào nhạt..

Năm 1753, nhà thực vật Linnaeus đã dùng tên latin Hemerocallis để đặt cho hoa Hiên. Mãi đến thế kỷ 16, Âu châu mới biết đến hoa Hiên của Á châu : năm 1583 Clusius viết về hoa Hiên, xuất hiện tại Hungary và là một cây hoa quý chỉ được trồng tại những lâu đài của giới quý tộc. Henri Lyte là tác giả đầu tiên viết về hoa Hiên tại Anh (1578)..

Hemerocallis fulva được trồng tại Philadelphia vào 1812..

Trong văn chương Trung Hoa, hoa Hiên được nhắc nhở nhiều trong bài hát , bài thơ dành cho Khổng Tử, và hoa được Chi Han (304 trước Tây lịch) mô tả như một loại rau; sau đó được ghi trong Thần Nông Bản thảo Kinh như một dược liệu có tính lợi tiểu, trị hoàng đản. Trong Bản thảo Cương Mục, Lý thời Trân ghi nhận rễ cây tán thành bột, được dùng để trị các nhọt nơi vú..và đọt non của hoa khi nấu có mùi vị như hành chín, ngoài ra nước cốt ép từ rễ hoa được dùng để trị ngộ độc do thạch tín.

Tên khoa học và các tên thường gọi :

Hemerocallis fulva thuộc họ thực vật Hemerocallidacea.

Ngoài ra còn có Hemerocallis citrina; H. minor ; H. lilioasphodelus (lemon lilly) và H. middendorf.

(Hemerocallis , từ tiếng Hy Lạp = Beautiful for only a day, để chỉ hoa rất chóng tàn, chủng cho hoa nở kéo dài nhất cũng chỉ được..72 giờ)

Những tên thường gọi : Daylilies bao gồm những tên như Orange Daylily, Tawny Daylily, Fulvous Daylily.

Tại Trung Hoa, Hoa Hiên được gọi là Vong thảo (Xuan-cai), Vong ưu, Huyền thảo, Liệu sần, Kim châm thái (Jin zhen cai), Hoàng hoa thái (Huang-hua-cai)

Tại Nhật : Akinowasuregusa.

Đặc tính thực vật :

Cây hoa Hiên đỏ (*H. fulva*) (Tawny Daylily, Orange Daylily, Lis rouge) nguồn gốc từ Châu Á, thuộc loại thân thảo đa niên, có thể mọc cao đến 1m, có nhiều rễ củ tròn. Lá nguyên, hình mũi mác hẹp, dài 30-60 cm rộng 3-5 cm, màu xanh bóng nổi rõ gân dọc, mọc tập trung ở gốc, xòe ra thường gập xuống ở phía ngọn. Hoa to hình phễu màu vàng đỏ, không thơm, từ một tán hoa mọc ra 8-9 hoa, phân nhánh, tuy nhiên hoa chỉ nở từng đôi hay chỉ một hoa lẻ.. Quả thuộc loại nang có hình 3 cạnh trong chứa nhiều hạt màu đen bóng.

Cây ra hoa trong các tháng 6-8.

Hemerocallis fulva phân bố rộng rãi, mọc hoang nơi thung lũng, đồi núi, gần những vùng nước, và được trồng phổ biến tại Trung Hoa (ở Sơn Tây, Hồ Nam, Giang Tây, Triết giang, Phúc kiến), Nhật..nhưng cây Tawny Daylily này ngày nay còn được trồng nhiều tại Hoa Kỳ, hơn cả tại Trung Hoa ! *H. fulva* được các nhà vườn cho lai tạo thành nhiều chủng rất đẹp :



Hemerocallis Fulva Kwasno

H. fulva var. *Kwasno* :

Hoa lớn, cánh kép (Double Orange daylily)



H. fulva var. *flore-pleno* :

Hoa có cánh vàng đỏ và có nhiều đốm đỏ ở giữa hoa.



Hemerocallis Variegata
màu xanh có những vạch trắng.

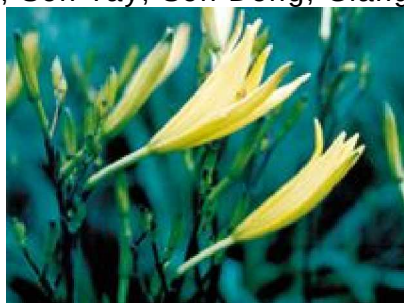
H. fulva var. variegata : Lá



Hemerocallis Crimson Pirate
Hoa màu đỏ tươi, có họng màu vàng..

H. fulva var. hupehensis :

Hemerocallis citrina : chỉ cao chừng 1.2 m, lá dài đến 1 m và rộng hơn 2.5 cm. Hoa màu vàng, thơm mùi chanh, lớn chừng 12.5 cm, nở về đêm trong các tháng 6-7. Cây mọc phổ biến tại vùng núi và ruộng lúa tại Hồ Bắc, Sơn Tây, Sơn Đông, Giang tô, An huy..Hồ Bắc..Tứ



xuyên..

Hemerocallis minor : mọc cao khoảng 45 cm, lá mỏng manh thuôn hẹp khoảng 5cmx1.3cm; Hoa nở vào mùa xuân, màu vàng, thơm, lớn chừng 10 cm. Cây mọc tại vùng đất ẩm, đồi núi, ven rừng, và được trồng hầu như khắp Trung Hoa. Cây cũng mọc tự nhiên tại Nhật, và Đông



Siberia

Hemerocallis liliaspodelus (H. flava) : cây này thường được gọi là Lemon daylily, Yellow daylily, Lis jaune=*Hemerocallis* jaune, có nguồn gốc từ Bắc Châu Á, Cây thân cỏ, mọc thành bụi dày cao chừng 1m. Lá tương đối lớn cỡ 66 cm x 18 cm, màu xanh bóng, mềm, uốn cong ra. Hoa tập trung thành tán (6-9 hoa) nở về đêm, vào mùa xuân, màu vàng tươi dài chừng 10 cm, rất thơm mùi chanh, kéo dài từ 20 đến 76 giờ ; cũng được trồng khắp Trung Hoa, mọc trong vùng phía Bắc thung lũng Sông Dương



tử..

Hemerocallis middendorffi : cao chừng 35 cm, lá mọc vươn cao đến 66 cm. Hoa màu cam, thơm dài chừng 7.5 cm, nở vào cuối xuân; mọc trong vùng núi cao tại Bắc Trung Hoa, Triều tiên, Vùng biên giới Nga và



Nhật.

Thành phần hóa học :

- Rễ chứa các alkaloids như Colchicine, Hemerocallin, Friedelin, Obtusifolin.. ; các hợp chất loại anthraquinones như kwanzoquinones A, B, C , Chrysophanol, Rhein..

Trong cây còn có Asparagine, các vitamin A, B và C ; Beta-sitosterol-D- glucoside, Trehalase..; nhiều khoáng chất, lượng cao nhất là sắt.

Ngoài ra còn có các saponines loại steroid : Hemeroside A và B..

Dược tính và công dụng :

Dược học Trung Hoa cổ truyền dùng Hoa và Rễ hoa Hiên làm thuốc. Rễ được thu hoạch trong các tháng 7-9 sau khi cây trổ hoa.

Hoa (nụ hoa phơi khô) được xem là có vị ngọt, tính hàn ; tác dụng vào kinh mạch thuộc Phế và Đại tràng.

Hoa được xem là một thuốc 'mát' dùng trị buồn nôn, ói mửa, chống co-giật, giảm sốt, hạ nhiệt, và dùng làm dịu đau khi sanh nở. Hoa cũng có tác dụng làm yên ngũ tạng, tạo khoan khoái trong lòng.

Rễ: có vị đắng, tính hàn tác dụng vào Tỳ và Phế.

Rễ hoa Hiên được dùng để trị phù (giữ nước), khó tiểu tiện, nước tiểu đục, vàng da, sưng gan, sưng thận, tiểu ra máu, chảy máu cam..phân có máu, xuất huyết tử cung.

Rễ tươi nấu với thịt heo được dùng làm thuốc giúp gia tăng tế bào máu bồi dưỡng cơ thể khi đang dưỡng bệnh.

Rễ tươi, xay thành bột nhão, dùng để đắp lên nơi sưng ở vú (mastitis).

Lá và Rễ (khô) được sắc với nước vo gạo, làm thuốc trị phù thũng.

Rễ khô (30 gram) sắc chung với Gừng tươi (8-10 lát), dùng với rượu trắng ; hay rễ khô (30 g) nấu chung với Mộc nhĩ (10 g) để trị phân có máu.

Để trị vàng da (Hoàng đản), Rễ tươi rửa sạch được nhồi vào bụng gà mái, rồi quay liu liu ,trong 3 giờ, ăn mỗi ngày một lần hay ăn cách nhật.

Đọt non : có vị hơi ngọt, tính mát dùng để giúp lợi tiểu, loại' nhiệt thũng', phá được ứ tắc, đau tức nơi ngực, trị hoàng đản và tiểu ra máu.Liều dùng từ 15-30 =gram đọt tươi.

Những nghiên cứu khoa học về Hoa Hiên :

Dược học Trung Hoa ngày nay, dựa trên các phương thức sử dụng cổ truyền, dùng hoa Hiên để trị sưng, u nhọt nơi vú, đang tập trung nghiên cứu về tác dụng trị u-bướu của các alkaloids trong Rễ hoa Hiên.

Nghiên cứu tại ĐH Michigan , Lansing :

Theo nghiên cứu công bố trên Life Science số 74 ngày 20 tháng 2, 2004 các nhà nghiên cứu tại National Food Safety and Toxicology Center (ĐH Michigan) đã ly trích từ Rễ *Hemerocallis fulva* các hợp chất loại anthraquinones : nhóm mới như các kwanzoquinones A -> G và những chất đã biết như 2-hydroxychrysophanol, rhein..Những chất này đã được thử nghiệm về hoạt tính ngăn chặn sự phát triển của các dòng tế bào ung thư nơi người. Kết quả cho thấy : Kwanzoquinones A-C và E, kwanzo quinone A và B monoacetates, 2-hydroxychrysophanol và rhein đều ức chế tăng trưởng của tế bào ung thư vú, ruột già và phổi khi dùng ở nồng độ GI50 giữa 1.8-21.1 microg/mL. Tác dụng của các anthraquinones trên giảm bớt khi dùng chung với các Vitamin C và E, trên tế bào ung thư vú, nhưng lại gia tăng trên tế bào ung thư ruột.

Các nhà nghiên cứu tại Lansing cũng tìm hiểu về hoạt tính chống sưng (kháng viêm) và trị hoàng đản (vàng da) của lá cây hoa Hiên : Lá tươi khi trích bằng methanol cho một số hợp chất có tác dụng ức chế phản ứng peroxyd hóa các lipid. Trong số các chất chiết được như tetrahydro-dexoxy-pinnatanine, pinnatanine, roseoside, phlomuroside, lariciresinol, adenosine, quercetine-glucosides..các chất roseoside và lariciresinol có hoạt tính kháng oxy hóa khá mạnh và chống sưng rõ rệt (Life Science số 75-25 tháng 6, 2004).

Tác dụng trên giấc ngủ :

Nghiên cứu tại Nhật trên Hoa (làm khô và đông lạnh), dùng chuột thử nghiệm ghi nhận có sự thay đổi trong các làn sóng giấc ngủ chậm, gia tăng trong giai-đoạn tối, so với nhóm đối chứng (Psychiatry Clinical Neuroscience Số 52-1998)

Hoạt tính kháng sinh :

Một số nghiên cứu về tác dụng kháng sinh của rễ *H. citrina* được thử nghiệm tại các bệnh viện Trung Hoa, chú trọng về khả năng trị lao phổi nhưng độc tính cao của rễ khiến việc sử dụng gặp nhiều trở ngại.

Hoa Hiên dùng làm thực phẩm :

Tại Trung Hoa, Hoa hiên loại *Hemerocallis citrina* được dùng làm rau dưới các tên gọi Hoàng hoa thái (Huang-hua cai), Kim châm thái (Jin zhen cai) hay Mông xuân thảo (meng xuan cao).. Chỉ nụ hoa hay hoa vừa nở có thể ăn được, còn rễ không ăn được vì có độc tính. Cánh hoa có thể dùng trang trí cho món ăn hay ăn chung với các rau khác trong đĩa salad.

Cải kim châm (nụ hoa) là một trong những món ăn 'đặc biệt' tại các Nhà hàng Trung Hoa, do tính nhầy và vị ngọt. Kim châm có thể phơi khô

và được bán tại các Chợ Thực phẩm Á đông chung với Nấm mộc nhĩ. Kim châm khô có thể tồn trữ lâu dài, khi sử dụng cần ngâm trong nước ấm chừng 30 phút.

(Nên chú ý , kim châm khô bán trong gói có thể gồm cả nụ hoa của *Lilium tigrinum*=Tiger lily), vị không ngọt bằng *Hemerocallis* nhưng có thể giòn và dai hơn. Ngoài ra, kim châm Nhật, làm từ nụ hoa *Funkia ovata* (Japanese daylily), có mùi thơm hơn.)

Nụ hoa và đợt cây non có vị tương tự như sự phối hợp giữa măng asparagus, nấm và đậu green bean. Nên hái nụ hoa một ngày trước khi hoa nở , và ăn ngay trong ngày. Có thể giữ đông lạnh bằng cách nhúng nhanh vào nước ấm trong 3 phút, rồi làm lạnh..nhanh.

Nên chú ý : tuy nụ hoa có thể dùng làm thực phẩm nhưng **rẻ được xem là độc và không nên ăn.** Liều cao gây ra mất kiểm soát tiểu tiện, ngưng thở, nở đồng tử mắt và có thể mù. Trung dược cổ truyền cấm dùng quá 30 gram rễ khô một lần vì gây hư mắt .

Tài liệu sử dụng :

- § Herbal Emissaries (Steven Foster & Yue ChongXi)
- § The Oregonian (Home and Garden May 21,1998)
- § Garden Showcase (July 2002)
- § Medicinal Plants of China (James Duke & Edward Ayensu)

Hoa HÒE

Vị thuốc cầm máu

*Hy vọng mới cho
Bệnh nhân sưng gan do Siêu vi C ?*



Sophora chrysophylla

... DS
Trần
Việt
Hưng
...

Tro
ng
bài
,
Th
ảo

mộc trong cổ văn Việt Nam', (Nguyệt San Việt Nam Canada) nhà văn Võ Kỳ Điền đã viết về một số cây cỏ, trong đó Ông đã chú ý đến một cây hoa, được nhắc nhở khá nhiều trong Truyện Kiều của Nguyễn Du: đó là Cây Hòe.

*Tiếng sen sẽ động giấc hòe
Bóng trắng đã xé hoa lê lại gần*

hay

*Thừa gia chẳng nết nàng Vân
Một cây cù mộc, một sân quế hòe*

và .

*Sân hòe đôi chút thơ ngây
Trân cam ai kẻ đỡ thay việc mình*

Trong Lục Vân Tiên, cụ Nguyễn đình Chiểu cũng viết :

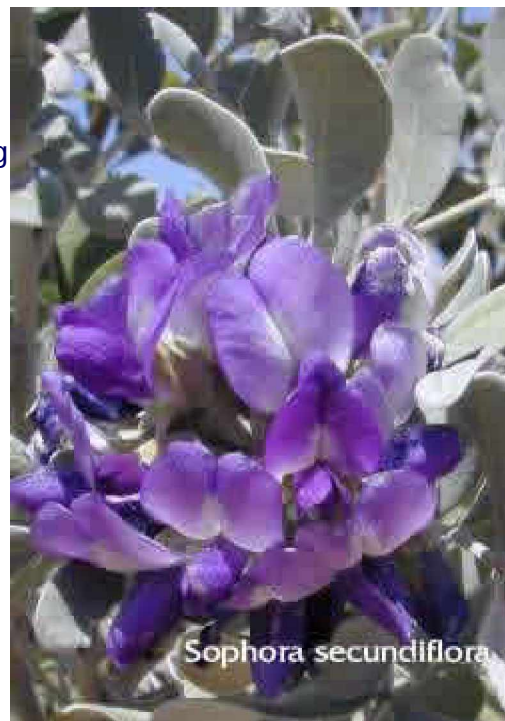
Buồn trông dặm liễu, đường hòe

Tông *Sophora* (Hòe) thuộc họ thực vật Papilionaceae (Fabaceae) gồm khoảng 50 loài có thể là tiểu mộc hay bụi, phân bố khá rộng rãi tại các vùng khí hậu ôn đới Bắc bán cầu, tuy nhiên cũng có những loài riêng mọc tại Úc và Tân Tây Lan. Đa số *Sophora* là những cây mọc thoáng, phân cành nhiều, lá kép hình lông chim, mọc cách và có hoa mọc thành cụm dạng hoa đậu, nở vào mùa xuân hay hè..

Tên *Sophora* phát xuất từ tên gọi của cây theo tiếng Ả Rập *sufayra* là tên gọi chung cho các cây thuộc gia đình đậu.

Những cây đáng chú ý trong tông *Sophora* :

- § *Sophora chrysophylla* : loài đặc trưng của Hawaii, mọc thành bụi rậm cao đến 3 m. Hoa màu vàng tươi.
- § *Sophora flavescens* (Xem phần dưới)
- § *Sophora japonica* : (Xem phần dưới)
- § *Sophora microphylla* : gốc từ Tân Tây Lan, thuộc loại tiểu mộc, lá xanh quanh năm, mọc cao đến 5m. Lá giống như loại ráng, hoa vàng xậm mọc thành chum dày đặc.
- § *Sophora secundiflora* = Mescal bean, Coral bean, Texas Mountain Laurel ,



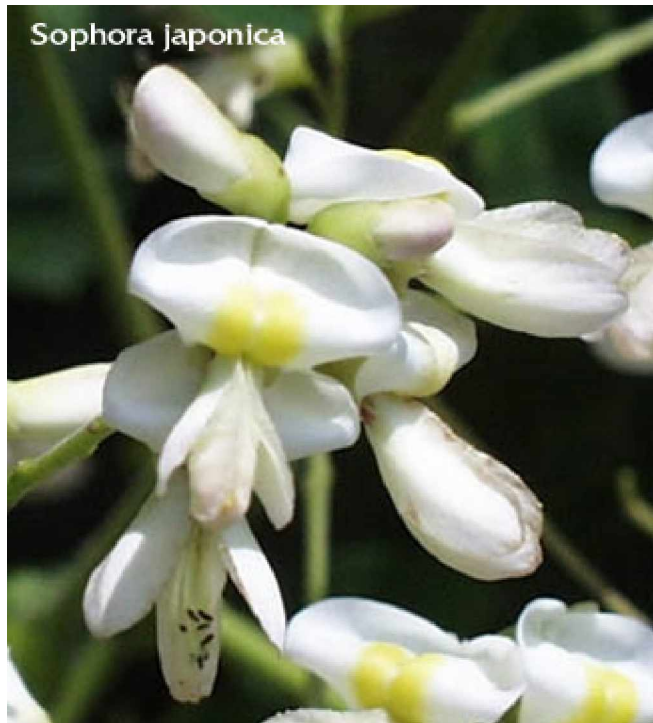
loài đặc trưng của Bắc Mỹ, mọc cao đến 8m, hoa màu xanh-tím, hạt màu đỏ, được thổ dân dùng trong các nghi thức tôn giáo do đặc tính gây ảo giác của hạt (chứa cytisine có hoạt tính như nicotine trong thuốc lá)

- § *Sophora tetraptera* : hay Kowhai = New Zealand laburnum. Hoa được dùng làm hoa biểu tượng (emblem) của Nước New Zealand. Mọc cao đến 12m, hoa màu vàng tươi , rất đẹp.
- § *Sophora tonkinensis* : loài đặc trưng của Bắc Việt nam (Xem phần dưới).
- § *Sophora tomentosa* hay Silverbrush : Hòe lông , cũng gặp tại Việt nam. Hoa màu vàng xám

Các cây hòe dùng làm thuốc :

Trong nhóm *Sophora* có 3 cây được dùng làm thuốc trong Dược học cổ truyền Trung Hoa, Nhật, Việt Nam, và được dùng để trị những bệnh khác nhau tùy từng cây.

1. Hòe (*Sophora japonica*) :



Sophora japonica

Các tên khác : *Japanese pagoda tree*, *Chinese scholar tree*, *Arbre des pagodes* (Pháp).

Cây được trồng từ lâu đời tại Nhật, Trung Hoa và các quốc gia Đông Nam Á, được xem là có nguồn gốc tại Trung Hoa, Triều Tiên. Tại Việt Nam cây thường gặp tại miền Bắc, và miền Trung, hiện được trồng thêm tại Cao Nguyên Trung phần.

Cây thuộc loại trung bình, cao 5-6 m (có thể đến 20 m) Thân nhẵn màu xanh lục nhạt có những đốm trắng khi già trở thành

xám. Lá kép hình lông chim lẻ, mọc so le, gồm 9 đến 17 lá chét (hay lá phụ) mọc đối. Cuống chung mảnh, mặt trên có rãnh. Lá chét hình bầu dục thuôn, dài 30-40 mm rộng 10-15 mm; mặt trên xanh lục xám, mặt dưới xám nhạt, nhám và có lông. Hoa nhỏ có cánh cờ lớn lật ra phía sau , màu trắng hay vàng-xanh nhạt, có mùi thơm, mọc thành chùm ở đầu cành. Màu hoa phai dần sau khi nở và rụng sau vài ngày.

Quả đậu dài 5-8 cm, thắt eo ở giữa các hạt thành một chuỗi , khi khô màu nâu đen, nhăn nheo, chứa từ 4-6 hạt hình bầu dục, hơi dẹt, đen bóng. Cây trổ hoa vào các tháng 5-8, ra quả vào tháng 9-10

Gỗ, vỏ thân và quả cung cấp một loại phẩm màu vàng (dùng nhuộm tơ tại Trung Hoa)

Có những 'chủng trồng'=cultivars đặc biệt như :

- § Pendular = Weeping pagoda tree (Hòe rũ) có cành rũ xuống, thường thuộc loại cây ghép, rất ít khi trổ hoa. Mọc cao chừng 3m
- § Tortuosa có cành cong queo
- § Violacea , hoa màu tím lilac.
- § Columnaris, tán hẹp mọc thành hình tháp.

Cây tuy có thể mọc tại Âu châu, trổ hoa vào cuối hè nhưng không cho quả. Tại những vùng có mùa hè thiếu nóng, ẩm, cây khó trổ hoa.

2. Hòe Bắc Việt Nam (*Sophora tonkinensis*= *S. subprostrata*)

Các tên khác : *Quảng đậu*, *Sơn đậu*, *Pigeon pea*

Đây là loài Hòe đặc trưng của Bắc Việt nam, chỉ gặp tại những vùng Nam Trung Hoa, và Bắc Việt cho đến Đà Nẵng.

Cây mọc thành bụi, cao 1-2 m thân hình trụ, có lông mềm. Lá kép mọc so le, có 11 đến 15 lá chét mọc đối. Lá chét dầy, thuôn hay hình bầu dục dài 3-4 cm, rộng 1-2 cm, mặt trên nhẵn và óng ánh, mặt dưới có lông. Cụm hoa mọc thành chùm ở nách lá. Đài hoa hình chuông, bên ngoài có lông. Tràng hoa màu vàng. Quả dài 4 cm, có lông, tự mở, có chứa hạt hình trứng, đen bóng.



3. Dã hòe hay Khổ sâm (*Sophora flavescens* =Yellow Pagoda tree)

Tên khác : *Khổ cốt*

Có nguồn gốc tại Nhật, Trung Hoa, Siberia và Korea. Cây mọc thành bụi cao đến 1.5m. Rễ hình trụ dài, vỏ ngoài màu vàng-trắng. Lá kép

hình lông chim dài 25 cm mang từ 15-40 lá phụ , hẹp thuôn hình mũi mác 2-5 cm. Hoa màu vàng-xanh nhạt, đôi khi tím, mọc thành chùm ở nách lá. Quả đậu dài khoảng 8-12 cm, đường kính 5-8mm, có vỏ thuôn, chứa 3-7 hạt hình cầu, màu đen.

Thành phần hóa học :

Hạt Hòe (*Sophora japonica*) chứa các hợp chất :

- § Các *Alkaloids* loại Quinolizidin (0-0.04%) như Cytisine, N-methyl cytisine, Matrine, Sophocarpine..
- § Các *Flavonoids* (1.75%) như Rutin (có thể đến 0.5%), Sophorine
- § Các *Polysaccharides* như galactomannans : Thành phần của các galactomannan thay đổi tùy theo phương pháp chiết xuất, dùng nước lạnh hay nước nóng; sự khác biệt do ở tỷ lệ giữa mannose và galactose (*PubMed-PMID :15553793*)
- § *Dầu béo* (6.9-12.1%)
- § *Proteins* (17.2-23 %).
- § Các *khoáng chất* : 100 gram hạt chứa 265mg Calcium, 272mg Phosphorus, 1,066 mg Potassium

Hoa Hòe chứa nhiều rutin (có thể đến 34%, nhất là trong nụ hoa chưa nở), ngoài ra còn có các saponins khi thủy phân cho betulic acid, sophoradiol, sophorin A, B và C.

Vỏ quả có flavonoids (10%) gồm cả các chất chuyển hóa như genistein, sophoricoside (hay genistein-4'-glucoside), sophorabioside (phần biose gồm glucose và rhamnose), kaempferol, rutin...; Sophorose

Rễ cây có : (D,L)-Maackian, Amhydropisatin, Pterocarpane, Sophoraponicin, Flavonoids..

Trong Rễ của *Sophora tonkinensis* (Sơn đậu) có các alkaloids (0.93%) loại quinolizidine như : cytisine, sophocarpine, matrine, lehmanningine, sophoranol, oxymatrine và oxysophocarpine; ngoài ra còn có anagyrine, sophoranol, sophoradin, genistein maackian.. các saponins loại triterpenoid như sophor-neoanochromone..

Trong Rễ của *Sophora flavescens* có :

- § Các flavonoids thuộc nhóm prenylflavonoids và lavandulylflavonoids như 9-prenylkaempferol, kushenol X, norkurarinone, leachianone A, kushenol C, maackian..(*Planta Medica* Số 71-2005)

- § Các alkaloids loại matrine như matrine, sophoridine, sophocarpine, lehmannine, sophoramine, oxymatrine, oxysophocarpine, cytosine và aloperine

Các nghiên cứu khoa học về Hòe :

Hoạt tính cầm máu :

Hoa Hòe đã được sử dụng lâu đời trong Dược học cổ truyền Trung Hoa, Ấn độ, Việt Nam để làm thuốc cầm máu.

Nghiên cứu tại Viện Dược liệu Trung Hoa Bắc Kinh) tìm hiểu về hoạt tính cầm máu của Hòe (*S. japonica*) dưới các dạng chế biến khác nhau như dạng hoa tươi, hoa sao, và thiêu thành than, các dạng chiết và tinh chế bao gồm rutin, quercetin và tannins. Kết quả ghi nhận : khi cho thú vật thử nghiệm uống trong 5 ngày liên tục , Thời gian chảy máu (bleeding time=BT), Thời gian đông máu (coagulation time=CG), Độ thấm thấu vi mạch (Capillary permeability=CP) đều giảm hạ nơi chuột thử nghiệm. Thời gian prothrombin (PT) cũng giảm. Cả 3 dạng chế biến đều làm tăng lượng fibrinogen. Ngoài ra các dạng chiết đều giúp tăng số đếm tiểu cầu . Dạng sao đến vàng được xem là có hoạt tính mạnh nhất (*PubMed, PMID: 15609601*)

Hoạt tính chống ung thư của *Sophora tonkinensis* :

Liều 60 gram/kg Rễ *S. tonkinensis* có hoạt tính khá rõ trị ung thư cổ tử cung nơi chuột thử nghiệm, có tác dụng ức chế chống Sarcoma 180. Hoạt tính hóa chất trị liệu của oxymatrine mạnh gấp 7.8 lần so với Mitomycin C. Khi thử dùng để trị các trường hợp ung thư máu loại Acute lympho cytic hay granulocytic, dược liệu cho thấy có hoạt tính ức chế dehydrogenase và sự hô hấp của tế bào. (*Chinese Herbal Medicine Materia Medica-Dan Bensky & A. Bensky*).

Tác dụng kháng sinh của *S.tonkinensis* :

S. tonkinensis có hoạt tính kháng sinh mạnh chống lại vi trùng lao (*Mycobacterium tuberculosis*), *Staphylococcus* (đặc biệt là *Staphylococcus aureus* đã kháng methicillin, chống lại các nấm gây bệnh như *Epidermophyton* và *Candida albicans*). (*Journal of Ethnopharmacology Số 50-1996*)

Hoạt tính chống Siêu vi trùng của *Sophoridine* :

Sophoridine, ly trích từ Dã hòe (Khổ sâm)-*Sophora flavescens* có hoạt tính chống siêu vi trùng Cocksackievirus B3 (CVB3), là tác nhân chính gây sưng cơ tim (myocarditis) cấp tính và kinh niên, hoạt tính

này do ở tác động trên tiến trình chuyển biến cytokine nơi tế bào cơ tim (*Life Sciences Số 22 (Nov)-2005*)

Tác dụng chống loạn nhịp tim của *Sophora flavescens* :

Khổ sâm được dùng tại các Bệnh viện Trung Hoa làm thuốc trị loạn nhịp tim. Thuốc có tác động làm chậm nhịp tim, gia thời gian chuyển dẫn nơi tim và gây giảm phản ứng kích ứng cơ tim. Các hoạt tính này không bị ảnh hưởng bởi các tác nhân atropin nor-beta-adrenergic. Khi chích cho mèo, qua tĩnh mạch, dung dịch 100% *S. flavescens* liều 1 ml/mg cho thấy có sự giảm nhịp tim đồng thời với sự gia tăng lưu lượng máu qua động mạch vành. Các nghiên cứu ghi nhận d-matrine có tác dụng chống loạn nhịp tim nơi thú vật do hoạt động ức chế trực tiếp bắp thịt tim; hoạt tính chống loạn nhịp có tác động trên các loại loạn nhịp gây ra bởi aconitine, chlorure barium, hay do cột thắt động mạch vành..(*The Pharmacology of Chinese Herbs- Kee Chang Huang*)

Hoạt tính bảo vệ Gan của Oxymatrine, trích từ *Sophora flavescens* :

Oxymatrine, ly trích từ *S. flavescens* có tác dụng bảo vệ tế bào gan chống lại những hư hại gây ra do các gốc tự do và các cytokines tạo phản ứng sưng viêm.. Các hư hại này do hiện tượng apoptosis làm cho các tế bào tự hủy, có thể đưa đến sưng gan mãn tính. Khi chích cho chuột thử nghiệm (có đối chứng) Oxymatrine 30 phút trước khi gây cho chuột bị làm nghẽn gan, kết quả ghi nhận số tế bào bị hư hại giảm thiểu, ALT và AST cũng giảm hạ đáng kể (ALT 61% ; AST 73%). Oxymatrine ngăn chặn tiến trình apoptosis bằng cách tác động vào Fas và các ligand Fas (*World Journal of Surgery Số 29 (Nov) 2005*)

Tác dụng chống Siêu vi gây Sưng gan của Oxymatrine :

Oxymatrine đã được nghiên cứu về hoạt tính chống Siêu vi trùng gây sưng gan loại C tại các bệnh viện Trung Hoa từ 1999. Khi chích cho các bệnh nhân bị sưng gan do Siêu vi B, liều 600mg/ ngày : số lượng siêu vi trùng giảm hạ và tình trạng sơ gan cũng được cải thiện. Oxymatrine được ghi nhận là có tác dụng chống sự tái lập (replication) của siêu vi HCV khi thử trong phòng thí nghiệm trên môi trường cấy tế bào (*Chinese Journal of Liver Diseases Số 9-2001*). Thử nghiệm tại Trung Tâm Trị liệu bệnh Gan của BV Amoy (2002) trên 30 bệnh nhân Sưng gan do Siêu vi B, cho chích 400 mg/ ngày trong 3 tháng ghi nhận lượng vi trùng giảm rất rõ và gan được tái tạo . Thử nghiệm, có đối chứng, mù đôi, năm 2004 trên 216 bệnh nhân sưng gan do siêu vi loại B dùng oxymatrine, chích hay uống, trong 24 tuần cho thấy kết quả rất tốt (*World Journal of Gastroenterology Số 10-2004*). Thử nghiệm kế tiếp rộng rãi hơn, trên 144 bệnh nhân sưng gan do siêu vi B hay C, chia thành 2 nhóm, đối chứng bằng

placebo, cho uống 900 mg oxymatrine/ ngày trong 52 tuần đưa đến kết quả là lượng siêu vi trùng B hay C đều mất hẳn (negative) khi thử nghiệm và lượng ALT cũng trở về mức bình thường. Sinh thiết tế bào Gan cũng cải thiện rõ rệt. Ngoài ra , trong một nghiên cứu khác, so sánh hoạt tính của oxy matri ne (dùng chích) và IFN-a cho thấy oxymatrine có tác dụng tương đương với interferon trong việc làm giảm lượng siêu vi mà không gây những phản ứng phụ độc hại (*Chinese Journal of Digestive Disorders Số 5-2004*). Mặt khác khi dùng oxymatrine chung với lamivudine để trị sưng gan do siêu vi, kết quả trị liệu tương đương với việc dùng interferon chung với lamivudine.

Các hợp chất ức chế Monoamine Oxidase trong Rễ *Sophora flavescens*

Dịch chiết từ Rễ *Sophora flavescens* bằng methanol có hoạt tính ức chế MAO nơi óc chuột thử nghiệm. Trong dịch chiết này có 2 flavonoids là formononetin, kushenol F và các hợp chất oxymatrine, trifolirhizin và beta-sitosterol. Hai chất có tác động IMAO là formononetin (ức chế MAO-B ở nồng độ $IC_{50} = 11.0 \text{ microM}$ và ức chế MAO-A , $IC_{50} = 21.2 \text{ microM}$) Kushenol F cũng ức chế MAO-B ở $IC_{50} = 63.1$ và MAO-A ở $IC_{50} = 103.7 \text{ microM}$. (*PubMed : PMID 15789750*)

Tác dụng dược học của *Rutin* :

Nụ hòng là một trong những nguyên liệu chính dùng để ly trích Rutin. Tỷ lệ rutin trong nụ hòng khá cao, có thể đến 34%. Một số hoạt tính sinh học của hòng là do ở rutin.

Rutin còn được gọi dưới khá nhiều tên như Eldrin, Oxerutin, Quercetin-3-rhamnoglucoside, Quercetin-3-rutoside, Rutoside, Sclerutin, Sophorin..

Rutin được xem là một chất chống oxy-hóa, một chất thu nhận các gốc tự do và là một chất phức hóa sắt (Iron chelator). Rutin có tác dụng làm giảm sự dễ vỡ của vi mạch và giảm độ thấm thấu của mạch máu, gia tăng sự bền chắc của mạch máu do đó có tác động bảo vệ ngăn ngừa huyết áp cao, cầm máu. Một số nghiên cứu khoa học ghi nhận rutin có thể giúp bảo vệ cơ thể chống lại tác dụng gây hại của asbestos (*Free Radical Biology Medicine Số 21-1996*)., giúp cơ thể chống các tác động gây độc hại cho tế bào của LDL đã bị oxy hóa (*British Journal of Pharmacology Số 116-1995*), bảo vệ bao tử chống lại tác động của ethanol (*Genetic Pharmacology Số 25-1994*).

Khi dùng thêm trong chế độ ăn uống, Rutin cho thấy có tác dụng bảo vệ DNA chống lại các hư hại gây ra bởi các hóa chất độc gây ung thư gan.

Rutin còn được dùng chung với trypsin và bromelain để trị sưng xương khớp (osteoarthritis) : Trong một thử nghiệm, mù đôi, có kiểm soát bằng placebo, 73 bệnh nhân bị sưng và đau đầu gối loại osteoarthritis, được cho dùng Phlogenzym (chứa 100 mg rutin, 48 mg trypsin và 90 mg bromelain) hay diclofenac (Voltaren) 50 mg, mỗi ngày 3 lần trong tuần thứ 1, sau đó ngày 2 lần trong các tuần thứ 2 và 3. Kết quả ghi nhận hiệu ứng tương đương nơi cả 2 nhóm (Clinical Drug Investigation Số 19-2000)

Khi thủy giải, Rutin cho một genin là Quercetin , một phân tử glucose và một phân tử rhamnose. Quercetin có hoạt tính làm chậm nhịp tim, gây giãn nở động mạch vành và tăng thể tích tâm thu.

Quercetin là một flavonol đã được nghiên cứu khá nhiều về hoạt tính chống ung thư. Trong 73 nghiên cứu, quercetin cho thấy có khả năng ức chế sự tăng trưởng của một số dòng tế bào ung thư như ung thư bao tử (FEBS Letter Số 260-1990), ung thư máu (British Journal of Haematology Số 79-1991). Liều tác động của Quercetin được ghi nhận là 1-50 microM.

Hoè trong Dược học cổ truyền phương Đông :

Dược học cổ truyền Phương Đông phân biệt các vị thuốc :

1. Hoài hoa mễ (huai hua mi) (Flos Sophorae Japonica Immaturus)
 - § Được dùng tại Trung Hoa từ khoảng năm 600 Tây lịch.
 - § Vị thuốc là nụ hoa của Sophora japonica, thu hoạch vào mùa hè trước khi hoa nở hoàn toàn. Cây được trồng trong các vùng Liêu Ninh, Hồ Bắc, Hồ Nam, Sơn Đông, An Huy. Tại Nhật, vị thuốc được gọi là kaikamai và tại Triều Tiên là koehwami.
 - § Hoài hoa mễ được cho là có vị đắng, tính hàn và tác động vào kinh mạch thuộc Can và Đại trường.
 - § Hoài hoa mễ có các tác dụng :
 - § 'Lương huyết' và 'cầm máu', dùng trị các chứng liên hệ đến 'Nhiệt-Thấp' tại Đại trường có xuất huyết, nhất là các chứng chảy máu do Trĩ, và tiêu ra máu; cũng dùng để trị thổ huyết (ói ra máu), khái huyết (ho ra máu).
 - § Thường được phối hợp với Trắc bá diệp (ce-bai-ye)=Cacumen Biotae Orientalis để trị tiêu, tiểu ra máu, xuất huyết tử cung, thổ huyết và chảy máu mũi..
2. '**Lương Can**' , dùng trị đau mắt sưng đỏ, chóng mặt xây xẩm do Can nhiệt gây ra.

Dược học cổ truyền Trung Hoa còn sử dụng các dạng chế biến hoa hòe vào các mục tiêu khác nhau :

- Nụ hòe tươi để giúp làm sáng mắt;
- Hòe sao, thiêu để cầm máu và sao tẩm mật để bổ Phế.
- (Quả Hòe hay Hoài giác =Fructus Sophorae Japonicae, được cho là

có hoạt tính cầm máu kém hơn nụ hoa, nhưng lại thanh nhiệt tốt hơn nên thường được dùng để trị các cục trĩ sưng. Quả có tính 'giáng Khí' nên tránh dùng khi có thai)

Tại Việt Nam hoa và quả hoè được dùng để làm thuốc cầm máu, trị sốt xuất huyết, huyết áp cao, trĩ sưng đau..

3. **Sơn đậu căn** (Shan-dou-gen) = Radix Sophorae Tonkinensis

- § Vị thuốc là Rễ cây Hoè Bắc Việt (*Sophora tonkinensis* = *Sophora subprostrata*),
- § Sơn đậu căn được chép trong Thái Bảo bản thảo từ năm 973
- § Nhật dược : Sanzukon ; Triều tiên : Santugin.
- § Sơn đậu căn được cho là có vị đắng, tính hàn, tác động vào kinh mạch thuộc Phế, Đại trường.
- § Sơn đậu căn có các tác dụng :
- § Thanh nhiệt, Trừ độc do Hỏa bốc lên và trị các chứng sưng và đau họng.
- § Thường được phối hợp với quả Ngưu bàng (*Niu bang zi*) = *fructus Arctii Lappae* và Rễ Kiết cánh (*jie geng*) = *Radix Platycodi Grandiflori* để trị các bệnh về cổ họng.
- § Thanh 'Phế' : trị ho do Phế-nhiệt. Trị các chứng hoàng đản do Nhiệt-Thấp
- § Tại Việt Nam : Hoè Bắc việt được dùng trị sưng cổ họng, sưng chân răng bằng cách sắc uống.



4. **Khổ sâm** (Ku shèn)= *Radix Sophorae Flavescentis*.
- § Vị thuốc là **Rễ** *Sophora flavescens*, được ghi trong **Thần Nông Bản thảo**.
 - § **Nhật dược** : Kujin ; **Triều tiên** : Kosam.
 - § **Khổ sâm** được xem là có vị đắng, tính hàn, tác động vào kinh mạch thuộc Tâm, Can, Bàng quang, Đại và Tiểu trường.
 - § **Khổ sâm** có đặc tính :
 - § Thanh nhiệt và khử Thấp thường dùng trị các chứng kiết lỵ, huyết trắng của phụ nữ, hoàng đản , sưng đau.
 - § Trừ Phong, Diệt trùng, trị ngứa : dùng trong các trường hợp lở ngứa ngoài da do nhiệt-thấp; trị ngứa ngứa nơi bộ phận sinh dục.
 - § Thanh nhiệt và giúp tiểu, trị các chứng bất ổn do Nhiệt-thấp nơi Tiểu trường, đi tiểu đau gắt.
 - § Liều thường dùng 3-15 gram, có thể đến 30 gram nếu chế biến thành dạng savon hay thuốc thoa ngoài da.
 - § Tại Việt Nam : **Khổ sâm** được dùng để trị kiết lỵ, chảy máu trong ruột, đi tiêu ra máu. Nước sắc **Rễ** dùng rửa trị ngứa ngoài da. Bột rễ tán mịn dùng trộn với glucose và acid boric để trị sưng âm đạo do nhiễm *Trichomonas*. .

Độc tính và Độ an toàn :

Theo **Chế Dược Thư** của Cộng Hòa Nhân Dân Trung Hoa, liều tối đa khi dùng **Rễ Khổ sâm** hay **Rễ Sơn đậu**, dùng uống, cho người lớn là 9 gram/ ngày. Liều gây độc là 30 gram. Liều cao **Khổ sâm** có thể gây hư hại thần kinh co giật, nhất là nơi trẻ em.

Liều LD50 của Oxymatrine được xác định là 521mg/ kg (theo Zhu Youping trong Chinese Materia Medica: Chemistry, Pharmacology and Applications)

Tài liệu sử dụng :

- § Natural Medicines Comprehensive Database (Pharmacist's Letter)
- § Chinese Herbal Medicine Materia Medica (Dan Bensky & Andrew Gamble)
- § The Pharmacology of Chinese Herbs (Kee Chang Huang)
- § Medicinal Plants of China (J. Duke & Ed Ayensu)
- § Oxymatrine, Update on Clinical Effects and Safety (S. Dharmananda)
- § The A-Z of Garden Plants (Bay Book)
- § Encyclopedia of Herbs (Deni Bown)

LAN HUỆ (AMARYLLIS)

Cây hoa..trong héo ngoài tươi ?

::: DS Trần Việt Hưng :::



Ca dao Việt Nam có nhiều câu nói đến Lan Huệ, dành để đánh dấu những mối tình không trọn vẹn, xa nhau nhưng vẫn thương nhớ :

*' Lan Huệ sầu ai Lan Huệ héo
Lan Huệ sầu tình.. trong héo ngoài tươi.. '*

Nhạc sĩ Phạm Duy đã đưa câu ca dao này vào bản nhạc 'Thương hoài ngàn năm' phối hợp với câu :

*' Tóc mai sợi vắn sợi dài
Lấy nhau chẳng đặng..thương hoài ngàn năm'*

Ngoài ra ca dao cũng viết :

*' Ước gì Lan Huệ đâm chồi
Ước gì quân tử sánh người thuyền quyên..'*

Theo truyện thần thoại Hy Lạp : Amaryllis là tên của một nàng tiên trinh bạch, nhút nhát và e thẹn nhưng có một quyết tâm rất cao. Nàng đem lòng yêu Alteo, một chàng chăn cừu đẹp trai nhưng tâm hồn lại sắt đá và Nàng thề rằng sẽ chung thủy cùng chàng.. Nhưng tình yêu lại không đơn giản.. Chàng tuy hờ hững với tình nàng nhưng cho biết chàng chỉ thích có được bông hoa mới, chưa bao giờ có trên trái đất ! Sau khi hỏi ý Thần Delphic Oracle, Amaryllis đã dùng một mũi tên bằng vàng tự đâm thấu tim mình ngay trước cửa nhà Alteo. Nàng tự đâm suốt 30 đêm, để máu từ tim nhỏ dài trên chiếc áo choàng trắng..và sau cùng Alteo đành mở cửa để tìm thấy một bông hoa đỏ thắm..mọc ra từ máu của tim nàng Amaryllis..

Amaryllis tại Hoa Kỳ là tên gọi một loài hoa rực rỡ nhất trong nhóm hoa có hình loa-kèn (trumpet), hoa nở gần như thường xuyên trong các ngày lễ nên rất được ưa chuộng..

Tuy gọi là Amaryllis, nhưng thật ra các cây hoa (củ), gốc từ Nam Mỹ này là Hippeastrum. Amaryllis chính thức, gốc từ Nam Phi..còn gọi là naked ladies, là một cây hoa trồng ngoài trời.. Hippeastrum và Amaryllis đều thuộc gia đình thực vật Amaryllidaceae.

- § Amaryllis belladonna (=Brunsvigia rosea) ; Belladonna lily, Naked Lady . Cây hoa chịu được thời tiết mát lạnh của các tiểu bang Washington và Oregon. Nở vào tháng 8, hoa mọc thành chùm 4-12 hoa, màu hồng , rất đẹp và thơm.
- § Hippeastrum, có rất nhiều dạng lai tạo, được bán dưới tên Giant amaryllis hay Royal Dutch amaryllis (tuy không trồng tại Hòa lan). Những chủng trồng ngoài vườn hoa thường nở vào mùa xuân; còn những chủng trồng trong nhà, hoa nở sau vài tuần vùi củ xuống đất.. (Muốn amaryllis nở theo ý thích, cần giữ củ nơi ấm và tối đến khi có rễ, sau đó vùi và chuyển cây vào nơi bóng mát, không khí không quá khô. Tưới nhiều khi cây vừa có lá. Khi hoa đã nở chỉ tưới phân nhẹ hai tuần một lần)
- § Vài chủng hippeastrum đặc sắc tại Hoa Kỳ : 'Candy cane'; 'Lady Jane' (hoa màu đỏ salmon, sọc trắng); 'Picotee' (hoa trắng, viền đỏ) 'White peacock' (hoa trắng, đôi, rất thơm)

Đặc tính thực vật :

*Hippeastrum equestre (Lan Huệ, Loa kèn **đỏ**, Nắng Trường Sơn)*

Cây có nguồn gốc từ Nam Mỹ. Củ hành loại củ hình cầu, lớn, màu nâu, có phần cổ ngắn. Lá mọc thành 2 hàng, 4-5 cái, dày đặc sau khi hoa tàn. Lá hình dải hẹp, thuôn nhọn ở đỉnh. Cụm hoa mọc từ đỉnh củ, giữa đám lá, trên một cuống chung mập, tròn, thẳng, màu xanh bóng, dài 30-40 cm, đỉnh mang 2-5 hoa. Hoa khá lớn có cuống ngắn. Cánh hoa dính lại thành ống ngắn, màu đỏ tươi, có vẩy. Quả thuộc loại nang, hình cầu.

Các chủng lai tạo có hoa màu sắc khác nhau như :

- *H. equestre* var. *alba* : Hoa màu trắng.
- *H. equestre* var. *splendes* : Hoa màu đỏ, cuống dài.
- *H. equestre* var. *fulgidum* : Hoa màu vàng cam tươi, mép cánh có viền trắng.
- *H. equestre* var. *major* : Hoa lớn màu vàng cam tươi, gốc cánh hoa màu xanh.

Hippeastrum reticulatum (Lan Huê mạng)



Cây có nguồn gốc từ Brazil, được du nhập vào Việt Nam, được trồng khá phổ biến tại Đà Lạt. Củ hành gần như hình cầu có cổ ngắn nơi đỉnh. Lá xuất hiện cùng lúc hoa nở, dạng thuôn dài. Lá dày có gân nổi rất rõ, to, màu xanh bóng. Hoa mọc thành cụm dạng tán trên một cuống chung to, mập mọc thẳng dài 30-40 cm; đỉnh mang 3-6 hoa. Hoa lớn đến 30 cm, có cuống dài, cánh hoa màu hồng có các sọc đỏ dọc theo thân.

Thành phần hóa học :

- § Củ Amaryllis belladonna chứa các alkaloids loại lycorine như amarbellisine, lycorine, pancracine, vittatine, 11-hydroxyvittatine và hippeastrine. Ngoài ra còn có acetylcaranine, ambelline.. Các alkaloids này có tính kháng sinh (Phytochemistry Số 65-2004).



- § Củ Hippeastrum có chứa các lectins có hoạt tính gây kết tụ với nhiều mannans của nấm men, nhưng không kết tụ alpha-D-glucans (như dextrans và glycogen)
- § Củ Hippeastrum vittatum (Lan Huệ Barbados=Barados lily) chứa các alkaloids Galanthamine, haemanthamine, hippacine, hippadine, hippa gine hippeastrine, lycorine, tazettine, vittatine.. và flavonoids như kaempferol-3-O-glycoside (Ethnobotanical databases - J. Duke)



Dược tính và cách dùng :

Các alkaloids trong Lan Huệ đang được nghiên cứu về một số tác động dược học. Trong số các alkaloids, lycorine (tên cũ Narcissine) là chất được chú ý nhất. Narcissine được cô lập vào 1578, là một alkaloid rất bền. Đến

1920, narcissine được chứng minh là có cùng cấu trúc với lycorine, trích từ *Lycoris radiata*, và từ đó tên narcissine bị bỏ.

Lycorine là một alkaloid loại isoquinolone (chuyển hóa từ phenanthridine), có phân tử lượng 287.32, có các hoạt tính sinh học loại cholinomimetic; ức chế hoạt tính sinh học của men acetylcholinesterase.

Các hoạt tính của Lycorine :

§ Tác dụng chống siêu vi trùng : Lycorine có hoạt tính ức chế hoạt động tái lập của siêu vi trùng HIV-1, khi thử trên dòng tế bào MT4. (Planta Medica Số 70-2004). Lycorine ức chế sự phát triển của siêu vi trùng coronavirus gây bệnh SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) ở liều EC₅₀ (Effective Concentration) = 15.7 +/- 1.2 nM và đang được nghiên cứu thêm để làm thuốc trị SARS (Antiviral Research Số 67-2005)

§ Tác dụng chống sưng-viêm : Lycorine ức chế sự sản xuất TNF-alpha (tumor necrosis factor) nơi các đại thực bào của chuột thử nghiệm; ức chế tiến trình sinh tổng hợp proteins. Vì TNF-alpha là một chất cytokine cần bản điều hòa tiến trình sưng viêm nên lycorine có triển vọng được dùng làm thuốc chống sưng, trị thấp khớp (PMID :11218731)

Galanthamine, cũng là một chất ức chế cholinesterase, đã được dùng để trị bệnh Alzheimer (xem bài Thủy tiên).

Hoạt tính chống ung thư :

Hai alkaloids acetylcaranine và ambelline, ly trích từ căn hành *Amaryllis belladonna* có hoạt tính diệt tế bào ung thư leukemia khi thử trên dòng tế bào P-388 lymphocytic leukemia (nơi chuột) (Journal of Natural Products Số 47-1984)

Lan Huệ trong Đông dược :

Theo Đông dược: Củ có vị ngọt cay, tính ấm có độc, có tác động 'tán ứ, tiêu thũng.

Thân hành được dùng giã nát đắp cầm máu và trị tổn thương khi té ngã.

Tài liệu sử dụng :

- § Pharmacodynamic Basis of Herbal Medicine (Manuchair Ebadi).
- § The A-Z of Garden Plants (Bay Books)
- § Phytochemical and Ethnobotanical Databases (James Duke)

Từ Cây hoa DẠ HỢP .. đến vị thuốc HẬU PHÁC

::: DS Trần Việt Hưng :::



Magnolia , thuộc Gia đình thực vật Magnoliaceae là một trong những cây hoa rất được ưa chuộng tại Hoa Kỳ. Giống Magnolia có khoảng 128 loài, đa số là những cây có lá xanh quanh năm. Magnolia mọc tự nhiên tại Á châu, Đông Nam Hoa Kỳ, Nam Mỹ..nhưng chỉ có 6 loài là thổ sinh tại Mỹ. Magnolia có thể là một cây loại đại thụ cao đến 30m hoặc mọc thành bụi phân nhánh nhiều thân có thể cao đến 15m , nhưng thông thường chỉ cao khoảng 3-6 m. Magnolia cho hoa rất đẹp,

thơm và màu sắc thay đổi tùy loài : từ trắng đến hồng, đỏ , đỏ đậm và từ vàng nhạt, vàng chanh đến vàng tươi. Trong số các loài cho hoa đẹp còn có những loài cung cấp những dược liệu đáng chú ý..

A. Cây hoa Magnolia :

Khi nói đến Magnolia, các nhà trồng hoa tại California và Arizona nghĩ ngay đến *Magnolia grandifolia* vì đây là cây hoa rất phổ biến, lá tươi, hoa to, đẹp, chịu được nóng nhiệt và đất ẩm nhưng cũng cần sự chăm sóc.; tuy được xem là cây trồng bên ven đường hay trên thảm cỏ, nhưng rễ thường làm hỏng đường đi..và bóng cây làm cỏ mọc không đều..

Trong số những Cây Magnolia được trồng làm cây hoa cảnh có những cây rất nổi tiếng đáng chú ý như :

- § *Magnolia grandiflora* = *M. foetida* (Dạ Hợp hay Sen Đất) , còn có những tên khác như Bull Bay, Magnolia à grande fleurs.

Cây có nguồn gốc từ Nam Mỹ, được trồng khá phổ biến tại Bắc Á châu, kể cả Việt Nam (tại các tỉnh miền Bắc và Trung). Cây thuộc loại thân mộc, lá xanh quanh năm, phân cành nhiều. Cành non và chồi có lông. Lá thuôn hình bầu dục, dày, màu xanh đậm, mặt trên nhẵn bóng, mặt dưới có lông màu nâu xám. Hoa lớn, màu trắng, thơm Cánh hoa 1-12 chiếc lớn, dày lõm như lòng thuyền, xếp úp sát nhau, mở xoè rộng, nhiều nhị..Hoa nở vào mùa hè thu, rất thích hợp nơi vườn cảnh.

- § *Magnolia coco* = *M. pumila* (Dạ hợp nhỏ hay Trứng gà nhỏ)

Cây nguồn gốc từ Trung Hoa, trồng làm cảnh nơi đền, chùa.. Cây thuộc loại bụi cao 1-4 m, phân cành nhiều. Lá hình trái xoan, thuôn, nhọn cả hai đầu, nhẵn, màu xanh bóng ở mặt trên, xanh nhạt pha vàng ở mặt dưới. Hoa mọc đơn độc ở nách lá, có cuống cọng lớn. Cánh hoa lúc non hơi xanh sau thành trắng. Hoa rất thơm , nở quanh năm..

§ Magnolia sieboldii :

Nguồn gốc từ Nhật, được nhập vào Hoa Kỳ năm 1897, đôi khi còn được gọi là M.parviflora hay Oyama Magnolia. Cây thuộc loại bụi nhỏ, cao 3-4m, nụ hoa mọc thẳng, sau đó nở hình cái chén 7,5-10 cm hoa trắng, mùi hương ngọt ngào. Hoa có thể nở kéo dài từ giữa tháng 7 sang cuối tháng 8. Rất được ưa chuộng tại các Tiểu bang Tây-Bắc.

§ Magnolia denudata (M.heptapeta):

Nguồn gốc từ Trung Hoa, còn gọi là Yulan Magnolia, thuộc loại cây rụng lá, cao đến 10m khi trưởng thành, thường ổn định sau 15 năm, cành phát triển rất hài hòa và là một trong những loài magnolia cho hoa sớm, hoa nở vào tháng Ba, lớn cỡ 15 cm dạng chén chalice, cánh hoa màu vàng xanh khi mới nở và sau đó nhạt dần chuyển sang màu trắng. Quả màu nâu, dài chừng 10-12cm, chín vào mùa thu cho thấy những hạt màu đỏ xậm. Yulan Magnolia được trồng tại Trung Hoa từ hơn 2000 năm, tại các sân chùa và là biểu tượng cho sự tinh khiết .

§ Magnolia acuminata :

Còn được gọi là Cucumbertree magnolia, có thể mọc cao đến 12m, Hoa thơm, nhỏ cỡ 5-10 cm, màu vàng rất đẹp. Cây được cho lai tạo với M.denudata để có những chủng cho hoa lớn, rất đẹp như 'Butterflies' (hoa vàng lớn 12 cm), 'Elizabeth' (hoa vàng , 18 -20cm)

§ Magnolia stellata :

Còn gọi là Star magnolia, một trong những magnolia rất được ưa chuộng tại Hoa Kỳ, thuộc loại cho hoa nở sớm. Mọc thành dạng bụi cao khoảng 6-7 m. Hoa thơm ngọt ngào màu trắng nhưng cũng có những chủng cho hoa hồng nhạt..

B. Magnolia : Vị thuốc

Những cây Magnolia chính dùng làm thuốc gồm :

- § Magnolia officinalis (hay *M. biloba*) : **Vỏ** được dùng làm thuốc gọi là *Hậu Phác*



(Hou Po) : *M. officinalis*, thuộc loại cây rụng lá, mọc rất lớn, vỏ thân màu tím nâu, cao đến 25m; Lá mọc so le có cuống to, phiến lá thuôn lớn khoảng 20-40 cm X 10-20 cm. Hoa màu trắng cream (trung bình sau 15 năm), thơm , cỡ 15-2,5 cm. Quả loại kép hình trứng dài 10-12 cm (loài *M. biloba* chỉ khác ở điểm :lá lõm xuống chia làm 2 thùy)

§ *Magnolia liliflora*, *M. biondii* và *M. denudata* : Nụ hoa phơi khô dùng làm thuốc dưới tên *Tân Di hoa (Xin Yi Hua)* : *M. liliflora*, còn gọi là Lily Magnolia, cây rụng lá, cao đến 4m cho hoa phía trong màu trắng, bên ngoài tím nhạt, nở mùa xuân sang đến hết mùa hè.

I. Thành phần hóa học

Các hoạt chất chính trong **Vỏ** cây *Magnolia officinalis* là những tinh dầu và alkaloids :

1. *Thành phần tinh dầu (1%) chính (thuộc loại những hợp chất phenolic) Magnolol (0.03%), Allylmagnolol, Machiolol, Tetrahydromagnolol, Isomagnolol và Honokiol.*

2. *Alkaloids chính : Magnocurarine(0.07%), Maghoflorine và Tubocurarine.*

Các hoạt chất chính trong **Nụ** hoa *Magnolia liliflora* và *M. biondii*.. là tinh dầu trong đó có Eugenol, Safrole. Cineol, alpha-pinene, Chavicol methyl Pinosesinol dimethyl ether, Citrol và Anethol.. Riêng trong *M. biondii* còn có Fargesin và trong *M. liliflora* có các flavonoids glycosides ; Trong khi đó Lá có chứa các alkaloids: Salicifoline và Magnocurarine..

Trong lá của *M. grandiflora* có những Sesquiterpinoids phức tạp như Magnograndiolide..

Trong lá của *M. obovata* có những alkaloid loại apomorphine có hoạt tính kháng tiểu cầu như N-acetylanonaine, N-acetylxylopinine, N-formyl anonaine, Liriodenine và Lanuginosine..

II. Đặc tính Dược học :

Có nhiều nghiên cứu về đặc tính dược học của các hoạt chất trong *Magnolia officinalis* , nhất là của Magnolol và Honokiol :

1. *Tác dụng kháng sinh :*

Nghiên cứu tại ĐH Y Khoa Kaohsiung, Đài loan ghi nhận hoạt tính kháng sinh của Honokiol và Magnolol, ở nồng độ tối thiểu ức chế (MIC = 25 microg/mL) chống lại các vi khuẩn *Actinobacillus actinomycetem comitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*, *Micrococcus luteus* và *Bacillus subtilis*, nhưng không có tác dụng kháng sinh (MIC > or = 100 microg/mL) đối với *Shigella Flexnerii*, *P. vulgaris*, *E. coli*. Các thí nghiệm cho thấy tuy Honokiol và Magnolol không mạnh bằng *Tetracycline*, nhưng có những tác dụng diệt trùng rõ rệt với các vi khuẩn gây bệnh nha chu. (*Phytotherapy research* Số 15/2001- PubMed :11268114).

2. Tác dụng bảo vệ bắp thịt Tim của Honokiol :

Honokiol được cho là có tiềm lực mạnh hơn alpha-tocopherol đến 1000 lần trong việc ức chế lipid peroxidation nơi ty thể của chuột. Nghiên cứu tại Khoa Gây mê, BV Taipei Veterans General Hospital, Taiwan trên chuột đã gây mê bằng urethane, cho thấy Honokiol ở nhiều liều thử nghiệm khác nhau có những khả năng bảo vệ bắp thịt tim chống lại các tổn thương do nghẽn mạch và cũng loại trừ được sự rối loạn nhịp nơi tâm thất khi có sự nghẽn tim. (*Planta Medica* Số 62-1996- PubMed 9000881)

3. Hoạt tính chống nấm của Magnolol và Honokiol :

Magnolol và Honokiol là hai hợp chất loại neolignan có hoạt tính chống một số nấm gây bệnh nơi người như *Trichophyton mentagrophytes*, *Microsporium gypseum*, *Epidermophyton floccosum*, *Aspergillus niger*, *Cryptococcus neoformans* và *Candida albicans* ở nồng độ tối thiểu ức chế MIC (minimum inhibitory concentrations) trong khoảng 25-100 microg/ml (*Archive of Pharmaceutical Research* Số 23-2000- PubMed 10728656)

4. Tác dụng tạo apoptosis nơi cơ trơn hệ tim mạch :

Magnolol được nghiên cứu về tác dụng trên tiến trình tạo chương trình cho tế bào tự hủy (apoptosis) nơi các tế bào cơ trơn hệ tim mạch (vascular smooth muscle cells=VSMCs) nơi chuột : Magnolol làm gia tăng hoạt tính caspase-3 và caspase-9 đồng thời giảm tiềm lực ty thể (Deltapsi (m). Nồng độ các tế bào B-cell leukemia/lymphoma-2 (Bcl-2) sụt giảm tương ứng với nồng độ magnolol sử dụng . Kết luận ghi nhận *Magnolol tạo ra tiến trình apoptosis nơi VSMs qua đường tự hủy của mitochondria*, hiệu ứng này được trung chuyển bằng sự gây giảm điều hòa nồng độ protein Bcl-2, xảy ra cả *in vitro* lẫn *in vivo*. Do đó Magnolol được xem là có tiềm năng dùng làm thuốc mới chữa atherosclerosis và re-stenosis. (PubMed 12898128- National Defence Med Center-Taiwan July 2003)

5. Hoạt tính chống sưng viêm của Honokiol trên các tế bào neutrophils :

Nghiên cứu tại ĐH Y Khoa National Yang-Ming, Đài Bắc Taiwan ghi nhận Honokiol có khả năng bảo vệ chống lại các thương tổn do nghẽn máu

nơi não, cùng với tác dụng ức chế sự tạo thành các loài -phản ứng oxy nơi các neutrophils bằng cách điều hóa các hệ thống men sinh học liên hệ đến các tiến trình phản ứng với oxygen như các men NADPH oxidase, myeloperoxidase, Cyclooxygenase và GSH peroxidase.. (*European Journal of Pharmacology Số tháng 8-2003*).

Theo Kee Chang Huang (The Pharmacology of Chinese Herbs): Magnolol có hoạt tính chống sưng, có thể làm giảm mức prostaglandin E2 (PGE-2) và leukotrien-B4 (LTB4) trong dịch phổi của chuột đồng thời ức chế được sự tổng hợp thromboxane-B2(TXB2). Trong những nghiên cứu trên chuột bình thường và chuột đã bị cắt bỏ tuyến adrenal, Wang J.P ghi nhận magnolol có tác dụng chống sưng và chỉ thống nơi cả hai loại chuột, do đó hiệu ứng chống sưng không phải là do gia tăng hoạt động của corti costerone hay do ở sự tiết các hormone loại steroid từ tuyến nang thượng thận, mà có lẽ do ở sự làm giảm nồng độ các chất trung chuyển eicosanoid.

6. **Tác dụng ức chế giai đoạn metastasis của bướu ung thư :**

Nghiên cứu tại ĐH Dược Gifu, Nhật (Tháng 9 năm 2003) cho thấy Magnolol có hoạt tính kháng metastasis khá mạnh. Khả năng được thử nghiệm trên các trường hợp ung thư gan và tỳ tạng kiểu mẫu dùng các tế bào lymphoma L5178Y-ML25 và trường hợp ung thư phổi đột biến dùng tế bào melanoma B16-BL6 : khi trích qua màng phúc toan chuột thử nghiệm các liều magnolol (10 mg/kg) trước và sau khi cấy tế bào ung thư cho thấy magnolol ức chế được metastasis tế bào ung thư phổi, ngăn chặn được sự sinh sản của các tế bào ung thư..(*Phytotherapy Số 17-2003*)

7. **Khả năng trị bệnh Kiết lỵ do amib :**

Vỏ Magnolia được dùng làm thuốc để trị kiết lỵ amib tại các BV Trung Hoa : trong một thử nghiệm trên 46 bệnh nhân : 43 khỏi bệnh hoàn toàn, 2 thuyên giảm, đa số các triệu chứng mất dần sau 3 ngày dùng thuốc và kết quả thử nghiệm âm tính (hết amib trong phân) sau 5 ngày điều trị.

8. **Độc tính và độ an toàn :**

Dùng quá liều có thể gây ra tê liệt hô hấp : Liều LD50 nơi chuột nhắt là 6.12 +/- 0.04 g/kg (khi trích qua màng phúc toan). Và nơi mèo là 4.25 + / -1.5g/kg (chích tĩnh mạch)

C. Magnolia trong Đông Y :

Đông Y cổ truyền sử dụng Magnolia để chế biến thành 2 vị thuốc chính **Hậu phác** và **Tân Di hoa**

1. **Hậu phác :** (Hou po)

Hậu phác là **vỏ** Magnolia officinalis hay M. biloba, thu hoạch nơi các cây từ 15-20 năm tuổi, trong các tháng 4-6, phơi khô. (Tại Trung hoa : Magnolia mọc nhiều ở Tứ xuyên, Hồ bắc, Triết giang, Giang tây..)

Vị thuốc đã được ghi trong Thần nông bản thảo (Nhật dược gọi là Koboku, Đại hàn gọi là mubak).

Hậu phác được xem là có vị đắng, cay; tính ấm tác động vào các kinh mạch thuộc Đại tràng, Phế, Tỳ và Vị..

Hậu phác có những tác dụng :

- § Khởi động sự di chuyển của 'Khí', biến đổi 'Thấp', phá 'Ứ' : được dùng khi Thấp gây rối loạn nơi Tỳ và Vị hay trung trường hợp thực phẩm bị ứ gây ra các triệu chứng như đau tức ngực, bụng dưới, có cảm giác đầy bụng, ăn không ngon, ới mửa và tiêu chảy. Hậu phác được phối hợp với Khương truật (cang-zhu= Rhizoma Atractylodis) và Trần bì (chen-pi= Pericarpium Citri Reticulatae) để trị các chứng đầy, cứng bao tử, ợ chua acid, buồn nôn và ới mửa. Nếu đau bụng do ăn không tiêu, Hậu phác được dùng với Chỉ kế (zhi-ke=Fructus Citri Aurantii).
- § Làm ấm và biến đổi 'Đờm', dẫn các nghịch Khí xuống : dùng để trị khò khè, do ở Đờm ứ tắc, ho và tức ngực. Hậu phác dùng chung với Táo nhân và Ma hoàng.

Hoa Magnolia officinalis hay *Hậu phác hoa (hou po hua)* được xem là có vị cay, tính ấm và thơm. Có những tác dụng trị liệu như vỏ nhưng yếu hơn và tác động chủ yếu vào Thượng tiêu và Trung tiêu và điều hòa Can Khí, thường dùng để trị các chứng đau tức ngực, đau bao tử do mất quân bình giữa Can và Vị. Liều dùng từ 3-6 gram.

2. Tân Di hoa (Xin yi hua) (Barbarian Bud)

Vị thuốc là **nụ** hoa của các cây Magnolia liliflora, M. biondii hay M. denudata, thu hái vào đầu mùa xuân khi hoa chưa nở hoàn toàn. Nhật dược gọi vị thuốc là *Shini* và Triều tiên là *Sinihwa*.

Vị thuốc, ghi chép trong Thần Nông Bản thảo, được xem là có vị cay, tính ấm tác động vào các kinh mạch thuộc Phế và Vị, có những tác dụng :

- § Trục được Phong-Hàn và làm thông thoát đường thở qua mũi : thường được dùng để trị các trường hợp nghẹt mũi, chảy nước mũi, không ngửi thấy mùi, và các chứng nhức đầu liên hệ

Tác dụng trị liệu tùy thuộc thêm vào các dược thảo cùng sử dụng như Tế Tân, Bạc Hà, Hoàng Cầm..

- § Tại Trung Hoa, ngoài những dạng thuốc viên và thuốc sắc, vị thuốc còn được chế tạo dưới dạng dầu thoa, thuốc xông.

Tài liệu sử dụng :

- § Chinese Herbal Medicine Materia Medica (D.Bensky).
- § The Pharmacology of Chinese Herbs (Kee Chang Huang)
- § Oriental Materia Medica (Hsu)
- § Medicinal Plants of China (J.Duke & A Ayensu)
- § Chinese Natural Cures (Henry Lu)
- § Các tạp chí : National Gardening (April 1998), Garden Gate Số 43/2002).The Oregonian (May 1997 & March 2003)

**Nếu MAI không nở..
Anh đâu biết Xuân về hay chưa..**

::: DS Trần Việt Hưng :::

Cùng với Đào, Mai được xem là một cây hoa biểu tượng cho mùa Xuân và là một cây hoa ..không thể thiếu để chưng trong nhà , bày bên bàn thờ mỗi khi Tết đến (nhất là tại miền Nam Việt Nam)..

Hoa mai được xếp hạng đứng đầu trong 'tứ hữu' : mai, lan, cúc, trúc.. bốn loại cây được xem là quý, là 'bạn' với Người và cũng được các văn nhân, nghệ sĩ vịnh thơ, vẽ họa nhiều nhất..

Hoa mai thuần khiết và thanh tân đã được dùng làm biểu tượng cho người quân tử, ngoại diện khắc khổ, nhưng tâm hồn sâu sắc, có đôi chút lãng mạn..Cao bá Quát đã từng viết : ' Nhất thân..đề thử bách mai hoa' (Đời người, chỉ cúi đầu trước ..hoa Mai..)

Thi ca Việt Nam đã có rất nhiều bài thơ vịnh hoa Mai và cảnh Mai như

*' Hoa mai bạc vì trắng tỏ
Bóng trúc thưa bởi gió lay..'*
(Nguyễn bính Khiêm)

'Mai cốt cách, tuyết tinh thần..'
(Nguyễn Du)

*' Trung hiếu vẹn tròn hai khối ngọc..
Thanh cao phô trắng một cành ..mai'*
(Tản Đà: Tự vịnh)

*'Em đứng nường mình dưới khóm ..mai
Vịn nhành sương đọng..lệ hoa rơi..'
(Thế Lữ)*

và

*' Gợn trắng ngàn mai thoảng gió xuân
Màu trinh e lệ gió ân cần..'
(Vũ hoàng Chương : Thơ Say)*

Văn chương và nghệ thuật hội họa của Trung Hoa đã xem Mai như biểu tượng của sự cao quý, trân trọng :

Các nhà danh họa như Trạng Nhân đã vẽ mai bằng mực nước, để lại những bức tranh đen trắng tuyệt đẹp ; Vương Điện (thời Minh) chuyên vẽ về Mai Tây Hồ (Hàng châu).. và trong lụa Hàng châu cũng tiềm ẩn những cảnh Mai..; Thạch Đào luôn có Mai trong các bức vẽ truyền thần và đặc biệt nhất có lẽ là Tống huy Tôn (1108-1135), một nhà Vua..ham chơi đến mất cả ngai vàng.. Vua chỉ mê nhan sắc và..hoa Mai, đã để lại bức tranh độc đáo 'Két ngũ sắc đậu trên cành Mai', được xem là báu vật và hiện được trưng bày tại Viện Bảo Tàng Nghệ thuật Boston..như một biểu tượng cho nghệ thuật hội họa cổ điển Trung Hoa.

Các thi sĩ Trung Hoa đã có những bài thơ tuyệt tác như :

*'.. Mạc vị xuân tàn, hoa lạc tận
Tiền đình tạc dạ nhất chi mai..'
(Mãn Giác Thiền sư)*

*(Chớ ngại xuân tàn hoa rụng hết.
Đêm qua, sân trước một cành mai)*

hay

*' Kim hạ hà nhân xuy ngọc dịch
Giang thành ngũ nguyệt..lạc mai hoa'*

và biết bao bài khác nữa..

Về phương diện thực vật và dược học, tên gọi dành cho Mai như Mai vàng, Mai Tứ quý, Mai chầm thủy.. Bạch mai.. bao gồm nhiều cây thuộc ba gia đình thực vật khác nhau .

1- Mai vàng = Huỳnh mai

Tên khoa học :
Ochna integerrima,
họ thực vật
Ochnaceae.

Còn được gọi là
Lạp mai (lạp hay sáp
ong, màu vàng tươi
của hoa được so
sánh với màu sáp,
có thuyết cho rằng..
lạp nguyệt là tháng
chạp, và lạp mai là
loại mai cho hoa nở
vào một lần vào tháng chạp)



Đây là cây hoa đặc thù, biểu tượng cho Tết tại miền Nam Việt Nam.

Cây mọc hoang dại trong các khu rừng miền Trung và miền Nam Việt Nam, rất dễ trồng từ Quảng Trị đến Cà Mau. Vùng biên giới Lào-Việt (Thường đức- Quảng Nam) có những rừng mai rất lớn.

Mai vàng được xem là loài cây của Ấn độ, Miến điện, Bán đảo Mã lai và Đông dương.. cây thích hợp với các vùng rừng còi và rừng thưa, ẩm ở cao độ dưới 1200m

Sách sử Việt ghi chép, thời Đường người Việt tại Giao châu đã phải tiến cống cho Tàu cây Mai vàng vào mỗi dịp Tết (?)

Cây thuộc loại tiểu mộc, trung bình, cao 3-7 m, phân cành nhánh thưa, dài. Lá đơn không lông, mọc cách, màu xanh nhạt bóng, mềm, mép lá có răng cưa nhỏ. Hoa mọc thành cụm , tạo chùm nhỏ ở nách lá, có cuống ngắn. Hoa có 5 cánh dài màu xanh bóng, không khép kín để che nụ. Tròng hoa mỏng từ 5-10 màu vàng tươi (hiện nay các nhà vườn đã tạo được nhiều giống mai có hoa có đến 20 cánh tròng), dễ rụng . Hoa có nhiều nhị, bầu hoa có 3-10 múi, mỗi múi là một noãn. Quả thuộc loại hạch quả.. Cây ra hoa trong các tháng 1-4

Tại Việt Nam còn có loài Mai vàng thơm (*Ouratea lobopetala*, họ Ochnaceae) , mọc thành bụi, hoa vàng rất thơm, thường gặp tại các tỉnh miền Trung.

Mai vàng ít được sử dụng làm dược liệu, tuy nhiên vỏ thân cũng được dùng làm thuốc bổ, ngâm rượu để trợ giúp tiêu hóa. Lá non được dùng ăn sống thay rau tại Lào và Kampuchea.

Những nghiên cứu mới tại ĐH Chulakongkorn (Bangkok, Thái Lan) ghi nhận trong vỏ non của Mai vàng có những flavonoids như 6"-hydro xylophirone B và beta-glucoside của chất này..(Journal of Natural Products Số 65-2000); trong lá cũng có nhiều flavonoids khác gọi chung dưới tên ochnaflavones (*Phytochemistry* Số 56-2001).

Nghệ thuật thưởng Mai đón Tết :

Người yêu hoa, nhất là tại miền Nam Việt Nam, vẫn thích được thưởng lãm một cành mai nở đẹp và không héo rụng trong trọn 3 ngày Tết. Phương thức chăm sóc Mai đã được nâng lên hàng nghệ thuật cầu kỳ, muốn có cành Mai vừa ý phải qua nhiều công đoạn như :

§ Trẩy lá Mai : Khoảng từ 14-15 tháng Chạp (Âm lịch) đã cần trẩy lá những cành nào chưa ra lộc (nụ con chưa xuất hiện tại các nách lá); từ 18-19 cần trẩy lá những cành đã ra lộc. Ngày 23, các cành mai cần bung mảy , để lộ các chùm nụ nhỏ.

§ Thúc Mai : Những cây Mai ra nụ chậm, nụ hoa còn quá nhỏ : cần thúc cho mai nở bằng phân urê (5 gram trong 20 lít nước)

- Nếu nụ mai chưa lớn bằng hạt đậu xanh vào ngày 25 : cần tưới ngày 2 lần.

- Nếu nụ hoa không bằng hạt bắp vào ngày 27, cần tưới ngày 3 lần.

- Nếu nụ chưa bằng hạt đậu phộng vào ngày 29, cần tưới ngày 4 lần.

§ Mai cắt cành : Nên cắt cành Mai vào buổi chiều, cắt xong ngâm ngay vào nước. Ngày hôm sau nên hơ gốc cắt đến cháy xém, đến khi nụ hoa rũ xuống, rồi đem ngâm nước, phơi sương qua đêm.. Sáng hôm sau, cành sẽ phục hồi..

Nếu Mai chậm nở (đến ngày 30, cành cắm bình, chưa có nụ) có thể dùng nước pha chế theo 70% nước lạnh + 30% nước sôi, để cắm cành , giúp kích thích cành mau tạo nụ hoa..

(theo Lê thanh Hùng, Viet Tide Xuân Giáp Thân)

2- Mai Tứ Quý = Mai đỏ

Tên khoa học :
Ochna atropurpurea,
họ thực vật
Ochnaceae

Cây thuộc loại
tiểu mộc, cao 1-5m.
Thân ít phân nhánh,
tán thưa nhưng lá
mọc xum xuê. Cành
non màu hung đỏ. Lá
cứng, dày, hình bầu
dục, màu xanh bóng;
mép lá có răng cưa
không đều, răng có
thể có 1 gai nhọn
nhỏ. Hoa mọc thành
cụm, tuy ít hoa. Hoa
nhỏ lúc đầu màu vàng, có 5 cánh dài màu xanh, cứng, sau đó hoa chuyển
sang màu đỏ tía. Tràng hoa mau rụng. Hoa có nhiều nhị. Quả có nhân
cứng xếp từ 1 đến 5 chiếc không cuống quanh đế hoa. Quả ở lại khá bền
trên cây.



Mai Tứ Quý được ưa chuộng do hoa đẹp và quả khá đặc sắc. Được gọi
là 'tứ quý' (bốn mùa) vì cây có quả gần như quanh năm..

Tại vùng Tây Bắc Hoa Kỳ có loài *Ochna serrulata* (*Ochna multiflora*) có
những đặc tính tương tự như Mai Tứ Quý Việt Nam. Cây được gọi là Bird's
eye bush hay Mickey mouse plant. Cây mọc thành bụi cao từ 4-8 ft. Lá
thuôn dài, cỡ 2.5-7.5 cm, bóng, mép có răng cưa đều, mùa xuân màu
đồng nhạt, sau đó chuyển sang xanh đậm. Hoa nở sớm vào mùa hè, nhỏ.
Khi cánh tràng màu vàng rụng, cánh đài chuyển sang màu đỏ, rồi sau đó 5
hay 6 quả nhỏ màu xanh nhô lên từ vùng trung tâm màu đỏ, và quả đổi
sang màu đen, tương phản với cánh đài vẫn giữ màu đỏ (lúc này hoa có
dạng mắt hay tai của chuột)



3- Mai chấm thủy = Mai chiếu thủy

Tên khoa học : *Wrightia
reliogiosa*, thuộc họ thực vật
Apocynaceae

Cây có nguồn gốc tại Đông Nam Á, được trồng làm cây cảnh từ lâu đời tại miền Nam Việt Nam.

Cây thân mộc, xù xì, phân nhiều cành nhỏ, mảnh có lông mềm, dễ uốn và tía. Lá mỏng, hình thuôn, hay trái soan nhọn ở đỉnh, gần như không cuống, màu xanh bóng, dài 3-6 cm, rộng 1-2.5 cm. Hoa mọc thành cụm, dạng xim thưa. Hoa nhỏ màu trắng có cuống dài mọc chúc xuống, có mùi hương rất thơm, thoảng nhẹ mùi hoa nhài. Mỗi hoa cho một quả thuộc loại quả đại đôi màu xanh đen, có khía dọc, dạng dài hẹp 10-12 cm, rộng 3-4 mm cũng mọc buông thẳng xuống. Hạt thuôn dài, cỡ 6 mm, có lông mềm.

Cây có thể được trồng bằng hạt hay chiết cành, mọc rất khoẻ, có thể bứng gốc để vài ngày trồng lại vẫn được và chịu được cả hạn lẫn úng.

Các nhà vườn đã tạo được một chủng có lá nhỏ để trồng trong chậu : Cẩm mai (*Wrightia religiosa* var. *microphylla*).

Cây ít có giá trị về mặt dược liệu, tuy nhiên tại Kampuchea, hoa được dùng ướp làm nước phép tại các Chùa.

4- Mai trắng = Bạch mai

Tên khoa học :
Prunus mume, họ
thực vật Rosaceae.

Đây là cây Mơ
Nhật = Japanese
apricot.

Cây có nguồn gốc
từ Nhật, được trồng
khá rộng rãi tại Trung
Hoa và Bắc Việt Nam
để làm cây cảnh, cắt
cành chưng trong
bình vào dịp Tết.



Cây thuộc loại tiểu mộc, cao 4-6 m. Vỏ thân màu xám hay xanh lục nhạt, thân phân nhánh ngang nhiều, mảnh, vươn dài, xần xùi và dễ uốn. Lá hình bầu dục hay trái xoan rộng, có cuống dài có răng nhỏ, đều, có lông xám. Hoa mọc đơn độc, có cuống rất ngắn. Tràng hoa màu trắng hay hồng nhạt, dạng bầu dục, mềm mại. Hoa có mùi thơm thường xuất hiện trước lá. Quả hình cầu, 2-3 cm, màu vàng xanh trong có hạch cứng

Có chủng rất đặc biệt : P. mume var albo plena cho hoa có cánh kép, nụ lúc đầu hồng nhạt sau đó chuyển sang màu trắng rất đẹp.

Bạch mai, tuy là loại hoa quý và hiếm tại miền Nam Việt nam, nhưng rất dễ tìm tại Hoa Kỳ, cây được gọi là Japanese flowering apricot. Tại California có những giống cho hoa rất đẹp như :

§ 'Rosemary Clarke' : Hoa kép màu trắng với cánh đài màu đỏ.
Hoa nở rộ vào dịp đầu năm Dương lịch..

§ 'Bonita' : Hoa gần như kép màu hồng đỏ

§ 'Peggy Clarke' : hoa kép, hồng xậm, nhụy rất dài, cánh đài màu đỏ.

§ 'W.B Clarke' : Hoa kép màu hồng , cây mọc rũ..

Dược tính của Mai trắng :

Bạch mai được xem là một vị thuốc của Dược học cổ truyền Trung Hoa và Nhật, tuy nhiên tại Nhật đã có nhiều nghiên cứu khoa học đáng chú ý về các hoạt chất của Bạch mai.

Bạch mai trong Dược học cổ truyền :

Từ Bạch mai, Đông Y tạo được 2 vị thuốc :

Bạch mai hoa (Pai-mei hua) : Bàn thảo cương mục còn gọi là Lu-o-mei. Vị thuốc là nụ hoa, thu hái khi hoa mới hé nụ, chưa nở hẳn.

Bạch-mai hoa được xem là có vị chua/chát, tính bình , tác động vào các kinh mạch thuộc Can và Phế : có tác dụng 'khai uất hòa trung' Bạch-mai hoa làm dịu được 'Nhiệt Khí' tại Can, tan đờm đọng.. được dùng để trị đau vùng thượng vị do 'Can uất', ăn mất ngon hay choáng váng, chóng mặt. Liều dùng 2.4 đến 4.5 gram mỗi ngày.

Ô mai (Wù mei) : Ô-mai được ghi chép trong 'Thần nông bản thảo kinh' và được chế biến từ quả khi còn xanh, bỏ hạt và hun khói đến khi khô. Màu của quả sẽ đổi thành đen để được gọi là Ô-mai.

Nhật dược (Kempo) gọi vị thuốc là Ubai.

Tại Trung Hoa, vị thuốc được chế biến từ quả thu hái vào tháng 5 từ các cây trồng tại Tứ Xuyên, Triết Giang, Phúc kiến..

Ô-mai có khả năng :

- Ngăn chặn sự thất thoát của Phế 'Khí', làm ngưng ho (chỉ khái), trị được các bệnh ho kinh niên do 'Phế hư', thường được phối hợp với Hạnh nhân= Xing ren (Semen Pruni Armeniacae), Bán-hạ= ban-xia (rhizoma

Pinelliae Ternateae) và Anh túc xác= Ying-su-ke (vỏ quả thuốc phiện=Pericarpium Papaveris Somniferi).

- Tác động trên ruột, giúp ngưng tiêu chảy : trị được các chứng tiêu chảy kinh niên khó cầm và cả khi có máu trong phân, kiết lỵ. Có thể phối hợp với Hoàng liên=Huang lian (Rhizoma coptidis) và Hoàng cầm= Huang qin (Radix Scutellariae Baicalensis) để trị tiêu chảy , kiết do 'Nhiệt-Thấp'; sự phối hợp này cũng dùng để trị ho khan, khát khô họng do các chứng 'nội nhiệt' gây ra do loạn tân dịch vì kiết kinh niên.

- Tái tại 'tân dịch' và trị 'tiêu khát' : trị 'tiêu khát' (tiểu đường) do 'Nhiệt suy' chung với 'Khí và Âm suy', dùng phối hợp với Mạch môn đông=Mai-men dong (Tuber Ophiopogonis Japonici), Thiên hoa phấn= Tian hua fen (Radix Trichoxanthi Kirilowii) và Cát căn (Rễ sắn dây)= Gegen (Radix Puerariae) . Đây là một phương thức trị tiểu đường của Đông y.

-Tống xuất giun-lãi, làm giảm đau. Trị đau bụng và buồn nôn do sán-lãi. Thường phối hợp với Bình lang (hạt cau) = Bing-lang (Se men Areca catechu)

Cầm máu : trị phân có máu, và xuất huyết tử cung trong các chứng 'huyết nhược' gồm cả khô miệng, lở miệng và 'táo' khát. Thường phối hợp với Đường quy=Dang gui (Radix Angelicae Sinensis), Bạch thược =Bai zhao (Radix Paeoniae Lactiflorae) và A giao=E-jiao (Gelatinum Corii)

Những nghiên cứu khoa học về Bạch mai :

Đa số các nghiên cứu về Bạch mai được thực hiện tại Nhật và Trung Hoa.

Thành phần hóa học :

- Hoa : chứa các flavonoids, các flavonol oligoglycosides loại rutin phức tạp, các đường hữu cơ loại sucrose polyacylated như prunose I và II..

- Hạt : chứa các hợp chất phức tạp loại polysaccharides (bao gồm các đường hữu cơ như arabinose, xylose, rhamnose, galactose, galac turonic acid..), các men loại aminopeptidase.., glucosides cyanogenic như prunasin, amygdalin..

- Quả có nhiều acid hữu cơ như malic, citric, tartaric, succinic acid..., vitamins, tannic acid, ceryl alcohol, sterols như beta-sitosterol..., terpenes..., furfural như mumeferal.

Các kết quả nghiên cứu :

- Hoạt tính của aminopeptidase trích từ hạt Prunus mume (*Journal of Biochemistry (Tokyo) Số 89 (Jan), 1981*). Aminopeptidase, ly trích, phân đoạn bằng ammonium sulfate và tinh khiết hóa qua sắc ký, lọc bằng gel, từ P. mume..có trọng lượng phân tử khoảng 56,000 có khả năng thủy giải một số các hợp chất có những nhóm amino-acid tự do, nhất là các hợp chất có dây nhánh chứa các nhóm hydrophobic. Men này bị ức chế bởi p-chloromercuribenzoate và các kim loại nặng..

- Hoạt tính của các polysaccharides trích từ hạt Prunus mume (*Biology and Pharmacy Bulletin Số 17-1994*). Các phần polysaccharides trích được từ P. mume qua các dung môi như nước lạnh, nước nóng, dung dịch sodium hydroxyde.. có những hoạt tính sinh học như ức chế biến chủng gen, kích ứng các hoạt động miễn nhiễm, kích ứng tiến trình tạo cục đông trong huyết thanh..

- Hoạt tính trên độ nhớt của máu (nơi người) (*Life Science Số 27 (Dec)-2002*). Nghiên cứu dùng bainiku-ekisu, nước ép cô đặc từ quả Prunus mume ghi nhận nước ép này có tác dụng bảo vệ Hệ Tim-mạch do các hoạt động chống oxy-hóa và ức chế sự kích hoạt men kinase, ức chế sự chuyển hoạt thụ thể EGF gây ra do Angiotensin II.

- Tác dụng kháng sinh : Nước sắc quả P. mume cho thấy có các hoạt tính ức chế 'in vitro' chống lại các chủng vi trùng như Staphylococcus (kể cả S. aureus), Streptococcus pneumoniae, Corynebacterium diphtheriae, Pseudomonas aeruginosa, Salmonella typhi, Shigella sonnei.. Hoạt tính này có lẽ do ấ tính acid của nước sắc .

- Tác dụng trị kiết lỵ : Nước trích từ P. mume, và Cỏ cú được dùng trị 50 trường hợp kiết lỵ do ký sinh trùng amib.. 48 trường hợp khỏi bệnh sau 3 ngày (tất cả các triệu chứng như nóng sốt, buồn nôn, ói mửa, đau bụng.. đều được trị khỏi) (Dan Bensky-Chinese Herbal Medicine Materia Medica).

- Tác dụng trị giun sán : Nước sắc P. mume rất hữu hiệu để trị giun-sán. 20 trường hợp giun móc đã được thử nghiệm, cho uống trong 5-23 ngày. Khi thử phân để kiểm soát 14 trường hợp âm tính hoàn toàn. Hoạt tính này do ở tannic acid và hợp chất prudomenus trong quả (Kee Chang Huang- The Pharmacology of Chinese Herbs)

Bạch mai trong dinh dưỡng và dược học dân gian :

Dược học dân gian :

Quả Bạch mai, không ăn tươi được vì vị chua và chát, nhưng được dùng trong dân gian để trị một số bệnh như :

- Nóng trong người, khát nước nhiều, ăn không tiêu : Dùng 2 quả tươi hay 1 quả mai muối, nghiền nát, thêm đường.. đổ nước sôi vào, và uống khi nguội (loại nước..xí mại).

- Một số bệnh ngoài da :

- Mụn nhọt : Lấy ô-mai hun khói, sao trên nồi đất đến khi vỏ ngoài cháy đen, tán thành bột và rắc trên mụn lở.

- Nấm ăn chân : Dùng 3 quả tươi, hay 2 quả ô-mai muối, nghiền nát; thêm 3 gram vỏ lựu. Sắc chung và rửa chân ngày 3-4 lần.

- Mụn cóc, mụn chai : Dùng 250 gram ô mai hun khói, nấu trong nước đến chín, bỏ nước, bỏ hạt..cô đặc nước đến khi thành khối nhão, thêm chút muối và giấm. Đắp mỗi ngày vào mụn cóc, mụn chai..

- Vảy nến (Psoriasis) : Dùng 250 gram ô-mai hun khói, thêm nước, chưng đến khi loại bỏ được hạt, cô đặc thành khối nhão..uống mỗi ngày 3 lần, mỗi lần 9 gram. Có thể đắp thêm vào vết thương.

Các chế phẩm từ Bạch mai tại Nhật :

Tại Nhật, quả Bạch mai hay Ume , không thể ăn tươi do gây ra khó chịu cho bao tử vì chứa prussic acid, được chế biến thành nhiều thành phẩm nổi tiếng trên thế giới như Umeboshi (bạch mai muối và bạch mai hun khói đến khô), mứt, Umeshu (rượu bạch mai)

Tài liệu sử dụng :

§Thuốc Nam trên đất Mỹ (Tập 3)
§Chinese Herbal Medicine Materia Medica (D. Bensky)
§Whole Food Companion (Dianne Onstad)
§Oriental Materia Medica (Hsu)
§Fruits as Medicine (Dai Yin-fang)
§Sunset Western Garden Book

MÂU ĐƠN (Peony)

Phú quý chi hoa

::: DS Trần Việt Hưng :::



*As quickly as white milk with rennet thickens
likewise the blood in the wounds of Ares
became, Because of Paeon's herbs.
(HOMER)*

*'Cứ phép gia hình, ba cây chập lại một cành Mẫu đơn'
(Kiều)*

Mẫu đơn (Peony) là một cây hoa thường bị nhiều người nhầm với Thược dược (Dahlia). Thật ra đây là hai cây hoa riêng biệt thuộc hai họ thực vật khác hẳn nhau. Sự nhầm lẫn là do tên gọi bằng tiếng Hán của Mẫu đơn : Mẫu đơn hay Mudan cung cấp những dược liệu Bạch thược (Bai-shao) và Xích thược (Chi shao), do đó tại Trung Hoa, cây còn được gọi là Shao-yao, để bị phiên âm thành..Thược dược.

Cây hoa Mẫu đơn với vẻ đẹp quý phái, thuộc một gia đình hoa gồm 33 loài khác nhau, nguồn gốc tại Âu châu, Trung Hoa và Bắc Mỹ. Mẫu đơn là một cây hoa rất được ưa chuộng, trồng khá phổ biến tại khắp các vườn hoa trên thế giới nhất là Trung Hoa.

Tông Paeonia có thể phân loại thành 2 nhóm:

- Mẫu đơn mộc (tree peony), phần lớn phát xuất từ P. suffruticosa
- Mẫu đơn bụi (herbaceous peony), từ P. lactiflora

Tên Mẫu đơn= Peony xuất phát từ Paeon, Thầy thuốc của các vị Thần trong Thần thoại Hy Lạp, và là vị Thần chữa bệnh. Nữ thần Leto, mẹ của Thần Apollo đã tặng cho Paeon cây hoa mẫu đơn trồng tại Núi Olympus và Ông đã dùng mẫu đơn để trị vết thương cho Diêm vương Pluto và cho Thần Chiến tranh Ares ..như Homer đã ghi lại trong tác phẩm *Iliad*. Tài chữa bệnh của Paeon đã gây ra sự ganh tỵ của Aesculapius (Thần Y khoa, vốn là sư phụ của Paeon). Aesculapius tìm cách giết Paeon, và Pluto đã cứu Paeon bằng cách biến ông ta..thành cây Mẫu đơn..

Người Hy Lạp xem Mẫu đơn như một cây hoa ‘thiên liêng’, có năng lực ngừa được ma quỷ.. Tại nhiều vùng Âu châu, hạt Mẫu đơn được thu nhặt và kết lại với nhau thành vòng hạt đeo trên cổ để trừ ma quỷ. Rễ phơi khô và khắc thành bùa trừ ma..và sau đó được mài, gọt thành hạt tròn để làm tràng hạt trong Thiên chúa giáo..

Mẫu đơn đã được trồng làm cây cảnh tại Trung Hoa từ khoảng năm 900 trước Tây lịch. Truyền thuyết về Mẫu đơn cũng có nhiều điều lý thú..Trong đời nhà Đường, Nữ hoàng Võ Tắc Thiên đã ra lệnh cho mọi loài hoa..phải nở cùng một ngày..và ngày đó đang trong mùa Đông băng giá. Hôm sau, mọi loài hoa đều nở, ngoại trừ Mẫu đơn khiến Nữ hoàng nổi giận, và ra lệnh..phạt Mẫu đơn, đuổi hoa ra khỏi Trường An, đẩy về Giang Nam (do đó Mẫu đơn còn có tên là Giang nam hoa..)

Tại Bắc Kinh, nơi Công viên Trung Sơn có trồng rất nhiều giống Mẫu đơn quý và nổi tiếng như *Bạch du (bai-yu) (hoa trắng)*; *Ngụy tử (wei-zi) (hoa tím)*; *Diêu hoàng (Yao-huang) (hoa vàng nhạt)*.. và hàng năm cứ đến độ Xuân về, người Bắc Kinh rủ nhau đến Trung Sơn để thưởng ngoạn Mẫu đơn (trong *Chinh phụ ngâm* có các câu ‘*xấy nhớ khi cành Diêu đóa Ngụy ; trước gió xuân vàng tía sánh nhau*’ để ghi nhận sự kiên họ Diêu tìm được giống mẫu đơn vàng=Diêu hoàng, và họ Ngụy tìm được Ngụy tử là giống mẫu đơn hoa tím..)

Mẫu đơn được đưa từ Siberia vào Âu châu vào khoảng năm 1558. Nhà thực vật gốc Đức, Peter Simon Pallas (1741-1811), người nghiên cứu nhiều về thực vật tại Nga, đã mô tả loài *P. lactiflora* lần đầu tiên vào năm 1776. Đến 1805, *P.lactiflora* đã do Sir Joseph Banks đem đến Anh Quốc và sau đó với nhiều giống du nhập từ phương Đông, Mẫu đơn đã trở thành cây hoa rất được ưa chuộng vào giữa thế kỷ 19.. Tại Hoa Kỳ, Mẫu đơn đã được trồng tại Virginia từ 1771..

Mẫu đơn đã từ Trung Hoa đến Triều Tiên và Nhật vào khoảng thế kỷ 6-8, và tại Nhật do các kỹ thuật gây giống rất thận trọng, loài Mẫu đơn mọc tại Nhật đã thay đổi khác hẳn loài gốc từ Trung Hoa (hoa có nhiều màu sắc hơn và chịu đựng thời tiết mạnh hơn)

Đặc tính thực vật :

Ngoài 2 loại chính *P. lactiflora* và *P. suffruticosa* còn có những loại khác tương đối quan trọng về phương diện dược học như *P. officinalis*.. hay về phương diện cây làm cảnh như *P. emodi*, *P. mlokosewitschii*..

Trước đây *Paeonia* được xếp vào họ thực vật *Ranunculaceae*, nhưng nay tự có một họ riêng : *Paeoniaceae*..



1- *Paeonia suffruticosa* :

Còn gọi là Tree peony,
Moutan peony

Cây thuộc loại thân thảo, lưu niên, sống lâu phát triển thành bụi cao đến 2m. Thân mịn không lông. Rễ phát triển thành củ. Lá kép hai lần, mặt trên xanh đậm, mặt dưới trắng nhạt. Hoa khá lớn, đường kính 15-20 cm, mọc ở ngọn các cành nhánh, có mùi thơm, thường mọc thành đôi. Hoa có nhiều cánh màu trắng, đỏ tía hay vàng. Nhị vàng, khá nhiều. Quả loại đại. Cây trổ hoa vào các tháng 5-7, kết quả trong các tháng 7-8..

Các chủng cultivars được ưa chuộng tại Hoa kỳ như 'Alice

Harding' (cây lùn, hoa vàng-chanh); 'Anna Marie' (hoa màu tím nhạt, chịu đựng tốt); 'Black Panther' (hoa đỏ xậm, lá đẹp) ; 'Chinese Dragon' (hoa thơm, màu đỏ dâu, lá có ánh nâu đồng), 'Gauguin' (hoa có màu sắc pha trộn)..

2- *Paeonia lactiflora* = *P. albiflora*

Các tên khác :
Bạch thược (hay bị gọi..nhầm là Thược dược=Dahlia)

- Chinese peony,
Common garden
peony



Cây loại thảo, lưu niên, cao 50-80 cm. Thân mịn, không nhám. Lá mọc so le chụm từng đôi hay chụm ba, chia từng đoạn không đều. Lá hình trái soan hay mũi giáo, dài 8-12 cm, rộng 2-4 cm. Mặt trên xanh bóng. Phiến lá có thể nguyên không răng hay xẻ thùy nơi mép. Hoa rất lớn, mọc đơn độc, thơm mùi hoa hồng. Trên mỗi thân mang hoa, có 1-7 hoa, rộng 10-12 cm. Đài hoa có 6 phiến, các cánh hoa xếp trên một hoặc hai dây, trước khi nở màu hồng, rồi chuyển dần sang trắng.. Quả có 3-5 lá noãn..

Trên thực tế có đến hàng trăm chủng trồng (cultivars), phát xuất từ *P. lactiflora*..

Những nhà 'chơi hoa' peony có những cách phân loại hoa..khác thường

- Japanese peonies : Hoa có nhiều cánh, mọc quanh thành 1-2 hàng, ở giữa là chùm nhị có thể vàng, đỏ hay hồng..Cultivars đẹp nhất là 'Sun Glory' có mùi thơm, cánh hồng nhạt nở quanh chùm tua nhị vàng..

- Bomb peonies : Hoa có nhiều cánh hoa tạo nhiều hàng quanh chùm nhị, chụm lại như dạng pom-pom. Cultivars nổi tiếng nhất là 'Bridal Shower', cánh hoa trắng, nhị phớt vàng..

- Các dạng khác như Anemone, Crown-type..

3- *Paeonia officinalis* :

Các tên gọi khác : European peony, Piney (Anh), Pivoine (Pháp)..

Đây là giống Mẫu đơn, đặc trưng của Âu châu, được xem là dược thảo do người Hy Lạp sử dụng từ thời xa xưa.

Cây mọc cao đến 60 cm, Rễ phình thành củ; Lá màu xanh bóng, sẽ thành nhiều thùy; Hoa mọc đơn độc, màu đỏ thắm, giống như hoa hồng, lớn chừng 10 cm đường kính, có từ 5 đến cánh, và nhiều nhị vàng

Các loài phụ như *humilis* có hoa màu thay đổi từ hồng nhạt đến đỏ.

Các nhà vườn lai tạo thành nhiều cultivars, rất được ưa chuộng để trồng làm cây cảnh như :

- 'Alba Plena' hoa kép, màu trắng..
- 'Rosea Plena' hoa kép, màu hồng..
- 'Rubra Plena', hoa kép, màu đỏ thắm..

4- *Paeonia emodi* :

Nguồn gốc từ Ấn độ, mọc cao đến 1m. Hoa đơn độc, màu trắng..

Thành phần hóa học :

- *P. lactiflora* :

Rễ củ chứa :

- Các hợp chất loại monoterpene glycoside như Paeoniflorin (có thể đến 5.8%) , oxypaeoniflorin, benzoylpaeoniflorin, albiflorin, albiflorin R1, paeonolide..

- Tinh bột

- Tannins (0.4%), Gallic acid, Hợp chất pentagalloyl-glucose, decagalloyl-glucose

- Tinh dầu..

- Các khoáng chất như Calcium (0.4%), Potassium (0.07%), Đồng (6ppm), Sắt (47ppm), Magnesium (990ppm), Manganese , Sodium, Kẽm (24ppm)

Hoa chứa Beta-glucogallin, glucogallin, beta-sitosterol, paeonidin, kaempferol, pentacosan..

Lá chứa nhiều flavonoids như kaempferol, quercetin, quercimeritrin..

- *P. suffruticosa* :

Vỏ rễ chứa paeonolide (=paeonol glucose-arabinose), paenoside (= paeonol-glucoside), paeonol, paeoniflorin, oxypaeoniflorin, galloyl-paeoniflorin, các suffruticosides A,B,C,D và E ; Acid hữu cơ như benzoic acid, Phytosterols như beta-sitosterol, campesterol; glucoside..; Khoáng chất như Calcium (0.17%), Đồng, Sắt, Potassium (0.06%), Manganese, Magnesium..; Tannins

Hoa có Apigenin-7-glucoside; Apigenin-7-rhamnoglucoside; Kaempferol 3,7 diglucoside ; Kaempferol-3-beta-glucoside

- *P. officinalis* :

Hoa chứa các sắc tố anthocyanin, đặc biệt nhất là paeonin (=paeonidin-3, 5-diglucoside; các flavonoids như kaempferol; tannins (loại gallotannins cũng gặp trong lá và rễ)

Rễ chứa các monoterpenes, nhiều nhất là monoterpene ester glucosides loại pinane, như paeoniflorine (1.5 đến 3.5 %); tannins..; acid hữu cơ như benzoic acid, metarabanic acid..

Hạt có arabinic acid, paeonibrown, pectin, peregrinine, resinic acid

Mẫu đơn trong Dược học Tây Phương

Ngay từ thời Dioscorides và Theophrastus, mẫu đơn đã được dùng để trừ ác mộng, trị cuồng động (hysteria) và trị đau vùng tử cung. Rễ khô được cho sản phụ dùng ngay sau khi sinh để giúp đẩy nhau ra và chóng phục hồi. Culpeper khuyên dùng rễ tươi để trị kinh phong và hạt để giúp tẩy uế sản phụ..Culpeper phân biệt 2 loại : peony đực, hoa màu đỏ-tím, lá không sẻ, hạt đen và nâu xạm; và peony cái, hoa đỏ đậm, thơm, hạt đen..

Dược học Tây Phương sử dụng hoa *P. officinalis* làm thuốc (*Paeoniae flos*). Hoa phơi khô nhanh, cần giữ được màu đỏ. Vị thuốc được ghi trong DAC (German Drug Codex Supplement to the Pharmacopoeia).

- Hoa thường chỉ dùng trong các phương thuốc dân gian để trị 'kinh phong', gout và những rối loạn tiêu hóa.

- Trong khoa Homeopathy, dược liệu được dùng trị các vết nứt nơi hậu môn, trĩ, sa tĩnh mạch. nhức đầu, đau quặn thắt nơi bụng kèm theo run rẩy và lo sợ. Vị thuốc được gọi là paeonia, bào chế từ rễ tươi.

- Theo German Commission E (*Banz no.85, published May 5, 1998*) :

Hoa dùng trị các bệnh ngoài da và màng nhầy, vết nứt liên quan với trĩ, gout, thấp khớp, và các bệnh về hô hấp. Rễ dùng trị co-giật liên hệ đến đường tiêu hóa, bệnh thần kinh..

Các nghiên cứu khoa học về Paeonia :

- Các thử nghiệm trên thú vật ghi nhận hoa và rễ *P. officinalis* có tác dụng gây co thắt cơ trơn tử cung khá mạnh, làm giảm độ cường cơ ruột, bao tử và gây hạ huyết áp. Tác dụng chỉ thống và chống co giật không được chứng minh rõ rệt (PDR for Herbal Medicines 3rd Ed.)

Theo Dan Bensky, các nghiên cứu dược lực học trên *P.suffruticosa* ghi nhận :

- Tác dụng kháng sinh : dịch chiết từ Vỏ *P. suffruticosa* có hoạt tính ức chế 'in vitro' chống các vi khuẩn gây bệnh như *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, và *Salmonella typhi*..

- Tác dụng trên Hệ tim-mạch : Khi chích qua tĩnh mạch dịch chiết vỏ *P. suffuticosa* bằng nước cho chó, mèo và chuột thử nghiệm đã bị gây mê: huyết áp giảm hạ, cả hai hợp chất có và không có paeonol đều có tác dụng này. Khi cho chó và chuột, đã bị gây huyết áp cao, uống nước trích, huyết áp giảm hạ dần dần. Paeonol gây giảm phù chân nơi chuột và cũng làm giảm độ thẩm thấu vì mạch.

Cũng theo Dan Bensky, *P. lactiflora* có các hoạt tính sinh học :

- Tác dụng trên cơ trơn : Nơi thỏ , liều tương đối cao mới gây được phản ứng chống co giật, và Paeoniflorin là chất có tác động mạnh nhất trên ruột của chuột và bộ thử nghiệm. Paeoniflorin cũng có tác động đối nghịch với oxytocin trong hoạt tính trên cơ tử cung.

- Tác động nơi hệ tim mạch : Paeoniflorin gây hạ huyết áp nơi bộ , tác động này tùy thuộc vào liều sử dụng; paeoniflorin gây gia tăng lưu lượng máu qua động mạch vành khi thử trên chó, hoạt tính này yếu hơn nitroglycerin.

- Hoạt tính chống sưng : Paeoniflorin có tác động chống sưng nhẹ và có chức năng bảo vệ chống ung loét gây ra do stress nơi chuột bạch. Tuy nhiên, paeoniflorin lại gây tăng bài tiết acid nơi bao tử và giúp ăn ngon miệng.

- Dịch chiết *P. rubrae* có hoạt tính kháng sinh 'in vitro' khá mạnh chống lại các vi khuẩn *Shigella sonnei*, *S. aureus*, *Siêu vi herpes zoster* và một số nấm gây bệnh.

Theo Kerry Bone (*Clinical Applications of Ayurvedic and Chinese Herbs*) Paeoniflorin và các chất dẫn xuất có những hoạt tính dược học :

- *Cải thiện Nhận thức và Chống co-giật* : Khi cho chuột dùng liều uống 1mg/kg paeoniflorin, khả năng tìm đường qua các 'mê lộ' của chuột bị cho uống scopolamine, được cải thiện, hoạt tính này có lẽ do ở tác động vào hệ alpha-1-adrenergic. Liều rất nhỏ 0.01 mg/kg giúp cải thiện nhận thức nơi chuột đã lão hóa. Albiflorin, pentagalloylglucose và dịch chiết *Peonia* bằng nước, khi cho uống, đều ức chế tác động gây co giật của pentylenetetrazole nơi chuột.

- *Hoạt tính trên Chức năng của kích thích tố loại Steroid* : Paeoniflorin kết nối rất ít vào các thụ thể estrogen và androgen, không kết nối vào thụ thể progesterone. Paeoniflorin gây giảm sản xuất testosterone nơi buồng trứng chuột, do can thiệp vào tiến trình tổng hợp testosterone.

- *Thử nghiệm lâm sàng về Hoạt tính của Peonia* :

Paeonia và Cam thảo đã được dùng phối hợp để trị các chứng bế kinh và bất kinh nơi phụ nữ tại Nhật và Trung Hoa :

- Tám phụ nữ hiếm muộn, kinh nguyệt hiếm, androgen quá cao đã được thử nghiệm cho dùng hỗn hợp paeonia/cam thảo để làm giảm nồng độ testosterone trong máu, gây rụng trứng..Kết quả ghi nhận 7 bệnh nhân có mức testosterone về mức bình thường, 6 bệnh nhân có trứng rụng..và 2 trong 6 người sau đó đã thụ thai (*Acta O/B Japan Số 34-1982*).

- 34 phụ nữ Nhật bị các triệu chứng 'polycystic ovary syndrome' (PCOS) đã được điều trị bằng hỗn hợp Paeonia/Cam thảo : 7.5 mg/ ngày trong 24 tuần :Nồng độ testosterone trong máu và testosterone tự do giảm sụt rõ rệt sau 4 tuần. Tuy nhiên sau 12 tuần, lượng testosterone chỉ xuống thấp nơi các bệnh nhân đã thụ thai. Sau 24 tuần, tỷ lệ LH/FSH cũng giảm hạ nơi nhóm uống thuốc (*International Journal of Fertility Menopausal studies Số 39-1994*)

Các nghiên cứu khác :

- Nghiên cứu tại Đại Học Y Khoa Đài Chung (Taiwan) ghi nhận Paeonol (trích từ vỏ P. suffruticosa và từ rễ P. lactiflora) có các hoạt tính giúp giảm nghẽn mạch máu não và suy thoái thần kinh nơi chuột thử nghiệm do tác động ngăn cản và thu nhận các anion superoxide, ức chế sự kích khởi microglia nơi chuột bị gây nghẽn mạch (*Journal of Ethnopharmacology Số Feb-2006*)

- Nghiên cứu tại Đại học Y Khoa An Huy (Trung Hoa) ghi nhận các glucosides tổng cộng trích từ P. lactiflora có hoạt tính chặn được sưng xương khớp loại adjuvant arthritis nơi chuột và can thiệp vào tiến trình hoạt động của các cytokine trong các chứng bệnh sưng dịch khớp xương (*International Immunopharmacology Số 5-2005*).

- Nghiên cứu tại Đại Học Ulsan (Nam Triều tiên) ghi nhận Paeoniflorin, chiết từ P. lactiflora bằng methanol, có tác dụng làm hạ cholesterol tổng cộng, hạ LDL và Triglycerides (thử trên chuột) khi cho dùng nồng độ 200 và 400 mg/ kg mỗi ngày trong 4 tuần liên tiếp (*Fitoterapia Số 1-2004*).

- Nghiên cứu tại Khoa hóa dược, Trường Dược thuộc Đại Học Y Khoa Đài Bắc (Taiwan) ghi nhận Paeoniflorin và 8-debenzoylpaeoniflorin trích từ rễ khô P. lactiflora, gây hiệu ứng hạ đường trong máu nơi chuột bị gây tiểu đường bằng streptozocin. Hoạt tính này lên cao nhất 25 phút sau khi cho dùng thuốc. Nơi chuột bình thường, liều 1mg/ kg đã đủ gây hạ đường-huyết, và nồng độ insulin trong plasma không thay đổi..Cơ chế hoạt động của paeoniflorin được cho là làm gia tăng việc sử dụng glucose của cơ thể (*Planta Medica Số 63-1997*).

- Hoạt tính chống oxy-hóa : Thử nghiệm tại trường Dược, Đại Học Kangwon (Korea) ghi nhận dịch chiết từ rễ P. lactiflora bằng ethanol có chứa các hoạt chất gồm cả gallic acid và methyl gallate có các tác động thu hẹp các gốc tự do gây ra bởi DPPH (1,1-diphenyl-2-picryl hydrazine và có hiệu ứng ức chế peroxyd hóa lipid, giúp bảo vệ chống lại các hư hại DNA của tế bào (*Archives of Pharmacy Research* Số 28-2005)

* Mẫu đơn trong Dược học cổ truyền Trung Hoa :

Dược học cổ truyền Trung Hoa sử dụng Paeonia để làm thành những vị thuốc khác nhau :

- *Paeonia suffruticosa* cung cấp vị Mẫu đơn bì (mu-dan-pi) , ghi trong *Chế dược thư của Cộng Hòa Nhân dân Trung Hoa*.

- *Paeonia lactiflora* cung cấp các vị Bạch thược (bai-shao) và Xích thược (chi-shao)

Mẫu đơn bì đã được ghi chép trong *Cẩm Nang Trân Châu* của Trương Nguyên Tố (Zhang Yuan-Su) vào thời nhà Kim (Thế kỷ 12). Các Danh Y cổ Trung Hoa như Ngô Phổ Thục, Nhân Quyền (đời Đường), Lý thời Trân, Cù hy Ứng (đời Minh) và Trương trọng Cảnh.. đều bàn luận về các phương thức sử dụng Mẫu đơn bì trong rất nhiều thang thuốc..

A- Bạch thược và Xích thược :

Cây paeonia lactiflora thường được gọi là *Thược dược* = *Shaoyao* khi chưa phân biệt thành Bạch thược hay Xích thược. Yao hay dược có nghĩa là vị thuốc và Shaoyao là vị thuốc làm từ cây Thược.

Cả 2 vị thuốc Bạch thược và Xích thược đều được ghi trong *Chế Dược thư của CHND Trung Hoa*.

- Theo *Advanced Textbook on Traditional Chinese Medicine and Pharmacology* (Tài liệu giảng dạy về Đông dược chính thức của Trung Quốc) thì Xích thược là rễ nguyên vẹn của cây còn giữ nguyên vỏ dày màu đỏ ; và Bạch thược là phần rễ đã bóc vỏ . Cách chế Bạch thược được ghi chép như sau : 'Rễ củ của những cây từ 3-4 tuổi được đào lên, thu hoạch trong mùa hè-thu, rửa sạch, cắt bỏ các rễ nhỏ, phần vỏ được cạo sạch, nấu sơ trong nước sôi, rồi phơi nắng..'

- Theo Steven Foster & Yue ChongXi (Herbal Emissaries) thì Rễ cây P. lactiflora nuôi trồng, sau khi cạo bỏ vỏ, được gọi là Bạch thược. Rễ các cây P. lactiflora và P. veitchii mọc hoang , giữ nguyên vỏ được gọi là Xích thược

Bạch thược (Bai-shao)

Vị thuốc được thu hoạch vào mùa hè thu từ *P. lactiflora*, loại tốt nhất là cây trong vùng Triết giang, An Huy, Tứ Xuyên.

Nhật dược (Kampo) gọi vị thuốc là byakushaku ; Triều tiên là *paekchak*.

Bạch thược được xem là có vị đắng/chua ; tính 'hàn', tác động vào kinh mạch thuộc Can và Tỳ.

Bạch thược có những đặc tính :

- Dưỡng huyết, điều hòa kinh nguyệt : Trị các chứng 'huyết nhược' như kinh nguyệt không đều, huyết trắng, xuất huyết tử cung. Đây là một trong những vị thuốc chính để trị bệnh phụ khoa. Dùng phối hợp với Đương Quy (*Radix Angelicae Sinensis*) và Sinh địa (*Radix Rehmanniae Glutinosae*) để trị chóng mặt, mắt mờ, kinh nguyệt không đều liên hệ đến huyết nhược và huyết ứ ; thêm Mạch môn đông (*Tuber Ophiopogonis Japonici*) để trị ù tai, mắt mờ, tê đầu ngón tay-chân, co giật bắp thịt gây ra do Âm Can suy nhược..

- An 'Dương Can', làm giảm đau nhất là đau tức nơi ngực, cạnh sườn, nơi hông gây ra do Can Khí ứ tắc hay do mất quân bình giữa Can và Tỳ. Nói chung, vị thuốc được dùng để 'An và Bổ Can', làm ngưng các cơn đau thắt nơi bụng, trị đau nhức co rút tay chân.. trị nhức đầu, chóng mặt do Dương thăng tại Can. Có thể phối hợp với nhiều vị thuốc khác như Cúc hoa, Cửu đằng khi trị nhức đầu; hay phối hợp với Hoàng cầm và Hoàng liên để trị kiết lỵ do Nhiệt-Thấp..

- Bảo toàn Âm và điều hòa Vinh-Vệ : trị huyết trắng và bồn tinh cùng các chứng suy nhược do Phong-Hàn ngoại nhập (phối hợp với Quế chi); dùng trị Âm suy do Dương thăng nơi biểu gây ra đổ mồ hôi đêm

Xích thược (Chi-shao)

Vị thuốc có thể lấy từ Rễ *Paeonia vieichii* (trồng tại Tứ Xuyên, Vân Nam, Thanh Hải..) hay *P. lactiflora*. Tại một số vùng tại Trung Hoa, có thể dùng rễ của *P. obovata*. Vị thuốc thu hoạch vào mùa Xuân hay mùa Thu.

Nhật dược gọi là sekishaku ; Triều tiên : Chokchak.

Vị thuốc được xem là có vị chua/đắng ; tính hàn nhẹ, tác động vào kinh mạch thuộc Can, Tỳ.

Xích thược có những đặc tính :

- Bổ huyết, Phá huyết ứ : giúp trị các bệnh kinh nguyệt không đều, bất kinh, đau bụng, có khối u nơi bụng. Cũng giúp trị sưng và đau do chấn thương, mụn nhọt sưng tấy gây đau nhức (dùng chung với Xuyên Khung)

- Thanh Nhiệt và Lương Huyết dùng trị các chứng Nhiệt nhập vào Huyết gây sốt nóng, lưỡi đỏ, da có đốm đỏ, xuất huyết..

- Thanh Can-hỏa giúp trị mắt sưng, đỏ, đau nhức..

B- Mẫu đơn bì :

Dược học cổ truyền Trung Hoa dùng vỏ cây Paeonia suffruticosa làm thuốc dưới tên Mẫu đơn bì (Mu-dan-pi).

Dược liệu được thu hoạch trong các tháng 10-11 từ các cây đã được 3-5 năm. Loại tốt nhất là từ các cây trồng hay mọc hoang tại an Huy, Hồ Nam, Tứ Xuyên, Sơn Đông, Quế Châu..

Dược học Kampo Nhật gọi dược liệu là *botanpi* và Triều Tiên gọi là *moktanpi*.

Mẫu đơn bì được xem là có vị cay/ đắng, tính hàn và tác động vào các kinh mạch thuộc Tâm, Can và Thận.

Mẫu đơn bì có những đặc tính:

- ‘Thanh Nhiệt’ và ‘Lương Huyết’ : trị được các chứng Nhiệt nhập vào huyết trong các bệnh ôn-nhiệt như chảy máu mũi, đờm có máu, thổ huyết và cả những trường hợp kinh nguyệt quá nhiều do nhiệt-huyết gây ra. Trong các trường hợp này Mẫu đơn bì được dùng chung với Xích thước.

- ‘Thanh Hỏa’ trong các chứng ‘Suy nhược’ như ‘Âm suy’ trong các bệnh Xương cốt sau khi nhiễm ôn-nhiệt mà không đổ mồ hôi (dùng chung với Thanh hao=Artemisiae Annuae).

- ‘Bổ Huyết’, phá ‘huyết ứ’ : trong các chứng Huyết ứ tại Can đưa đến bất Kinh nguyệt , khối u nơi bụng..(dùng chung với Táo nhân).

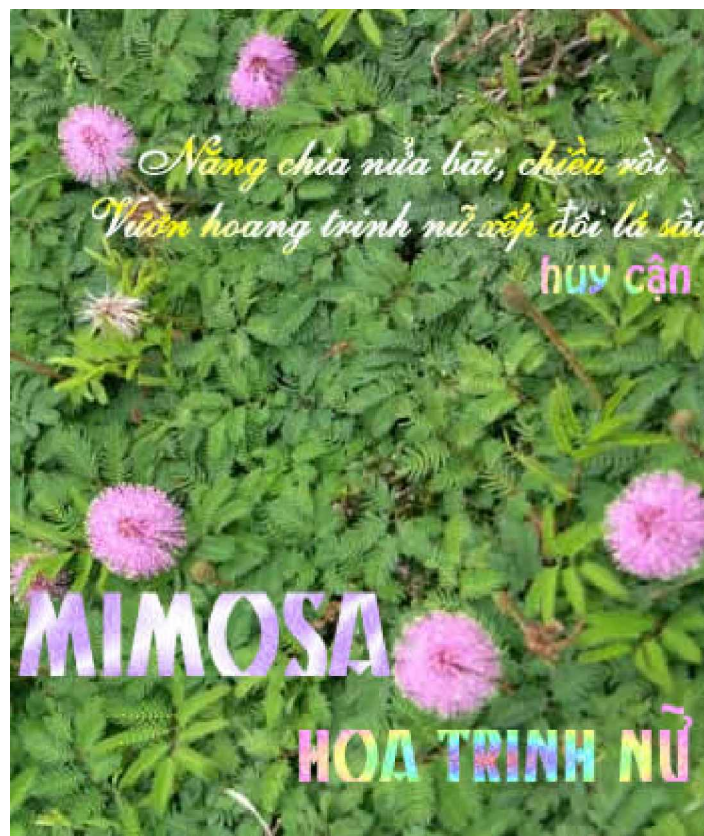
- Thanh được Hỏa thăng nơi Can gây các chứng nhức đầu, đau mắt, đau ngang lưng, kinh nguyệt ít..(dùng chung với Cúc hoa trong các chứng đau mắt..)

- Trừ mủ, chống sưng : Dùng ngoài da trị các chấn thương gây sưng nhức, hay dùng trong để trị sưng ruột.. (dùng chung với Kim Ngân hoa và Liên kiều.)

Tài liệu sử dụng :

- §Phytochemical and Ethnobotanical Databases (J. Duke).
- §Herbal Emissaries (Steven Foster & Yue ChongXi)
- §Chinese Herbal Medicine Materia Medica (D. Bensky & A. Gamble)
- §Clinical Applications of Ayurvedic And Chinese Herbs (Kerry Bone)
- §Garden Gate No 2
- §Encyclopedia of Herbs (Deni Brown)

MIMOSA



::: DS **Trần Việt Hưng** :::

Mimosa hay hoa Trinh nữ (trong thơ của Huy cận và nhạc của Trần Thiện Thanh) còn được gọi là cây Mắc cỡ hay Xấu hổ , có nguồn gốc từ Mỹ châu

nhật đới, lan truyền đến nhiều nơi tại Á châu và Phi châu nhiệt đới. Cây mọc hoang dại tại Việt Nam, nơi ven đường, bụi cỏ..

Tên Mimosa có thể gây nhầm lẫn với cây Keo tròn (Acacia podalyriaefolia), thường gặp tại Nam Việt Nam nhất là Đà Lạt, là một cây loại tiểu mộc, hoa màu vàng tươi (trong thơ của Nhất Tuấn)..

Tên khoa học và các tên thường gặp :

- § Mimosa pudica thuộc họ thực vật Fabiaceae
- § Tên thường gặp : Shameplant, Touch-me-not, Hàm tu thảo (Trung Hoa), Sensitive (Pháp) Sensitiva (Tây ban Nha), Adormidera; Feuilles Honte, Honte (Pháp) ; Memalu (Modesty), Puteri malu (Modest Prince) ; Sinnpflanze

Đặc tính thực vật :

Mimosa pudica thuộc loại thảo nhỏ, thân phân nhánh nhiều, có gai hình móc. Lá kép hình lông chim chẵn, hai lần nhưng cuống phụ xếp lại như hình chân vịt, khi khế đụng vào sẽ cụp lại. Mỗi lá mang 15-20 đôi lá chét. Hoa màu tím đỏ, nhỏ, mọc tập hợp thành hình đầu, có cuống chung dài ở nách lá. Quả mọc thành cụm hình ngôi sao. Quả có chỗ thắt lại giữa các hạt và có nhiều lông cứng.

Lá mắc cỡ có một đặc tính kỳ diệu là khép lại rất nhanh và sau đó cụp cả cành xuống khi bị đụng đến. Đặc tính này đã được các nhà nghiên cứu Nhật giải thích là do ở tác động của một hợp chất protein loại gelsolin/fragmin trên sườn actin của cây, hoạt tính này tùy thuộc vào Ca^{2+} (Journal of Biochemistry (Tokyo) Số 130-2001).

Thành phần hóa học :

Lá Mimosa pudica chứa

- Alkaloid : Mimosine (hoạt chất chính) , norepinephrine, crocetin, crocetin- dimethyl ether. Mimoside (glucoside)
- Acid béo như Linoleic, linolenic, oleic, palmitic, stearic acid..
- Sterol thực vật : Sitosterol..
- Đường hữu cơ : D-xylose, D-glucuronic-acid.
- Acsorbic acid
- Flavonoids, Chất nhày (mucilage)
- Khoáng chất : đặc biệt nhất là selenium

Dược tính và cách sử dụng :

Mimosa hầu như không được sử dụng trong Y-dược Tây Phương, nhưng được dùng tại Nhật, Ấn độ và Trung Hoa.. Tại Việt Nam, cây cũng là dược liệu trong những bài thuốc Nam khá đặc biệt..

Tại Trung Hoa : Rễ phơi khô được gọi là Hàm Tu thảo hay Han-shou-cao được dùng để trị bệnh thần kinh, và có đặc tính an thần. Liều thường dùng là 5-7 g dưới dạng thuốc sắc. Phụ nữ có thai không nên dùng. Cây cũng dùng để trị vết thương do chấn thương và để cầm máu. (Kee Chang Huang- The Pharmacology of Chinese Herbs).

Theo Đông Y cổ truyền, Hàm tu thảo có vị ngọt, tính hàn nhẹ, hơi độc có tác dụng an thần, dịu đau, chỉ khát (trị ho), long đờm, lợi tiểu.

Tại Việt Nam : Cây thường được dùng để trị suy nhược thần kinh, mất ngủ, sưng phế quản, sưng gan, sưng ruột non, phong thấp, tê bại. Rễ được dùng trị sốt rét, kinh nguyệt hiếm..

- Để trị suy nhược thần kinh, mất ngủ : có thể dùng riêng mắc cỡ (15 g) hay phối hợp với Cúc bạc đầu, Chua me đất (mỗi thứ 15 gram), sắc uống buổi tối khi đi ngủ.

- Để trị đau thắt ngang lưng, nhức mỏi gân cốt : Rễ mắc cỡ rang xong tắm rượu, sao vàng sắc uống (15-20 gram) hoặc phối hợp với Cúc tần ô, Rễ đinh lăng, Cam thảo dây..

Tại Ấn độ : Mắc cỡ hay chhuimui, lajwanti (Phạn ngữ : lajjo) . Rễ dùng trị kiết lỵ, nóng sốt, đau buốt khi đi tiểu, sưng đau nướu răng. Lá để trị vết thương sưng tấy, bị gai đâm, phù chân..

Các nghiên cứu Dược học về mimosa :

Hoạt tính chống nọc rắn độc:

Khả năng trung hòa nọc rắn độc của mimosa được nghiên cứu khá sâu rộng tại Ấn độ. Nghiên cứu tại ĐH Tezpur (Ấn độ) năm 2001 ghi nhận các dịch chiết từ rễ khô mimosa pudica có khả năng ức chế các độc tính tác hại của nọc rắn hổ mang Naja kaouthia. Sự ức chế bao gồm các độc hại gây ra cho bắp thịt, cho các enzy mes. Dịch chiết bằng nước có tác dụng mạnh hơn dịch chiết bằng alcohol (Journal of Ethnopharmacology Số 75-2001). Nghiên cứu bổ túc tại ĐH Mysore, Manasa gangotry (Ấn độ) chứng minh được dịch chiết từ rễ cây mắc cỡ ức chế được sự hoạt động của các men hyaluronidase và protease có trong nọc các rắn độc loại Naja naja, Vipera russelii và Echis carinatus (Fitoterapia Số 75-2004).

Hoạt tính chống co giật :

Nghiên cứu tại Departement des Sciences Biologiques, Faculté des Sciences, Université de Ngaoundere (Cameroon) ghi nhận dịch chiết từ lá cây mắc cỡ khi chích qua màng phúc toan (IP) của chuột ở liều 1000 đến 4000 mg/ kg trọng lượng cơ thể bảo vệ được chuột chống lại sự co giật gây ra bởi pentylentetrazol và strychnin tuy nhiên dịch này lại không có

ảnh hưởng đến co giật gây ra bởi picrotoxin, và có thêm tác dụng đối kháng với các phản ứng về tâm thần gây ra bởi N-methyl-D-aspartate (Fitoterapia Số 75-2004).

Hoạt tính chống trầm cảm (antidepressant)

Nghiên cứu tại ĐH Veracruz (Mexico) ghi nhận nước chiết từ lá khô *mimosa pudica* có tác dụng chống trầm cảm khi thử trên chuột. Thử nghiệm cũng dùng clomipramine, desipramine để so sánh và đối chứng với placebo (nước muối 0.9 %). Liều sử dụng cũng được thay đổi (dùng 4 lượng khác nhau từ 2mg, 4mg, 6mg đến 8 mg/kg). Chuột được thử bằng test buộc phải bơi.. Hoạt tính chống âu lo được so sánh với diazepam, thử bằng test cho chuột chạy qua các đường đi phức tạp (maze). Kết quả ghi được : clomipramine (1.3 mg/kg, chích IP), desipramine (2.14mg/kg IP) và Mắc cở (6.0mg/kg và 8.0 mg/kg IP) làm giảm phản ứng bất động trong test bắt chuột phải bơi.. *M. pudica* không tác dụng trên test về maze. Các nhà nghiên cứu cho rằng hoạt tính của Mắc cở có cơ chế tương tự như nhóm trị trầm cảm loại tricyclic (Phytomedicine Số 6-1999).

Tác dụng trên chu kỳ rụng trứng :

Nghiên cứu tại ĐH Annamalai, Tamilnadu (Ấn độ): Bột rễ *mimosa pudica* (150 mg/ kg trọng lượng cơ thể) khi cho uống qua đường bao tử, làm thay đổi chu kỳ oestrous nơi chuột cái *Rattus norvegicus*. Các tế bào loại có hạch (nucleated và cornified) đều không xuất hiện. Chất nhày chỉ có các leukocytes.. đồng thời số lượng trứng bình thường cũng giảm đi rất nhiều, trong khi đó số lượng trứng bị suy thoái lại gia tăng. (Phytotherapia Research Số 16-2002).

Hoạt tính làm hạ đường trong máu :

Dịch chiết từ lá mắc cở bằng ethanol, cho chuột uống, liều 250 mg/ kg cho thấy có tác dụng làm hạ đường trong máu khá rõ rệt (Fitoterapia Số 73-2002).

Tài liệu sử dụng :

- § Medicinal Plants of India (S.K Jain)
- § Từ điển Cây thuốc Việt Nam (Võ văn Chi)
- § Handbook of Medicinal Herbs (J. Duke)
- § The Pharmacology of Chinese Herbs (Kee Chang Huang)

SEN

*Cây hoa thủy sinh đặc biệt
mỗi bộ phận chữa một bệnh*



::: DS Trần Việt Hưng :::

Sen có khá nhiều tương quan với các Tôn giáo như Phật giáo, Ấn giáo...: Sen được xem là một 'thánh vật' (sacred lotus) tại Trung Đông và Đông Á!

Phật Thích Ca đã dùng hoa sen để phủ dụ diệu pháp trong dân gian, phép huyền diệu này đã trở thành kinh Phật là Diệu Pháp Liên Hoa Kinh. Phương thức tụng niệm Kinh Liên Hoa là một trong 5 thứ tụng niệm của Nhà Phật.. Nơi Tịnh Thổ, Phật Di Đà lấy hoa sen làm chỗ ở, nên Tịnh Thổ còn được gọi là hoa sen. Phật Liên Hoa Quan Âm là một Đức Phật trong 33 vị Quan Âm. Trong Phật giáo, tòa sen hay đài hoa sen (liên đài) còn được gọi là Phật tòa. Đức Thích Ca Như Lai ngự trên tòa sen gọi là Liên Hoa Tam mật..Vị thế ngồi thiền đặc biệt nhất của Phật giáo là ngồi kiết già hay 'Lotus position = Vị thế hoa sen', đây là vị thế ngồi bắt chéo chân, bàn chân ngửa hướng lên trên, đặt trên đùi đối diện, đây là một vị thế khó ngồi, nhưng lại là một vị thế đặc biệt vì không bị ngã khi đi vào giấc ngủ!

Chùa Một cột (Diên Hựu) tại Bắc Việt Nam đã được Vua Lý Thánh Tông cho xây cất vào năm 1049 dựa theo hình tượng hoa sen nở trên mặt hồ..

Với Phật giáo, Sen tượng trưng cho sự tinh khiết và Hạt sen tượng trưng cho Trường thọ.

Theo huyền thoại Ấn Giáo, hoa sen ngàn cánh tượng trưng cho mặt trời nổi lên từ đại dương vũ trụ và là biểu tượng sự sinh sản linh thiêng của Thần Brahma..thoát ra từ một bông sen vàng..Năm cánh hoa biểu tượng cho 5 giai đoạn của Bánh xe Ấn giáo về Đời sống : Sanh ra, Lớn lên, Lập gia đình, Nghỉ ngơi sau thời gian làm việc và..Chết

Thần thoại Hy Lạp kể rằng : Nàng Lotis xinh đẹp, con gái của Thần Poseidon đã được biến thành một cây sen để bảo vệ Nàng chống kẻ si tình Priapus (biểu tượng cho khả năng tình dục của nam giới).

Tại Trung Hoa, Sen được xem là biểu tượng cho Vẻ đẹp của Phụ nữ, Và Một trong Bát tiên của Thần thoại Trung Hoa..là Hà tiên cô (Ho-hsien-ku)..luôn luôn có một đóa sen bên cạnh..

Sen cũng có một vị trí đặc biệt trong Văn chương Việt Nam :

*' Trong đầm gì đẹp bằng Sen
Lá xanh bông trắng lại chen nhụy vàng
Nhụy vàng, bông trắng, lá xanh
Gần bùn mà chẳng hôi tanh mùi bùn (Ca dao)*

Hoa Sen được xem như một loài hoa mang những đặc tính tiêu biểu cho người quân tử : dáng hoa đứng thẳng, mọc từ chốn bùn nhơ nhưng mùi lại thơm tho.

Trong truyện Kiều của Nguyễn Du, có những câu :

' Gót sen thoăn thoắt dạo ngay mé tường'
và
' Tiếng sen sẻ động giấc hòè'..
và
'Sen vàng lãng đãng như gần như xa'...

Các từ 'gót sen', 'tiếng sen' và 'sen vàng' có lẽ do từ điển tích 'gót sen vàng' dùng để chỉ bước đi của người phụ nữ

Sen, có tên khoa học là *Nelumbo nucifera* thuộc họ thực vật Nelumbonaceae

Tên trong Anh ngữ là Sacred Lotus, East Indian Lotus, Lotus lily ..

Nelumbo là tên của Sen bằng tiếng Singhalese (Sri Lanka) và *nucifera* nghĩa là 'có hạt'. Tên Anh ngữ Lotus do từ tiếng DoThái Lot, nghĩa là myrrh (một loại hương)

Cây Sen có nguồn gốc từ các nước Châu Á nhiệt đới như Ấn độ, Pakistan, Malaysia ,Trung Hoa.. Tại Việt Nam cây mọc trên khắp nơi trong nước trong các hồ ao, đầm nhiều bùn.Tại Nam Việt Nam, Đồng Tháp có lẽ là vùng có nhiều sen nhất .(Tại Hoa Kỳ có loài sen American lotus= *Nelumbo luteum* , hoa màu vàng và lá nhỏ hơn Sen Á châu, còn có những tên như *water-chinquapin*, *water-nut*, *duck acorn* gặp tại các Tiểu bang phía Đông-Nam, từ Florida sang đến Texas. Hạt và Rễ Sen Mỹ đã từng được thổ dân dùng làm thực phẩm).

Cây Sen có thân hình trụ (ngó sen) và rễ mập (củ sen) sống lâu năm. Lá gần như tròn, mọc trái trên mặt nước, trên một cuống dài, lá màu xanh bóng, nổi gân rất rõ. Hoa to trên cuống dài, có nhiều cánh hoa mềm, xếp tỏa tròn đều, màu hồng , trắng (còn gọi là Lotus magnolia= *N. alba*) hay vàng tùy chủng loại. Hoa có nhiều Nhị (Tua sen) màu vàng và những lá noãn rời, những lá noãn này sau đó thành quả gắn trên một đế hoa hình nón ngược màu xanh (gương sen). Mỗi quả chứa 1 hạt. Hạt thuộc loại bế quả trong có một chồi mầm (Tâm sen)

Thành phần dinh dưỡng

Hạt sen và rễ củ sen thường được dùng làm thực phẩm tại Á châu :

Rễ củ Sen (Lotus root) : 100 gram phần ăn được chứa :

	<i>Ngó sen tươi</i>	<i>Ngó sen nấu chín</i>
- Calories	56	66
- Chất đạm	2.60 g	1.58 g
- Chất béo	0.10 g	0.07 g
- Chất xơ	0.80 g	0.85 g
- Calcium	45 mg	26 mg
- Sắt	1.16 mg	0.90 mg
- Magnesium	23 mg	22 mg
- Phosphorus	100 mg	78 mg
- Potassium	556 mg	363 mg
- Sodium	40 mg	45 mg
- Thiamine (B1)	0.160 mg	0.127 mg
- Riboflavine (B2)	0.220 mg	0.010 mg
- Niacin (B3)	0.400 mg	0.300 mg
- Ascorbic acid (C)	440 mg	27.4 mg

Hạt Sen : 100 gram phần ăn được chứa :

	<i>Hạt tươi</i>	<i>Hạt khô</i>
- Calories	89	332
- Protein	4.13 g	15.41 g
- Chất béo	0.53 g	1.97 g
- Chất xơ	0.65 g	2.42 g
- Calcium	44 mg	163 mg
- Sắt	0.95 mg	3.53 mg
- Magnesium	56 mg	210 mg
- Phosphorus	168 mg	626 mg
- Potassium	367 mg	1368 mg
- Sodium	1 mg	5 mg
- Beta-carotene (A)	13 IU	50 IU
- Thiamine (B1)	0.171 mg	0.640 mg
- Riboflavine (B2)	0.040 mg	0.150 mg
- Niacin (B3)	0.429 mg	1.699 mg

Thành phần hóa học :

Thành phần hóa học thay đổi tùy theo phần của cây :

Lá Sen : chứa nhiều alkaloids (tỷ lệ toàn phần từ 0.2-0.5 %) trong đó có Nuciferin (0.15%) và Roemerin, Cocclaurin, d-l armepavin, O-nornuciferin, Liriodenin, Anonain, Pronuciferin, Anneparine. các acid hữu cơ (như gluconic acid, citric acid, malic acid, succinic acid..), tanins, Vitamin C., các flavonoids (như quercetin, isoquercitrin..)

Ngó Sen : chứa Tinh bột (75%), Asparagin (8%), Arginin, Trigonellin..

Hạt Sen : ngoài thành phần dinh dưỡng trên còn có những alkaloids như Lotusine, Demethyl cocclaurine, Liensinine, Iso-liensinine..

Tâm Sen : chứa alkaloids (tỷ lệ toàn phần khoảng 0.89-1.12 %) ngoài 5 alkaloids chính liensinine, isoliensinine, neferine, lotusine, methylcorypaline còn có nuciferine, bisclaurine..

Gương Sen : chứa 4.9 % chất đậm, 0.6 % chất béo , 9% carbohydrate..

Tua nhĩ Sen : có nhiều flavonoids, tannins..

Những nghiên cứu Dược học về Sen :

1. **Tính Chống Oxy-hóa và tiêu diệt gốc tự do** : Các polyphenols trong Sen có hoạt tính ức chế tác dụng của 1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl (DPPH), là chất sinh gốc tự do. Nghiên cứu tại Phân khoa Y-học Tự nhiên tại ĐH Dược Toyama (Nhật) ghi nhận Sen và Đỗ trọng là những cây có tác dụng khá mạnh. Các polyphenols, cô lập từ những cây này như Procyanin B-3, (+)-catechin, methyl gallate, quercetin, quercetin-3-O-beta-D-glucoside, quercetin-3-O-beta-galactoside, quercetin-3-O-rutinoside và kaempferol ..tiêu diệt gốc tự do sinh ra bởi DPPH rất mạnh. (Cho EJ và các Csv, Phytomedicine 10/03). Nghiên cứu tại Phân khoa Thực phẩm và Kỹ thuật sinh học tại Đại Học Quốc gia Pukyong (Nam Hàn) ghi nhận dịch chiết bằng methanol từ Tua nhĩ sen (Râu nhĩ đực), có chứa những flavonoids, có hoạt tính chống oxy-hóa rất mạnh trong hệ thống thử nghiệm Peroxyd nitric và hoạt tính cao hơn mức bình thường (marginal) trong hệ thống DPPH (Archives of Pharmaceutical Research 04/2003).

2. **Tác dụng bảo vệ Gan và dọn sạch gốc tự do** : Trung tâm Nghiên cứu Y-Dược , ĐH Wonk wang (Nam Hàn) nghiên cứu dịch chiết ethanol từ sen ghi nhận khả năng dọn sạch gốc tự do khá mạnh với mức ức chế ở nồng độ 6.49 mcg/mL (thử nghiệm trên Hệ thống DPPH); Dịch chiết ethanol cũng tác dụng lên tế bào gan : ức chế sự gia tăng enzyme gan và độ độc hại cho tế bào gan gây ra bởi CCl₄ và cũng ức chế tác động độc hại gây ra bởi alpha-toxin B1 (tác động này tùy thuộc vào liều lượng sử dụng). Tính chất bảo vệ gan này có thể do ở khả năng chống oxy-hóa (Phytomedicine 03/2003).

3. **Tính hạ nhiệt của thân Sen** : Nghiên cứu của Phân khoa Dược ĐH Jadavpur (Ấn độ) cho thấy dịch chiết bằng ethanol thân sen khi thử ở chuột với thân nhiệt bình thường và khi bị gây sốt do nấm mốc (Dịch treo nấm mốc được chích dưới da , liều 10 mg/kg sẽ làm tăng nhiệt độ ở hậu môn sau khi chích 19 giờ) . Kết quả ghi nhận dịch chiết thân sen ở liều cho uống 200 mg/kg làm giảm thân nhiệt bình thường 3 giờ sau khi uống ; liều 400 mg/kg giảm thân nhiệt đến 6 giờ sau khi uống. Trong trường hợp gây sốt bằng nấm mốc : cả 2 liều đều làm giảm thân nhiệt đến 4 giờ sau khi uống. Hoạt tính hạ nhiệt có kết quả tương đương với acetaminophen ở liều 150 mg/kg (Phytotherapy Research 06/2000).

4. **Tác dụng trên Hệ Tiêu hóa** : Dịch chiết từ Rễ sen được dùng làm thuốc chống tiêu chảy, thử nghiệm trên chuột bị gây ra tiêu chảy bằng Prostaglandin E-2 : Ở những liều lượng 100, 200, 400 và 600 mg/kg cho kết quả là giảm số lần đi tiêu, giảm độ ẩm của phân và giảm nhu động ruột (tổng phân ra ngoài) ĐH Nông nghiệp Bangladesh trong Bangladesh Med Res Council Bulletin 04/1998).

5. **Tác dụng Hạ đường trong máu** : Nghiên cứu tại Phân khoa Kỹ thuật Dược. ĐH Jadavpur (Ấn) Cho chuột thử nghiệm bị gây tiểu đường bằng streptozocin uống dịch chiết Củ sen bằng ethanol cho thấy mức glucose trong máu sụt giảm đáng kể (so với nhóm đối chứng) chứng tỏ dịch chiết củ sen có khả năng cải thiện mức dung nạp glucose (glucose tolerance test) và tăng cường tác dụng của insulin chích vào chuột. So sánh với tolbutamide : tác dụng của dịch chiết bằng 73% (ở chuột bình thường), và bằng 67 % (ở chuột bị gây tiểu đường) (Journal of Ethnopharmacology 11/1997).

6. **Tác dụng chống sưng viêm** : Tính chống viêm của dịch chiết củ sen bằng methanol, của betulinic acid và của các triterpen steroids (cô lập từ củ sen) được thử nghiệm trên chuột bị gây phù chân bằng carrageenin và serotonin. Kết quả ghi nhận dịch chiết bằng methanol ở liều 200 mg/kg và 400 mg/kg, betulinic acid ở liều 50 mg/kg và 100 mg/kg : có hoạt tính chống viêm đáng kể, tác dụng mạnh tương đương với phenylbutazone và dexamethasone (Planta Medica 08/1997).

7. **Tác dụng tâm thần của Củ sen** : Nghiên cứu của Phân khoa Kỹ thuật Dược ĐH Jadavpur : Thử nghiệm trên chuột bằng dịch chiết củ sen bằng methanol cho thấy có sự giảm hoạt động tức thời, giảm tính thám hiểm (exploratory behavior), giảm thư giãn cơ và tăng cường tác dụng gây ngủ của pentobarbital (Jouernal of Ethnopharmacology 11/1996).

8. **Tác dụng của Neferine trên độ kết dính của tiểu cầu** : Nghiên cứu của Phân khoa Dược ĐH Y Khoa Tongji -Vũ Hán (Trung Hoa). Neferine là một alkaloid loại dibenzyl isoquinolein trích từ sen , có tác dụng làm hạ huyết áp. Tác dụng của Neferine trên sự kết dính tiểu cầu và sự cân bằng tỷ lệ thromboxan/prostaglandin (TXA-2/PGI-2) và tỷ lệ cAMP/cGMP được nghiên cứu bằng các phương

pháp đo độ đục (turbidimetry) và radio-immunoassay (RIA). Neferine ức chế đáng kể sự kết dính tiểu cầu (thử trên thỏ) gây ra bởi ADP, Collagen, Arachidonic acid và Yếu tố kích hoạt tiểu cầu (PAF=Platelet activating factor) với IC50 theo thứ tự là 15, 22, 193 và 103 micromole/lit. Niferine tăng 6-keto-PGF 1 alpha và cAMP trong tiểu cầu theo liều lượng, nhưng ức chế TXA-2 do tiểu cầu sinh ra khi bị kích thích bởi arachidonic acid. Niferine không có tác dụng đáng kể với cGNP. Các kết quả trên đưa đến đề nghị cơ chế Neferine tác dụng kết dính tiểu cầu liên hệ đến các cân bằng TXA-2/ PGI-2 và cAMP/ cGMP.

9. **Tác dụng ở Tim :**

§ Neferine ảnh hưởng đến hoạt động cơ-điện tim (ghi bằng tâm điện đồ) của mèo bị đánh thuốc mê. Niferine là alkaloid trích từ tim sen, có hoạt tính chống rối loạn nhịp tim. Niferine ở liều 1-10 mg/kg, chích tích mạch, làm giảm (theo liều lượng) biên độ thế động tác một pha (Monophasic action potential amplitude), kéo dài thời gian thế động tác một pha (monophasic action potential duration) và làm giảm áp huyết; Tác dụng này giống như Quinidine.

§ Tác dụng của Neferine qua hiệu số điện thế màng cơ tim ở chuột albino và ở hạch tâm nhĩ (?) nơi tế bào cơ tim chuột mới sinh cũng được nghiên cứu về upstroke velocity, đàn áp giao động tác động điện thế do ouabaine gây ra.

§ Theo Kee Chang Huang (The Pharmacology of Chinese Herbs) thì Neferine có tác dụng làm giãn nở mạch máu, tác dụng này không tùy thuộc vào Yếu tố thư-giãn nội mạc (endo thelium-relaxing factor=NO) nhưng liên hệ mật thiết với sự chặn alpha (alpha-blockinh) và hoạt tính chặn luồng Ca²⁺ (Calcium-channel blocking). Ngoài ra Liensinine, một alkaloid khác trong sen , có những hoạt tính làm hạ huyết áp và chống loạn nhịp tim. Liensinine làm giảm độ co thắt của bắp thịt tim bằng cách gây ra sự kéo dài tiềm lực hoạt động của APD trên bắp thịt. Tác dụng chống loạn nhịp có thể mạnh hơn cả quinidine.

10. **Độc tính, Chống chỉ định và Tác dụng phụ :** Theo James Duke trong Handbook of Medicinal Herbs cũng như trong các sách dược thảo Đông Y : Hạt sen chống chỉ định khi bị táo bón và trướng dạ dày. Chưa biết được những phản ứng phụ hay nguy hại nếu dùng theo đúng liều lượng trị liệu (từ 4-6 gram bột hạt sen khô). Oxoushin sunine có tính độc hại cho tế bào u-bướu loại carcinoma vùng mũi-hầu (nasopharynx)

Sen trong Đông Y

Dược học cổ truyền Trung Hoa dùng tất cả các bộ phận của cây Sen để làm thuốc :

§ *Lá Sen* (Folium Nelumbinis) hay Hà diệp (He-ye), Nhật dược : kayo. Hàn dược : Hayôp

§ *Hạt Sen* (Semen Nelumbinis) là phần màu trắng bên trong vỏ của quả, sau khi tách bỏ chồi mầm, được gọi là Liên tử (Lian-zi). Nhật dược : Renshi. Hàn dược : Yôncha.

§ *Tâm Sen* (Plumula Nelumbinis), mầm xanh ở chính giữa hạt, hay Liên tử tâm (Lian-zi xin). Nhật dược : Renshin. Hàn dược : Yônsim.

§ *Tua nhị Sen* (Stamen Nelumbinis) hay Liên tu (Lian xù)

§ *Gương Sen* (Receptaculum Nelumbinis) , đế hoa sau khi đã lấy hết hạt (thường phơi khô) , hay Liên phòng (Lian fang). Nhật dược : Renbo. Hàn dược : Yônbang)

§ *Đốt ngó sen* (Nodus Nelumbinis Rhizomatis) hay Ngẫu tiết (Ou jié). Nhật dược : Gùsetsu. Hàn dược : ujôl.

Dược tính theo Đông Y và Phương thức sử dụng :

§ *Lá sen (Hà diệp) :*

§ Theo Đông y, có vị đắng, tính bình , không độc tác dụng vào các kinh mạch thuộc Can, Tỳ và Vị. Hà diệp tuy không được chép trong Thần Nông Bản Thảo nhưng được Lý thời Trân ghi trong Bản thảo Cương mục. Tính chất : '*Thanh thử, Lợi Thấp, Tán Ứ, Chỉ Huyết* '

§ Hà diệp trị được các chứng do Hạ Nhiệt gây ra : đổ mồ hôi quá độ, nước tiểu đục và tiêu chảy với chứng 'hoả vượng hay thực hoả' (tiêu chảy ra máu). Lá Sen tăng và giúp thông thoát 'Dương' Khí trì trệ, ứ đọng nơi Tỳ, nhất là tiêu chảy do Nhiệt ứ tại Tỳ-Vị.

§ Hà diệp có tác dụng cầm máu, trị được ối ra máu : dùng giã nát, đắp vào vết thương. Muốn trị nóng sốt nhanh Hà diệp được dùng phối hợp với Đậu ván trắng (Bạch biến đậu = Bian-dou , Semen Dolichoris Lablab).

§ Tác dụng của Hà diệp có thể bị giảm bớt nếu dùng chung với Phục linh (Fu-ling=Sclerotium Poriae Cocos).

§ Liều dùng : 9-15 gram lá tươi mỗi lần, nên chọn lá tươi (Tiên hà diệp = Xian he-ye), lớn và còn nguyên vẹn, thu hái trong các tháng từ 6 đến 9.

§ **Đốt ngó sen (Liên Ngẫu tiết) :**

§ được xem là có vị ngọt/chất , tính hàn, tác động vào các kinh mạch thuộc Phế, Vị và Can.

§ Ngẫu tiết có khả năng rất tốt để trị các bệnh về Máu nhất là trong các bệnh xuất huyết do ở tác dụng 'Phá ứ', làm tan cục huyết, trị được ho ra máu, ối mửa ra máu, chảy máu cam..

§ Tác dụng cầm máu gia tăng, giúp ngưng ho ra máu nhanh hơn khi được dùng chung với Sinh địa (Sheng-di-huang =Radix Rehmaniae Glutinosae), A giao (e-jiao= Gelatinum Corii Asini) và Xuyên bối mẫu (Chuan bei mu= Bulbus Fritillariae Cirrhosae).

§ Liều dùng : Từ 9-15 gram dược liệu khô hoặc 30-60 gram dược liệu tươi, dược liệu tốt có nốt sần đậm màu, có rễ nhỏ bám theo. Muốn điều hòa khí huyết nên dùng tươi hay xay thành nước uống; muốn cầm máu thì cần sao tẩm tính trước khi dùng.

§ **Gương sen** (*Liên phòng*) :

§ được xem là có vị đắng/chát, tính ấm, tác dụng vào các kinh mạch thuộc Tỳ, Thận và Can.

§ Đài sen làm tan được máu huyết ứ đọng và cầm máu nhất là trong các trường hợp xuất huyết tử cung và có máu trong nước tiểu.

§ Đài sen giúp an vị, ổn định bào thai, giúp tránh được hư thai,.Đài sen cũng phân tán được 'Nhiệt' giúp trị nóng, cảm do 'Hoả vượng, Nhiệt cao'.

§ Dùng chung với Ích mẫu (Yi-mu-cao=Leonuri heterophylli) để trị kinh nguyệt quá nhiều (rong kinh).

§ Dùng chung với Đương qui (Dang-gui+radix Angelica Sinensis), Thục địa (Shu di-huang=Radix Rehmaniae Glutinosae Conquatae) và Trúc nhự (Zhu-ru = Caulis Bambusa) để trị và ngừa hư thai.

§ Liều dùng : Từ 3 đến 9 gram : Dùng tươi để trị 'Hạ Nhiệt'. Dược liệu tốt có màu tím đỏ, lớn.

§ **Hạt sen** (*Liên tử* hay *Liên nhục*):

§ được xem là có vị ngọt/chát, tính Ôn, tác dụng vào các kinh mạch thuộc Thận, Tâm và Tỳ. Hạt sen có những tác dụng : ' *Bổ Tỳ, Dưỡng Tâm, Sáp Trường, Cố Tinh*'

§ *Bổ Tỳ và cầm tiêu chảy* : chủ trị các trường hợp Tỳ suy đưa đến tiêu chảy và ăn mất ngon, thường được dùng chung với Sơn dược (Hoài sơn)= Củ mài và Bạch truật.

§ *Bổ Thận và Kiên tinh* : trị được các trường hợp di tinh (xuất tinh sớm) và bần tinh do 'Thận suy', cũng dùng để trị các chứng xuất huyết nơi tử cung và huyết trắng của phụ nữ . Để trị bất lực, thiếu tinh trùng : hạt sen được dùng chung với Sa-Uỷên Tật lê (Sha yuan ji li=Astragali) và Kê thiết (qian-shi=Euryales Ferocis).

§ *Bồi bổ Tâm-thần* : an định tâm trí, trị được hồi hộp-âu lo hay gắt gỏng, khó tính, mất ngủ. Tác dụng rất công hiệu trong các trường hợp mất quân bình giữa Tâm và Thận. Để trị các trường hợp mất ngủ nhẹ, hồi hộp , dễ nóng giận hay trằn trọc xuất tinh khi ngủ (mộng tinh) kèm theo khát nước, nước tiểu nóng.. do 'Hoả vượng tại Tâm': hạt sen được dùng chung với Bách hợp (Bai-he), Ý dĩ nhân (Yi-yi ren= Hạt bo-bo) và Sa sâm (Sha-shen). Liều dùng : mỗi lần 6-15 hạt. *Không nên dùng hạt sen trong các trường hợp đầy bụng và táo bón.*

§ **Nhị sen** (*Liên tu*) :

§ tác động vào các kinh mạch thuộc Tâm và Thận .

§ Tính chất : ' *Sáp Tinh, Ích Thận, Thanh Tâm, Chỉ Huyết* ' , có khả năng giúp gia tăng sản xuất tinh-khí, kiểm soát các trường hợp xuất huyết; bổ 'Thận' và hạ 'Tâm hỏa'.

§ Nhị sen có thể trị được kiết lỵ, mộng tinh và đi tiểu nhiều ban đêm.

§ Liều dùng : 5-9 gram nhị tươi.

§ *Tâm sen (Liên tử tâm)* :

§ được xem là có vị đắng, tính Hàn ,

§ tác dụng độc nhất vào các kinh mạch thuộc Tâm, với khả năng làm tán 'Tâm nhiệt ' ;

§ thường được dùng để trị các trường hợp thổ huyết, ho ra máu.

§ Liều dùng : 1.5- 6 gram.

§ *Cuống lá Sen (Ramulus Nelumbinis)*,

§ có khả năng làm tan ' tà Khí' ứ tắc nơi ngực,

§ giúp trị các chứng ho, tức ngực do Hỏa vượng xâm nhập Phế kinh.

§ *Ngó sen (Liên ngẫu)* :

§ Giải trừ phiền muộn.

§ Tính chất '*Tráng Dương, An Thần*'.

Một số bài thuốc :

§ *Trà Lá sen* : Dùng mỗi lần 10 gram lá sen khô, pha thành 1 tách trà nóng. Dùng để giải nhiệt, trị di tinh, tiêu mỡ.

§ *Trà giảm béo* :

§ Lá sen (60 gram),

§ Sườn trà (*Crataegus pinnatifida*) tươi (10 gram),

§ Hạt Ý dĩ (10 gram),

§ Vỏ quýt (10 gram).

§ Nghiền chung thành bột, rót nước sôi vào, hãm, uống thay trà mỗi ngày 1 thang, uống trong 100 ngày.

§ *Liên ngẫu trà nhan phương* : Bài thuốc giữ nhan sắc bằng ngó sen :

§ Hạt sen (9 gram),

§ Hoa sen (7 gram),

§ Ngó sen (8 gram).

§ Phối các dược liệu trong bóng râm, nghiền thành bột, rây kỹ, trộn đều, đựng trong lọ kín. Mỗi ngày uống 2 lần, sáng-tối, khi bụng

đôi, mỗi lần 1 gram hòa trong nước sôi. Dùng cho người béo phì và dung nhan sút kém.

Một số phương thức dinh dưỡng dùng Sen để trị bệnh :

Tại Trung Hoa, Sen được dùng trong một số phương thức dinh-dưỡng để trị bệnh :

§ **Thuốc bổ** cho người cao niên, **Sản phụ** sau khi sanh :

§ Đun sôi 30g quả sen (hạt sen còn cả vỏ),

§ 30 gram đường phèn chung với 30 gram rượu trắng; sau đó thêm 1 trứng gà , làm thành súp.

§ Ăn mỗi ngày vào buổi tối trong 1 tháng. (*Henry Lu trong Chinese Natural Cure*).

§ **Để trị ăn không ngon, tiêu chảy** : nên dùng bột hạt sen hay nấu chung hạt sen, phục linh với gạo tẻ và ăn với đường phèn (*Liu-Jilin trong Chinese Dietary Therapy*)

§ **Cháo hạt sen** : Dùng để trị mất ngủ, căng thẳng tinh thần, bớt tiểu ban đêm.

§ Hạt sen (3/4 cup),

§ gạo nâu (1 cup 1/2),

§ Nước (8 cups).

§ Nấu đến chín như hạt sen. Có thể thêm đường phèn, mật ong để làm thành chè ngọt (*Daniel Reid trong A handbook of Chinese Healing Herbs*)

Tài liệu sử dụng chính :

- § Trang Web site : PubMed (Thư viện Quốc gia Hoa Kỳ)
- § Chinese Herbal Medicine Materia Medica (Bensky/Gamble)
- § The Pharmacology of Chinese Herbs (Kee Chang Huang)
- § Handbook of Medicinal Herbs (J. Duke)
- § Natural Medicines Comprehensive Database (Pharmacist's letters)
- § Whole Foods Companion (Dianne Onstad).
- § Chinese Vegetable (Geri Harrington)
- § The Oxford Companion to Food (Alan Davidson)

HOA SỨ

::: DS Trần Việt Hưng :::



Hoa Sứ hay gọi đúng hơn là Sứ cùi, tại miền Nam Việt Nam; còn được gọi là hoa Đại tại miền Bắc. (Cây Ngọc Lan, *Michelia champaca* cũng được gọi là hoa Sứ !). Hoa Sứ có mùi thơm dễ chịu đã là nguồn cảm hứng cho các nhạc sĩ và thi sĩ, thường gợi nhớ cho những mối tình đẹp nhưng.. dang dở ?

Nhạc sĩ Hoàng Phương, trong bài 'Hoa Sứ Nhà Nàng' đã viết :

' Đêm đêm ngửi mùi hương, mùi hoa sứ nhà nàng
Hương nồng hoa tình ái, đậm đà đây đó gọi tên
Nhà nàng cách gần bên, giàn hoa sứ quanh tường
Nhìn sang trộm nhớ thương thăm, mơ ngày mai lứa đôi..'

Và thi sĩ Cao Nguyên , trong bài ' Hoa Sứ Trắng' :

' Hoa sứ trắng nụ xòe vời năm cánh
năm ngón tay em chụm mở hoa lòng..'

hay tha thiết hơn :

' Gọi tình lên bằng màu hoa sứ trắng
môi yêu thơm dịu nhẹ giữa đêm nồng..'

Hoa sứ, *Plumeria* (còn gọi là *Frangipani*), thuộc họ thực vật *Apocynaceae* có nguồn gốc từ Trung Mỹ. Tông *Plumeria* gồm 7 loài, cho hoa có mùi thơm

ngọt ngào, khó quên. Hoa sứ được Phật giáo xem là biểu tượng cho Vĩnh cửu vì cành cây, dù cho đã bị cắt, vẫn tiếp tục..trổ hoa.

Trong chuyến hải hành nổi tiếng của Columbus vào năm 1492, nhà thực vật Mercurio Frangipani là người Âu châu đầu tiên đã ghi nhận được mùi thơm đặc biệt của hoa Sứ, và sau đó người Ý đã trích được hương liệu từ hoa Sứ để đặt tên là 'mùi hương Frangipani', giống như mùi hoa nhài.

Plumeria là một loài cây nhiệt đới, có những giống cho hoa có màu sắc khác nhau:

- *Plumeria obtusifolia* (= *P. acuminata*)= Cây sứ hoa trắng.
Singapore plumeria



Cây có nguồn gốc từ Mexico, được trồng rộng rãi tại các nước nhiệt đới. Tại Việt Nam, cây được trồng phổ biến ở các đình, chùa và công viên.

Cây thuộc loại thân

mộc, trung bình 2-3 m nhưng có thể cao đến 7m, phân cành dài, cành cong queo, xù xì. Thân có vỏ màu trắng-xám, xốp. Lá thuôn dài 15 cm, rộng 5 cm, phần giữa rộng và thu hẹp ở cả hai đầu. Phiến lá màu xanh bóng, nhẵn có các gân hình lông chim nổi rõ, màu trắng. Lá xếp sát nhau thành vòng nơi ngọn cành, khi rụng để lại những sẹo lớn trên cành. Hoa lớn chừng 5cm, mọc thành cụm trên một cuống chung. Cuống hoa mập, dài 30-50 cm, có nhiều vết sẹo do hoa rụng đi. Cánh hoa dày, xếp vặn (khi chưa nở), màu trắng ở giữa màu vàng. Quả loại đại dài 10-15 cm, ít gập, chứa hạt có cánh mỏng. Hoa có mùi thơm, nở quanh năm..

Chủng trồng *P. acuminata* var. *tricolor* cho hoa màu trắng, mép màu hồng và trung tâm màu vàng.

- *Plumeria rubra* = Cây sứ hoa đỏ
(West Indian Red Jasmine)

Cũng có nguồn gốc từ Mexico, Guyana.

Cây thấp hơn Sứ hoa trắng, cành chia nhánh nhiều, mọc xòe thành các tầng

thấp. Lá thuôn dài khoảng 20-40 cm, nhọn ở đỉnh; Lá màu xanh bóng, xếp sát nhau ở đầu cành, rụng vào mùa khô. Hoa lớn chừng 5-7 cm, mọc thành cụm ở đầu cành trên một cuống chung, dài. Cánh hoa màu đỏ khá dày..Một số chủng được thuần hóa để trồng được tại Nam California.



- *Plumeria hypoleuca* = Cây sứ hoa vàng

Tương tự như cây sứ hoa trắng, nhưng hoa có cánh màu vàng đậm

Thành phần hóa học :

Hoa chứa

Tinh dầu dễ bốc hơi (chứa 0.05 %) trong có citronellol, farnesol, geraniol, l-(+) bornesitol, linalol, phenyl-ethyl alcohol.

Các flavonoids như kaempferol, kaempferol-glycoside, quercetin, quercetin-glycoside.., quercitrin, rutin..

Vỏ thân có beta-sitosterol, các iridoids như fulvoplumierin (0.25%), al lamcin và allamandin ; plumieride (6%); p-benzoquinone..; lignan loại lirioidendrin..

Rễ chứa beta-dihydroplumericic acid, beta-dihydroplumericine, isoplumericine, plumericine.

Nhựa chứa acetyl-luoeol, alpha và beta-amyrin, cerotic acid, lupeol, lupeol-acetate, oxymethyl-dioxycinnamic acid, plumieric acid..

Lá chứa khoảng 5.6 % pectin

Tác dụng dược học :

Hoạt tính diệt bào :

Nghiên cứu tại trường Dược, ĐH Illinois (Chicago), USA ghi nhận các iridoids trích bằng petroleum-ether và chloroform, từ vỏ cây Sứ hoa đỏ (*Plumeria rubra*), thu hoạch tại Indonesia có các hoạt tính diệt tế bào ung thư các loại lymphocytic leukemia (P-338) nơi chuột và một số dòng tế bào ung thư (vú, ruột, fibrosarcoma, phổi, melanoma, KB) nơi người..(*Journal of Natural Products* Số 53 (Nov-Dec)-1990).

Một nghiên cứu khác cũng tại Trường Dược Illinois, Chicago ghi nhận các chất cô lập loại glycosidic từ ruột thân cây sứ đỏ như plumericin, iso plumericin có các hoạt tính diệt nhuễn thể, diệt vi trùng..(*Journal of Ethnopharmacology* Số 33-1991).

Hoạt tính chống biến chủng (Antimutagenic) :

Nghiên cứu tại Viện Hóa học, ĐH Khoa Học, Viện ĐH Philippines tại Quezon City (Phi) ghi nhận các chất Stigmast-7-enol, Lupeol carboxylic acid và Ursolic acid trích từ lá tươi cây Sứ hoa trắng (*P.acuminata*) bằng ethanol có hoạt tính chống biến chủng khi thử trên chuột : ở liều 2 mg/ 25 gram trọng lượng chuột, các chất này làm giảm số lượng các tế bào MPCE (micronucleated polychromatic erythrocytes) gây ra biến chủng bằng mitomycin C. Tỷ lệ hoạt động được ghi theo thứ tự là 75, 80 và 57% (*Mutation Research* Số 361 (Dec)-1996).

Hoạt tính chống HIV

Nghiên cứu tại Trường Dược Illinois (Chicago), ghi nhận hoạt chất loại iridoid: fulvoplumierin trích từ Sứ có khả năng ức chế men reverse transcriptase của siêu vi HIV-1 nơi người (*Journal of Natural Products* Số 54 (Jan-Feb)-1991)

Sứ trong dược học dân gian :

Phụ nữ vùng *Caribbean* dùng hoa để làm thơm tóc, ướp thơm quần áo, chăn màn.

Tại Trung Mỹ : vỏ *Plumeria rubra* được dùng để trị lậu mủ. Lá giã nát, đắp trị bầm dập, chấn thương; mủ nhựa dùng làm thuốc thoa bóp trị phong thấp.

Theo **Dược học Trung Hoa** : Hoa của *Plumeria rubra* var. *acutifolia* còn gọi là Kê đàn hoa (Jì-dan hua)

- Hoa sứ có vị ngọt, tính bình, có các tác dụng 'thanh Nhiệt', lợi tiểu, hòa Vị và nhuận tràng, bổ phổi

- Vò có vị đắng, tính mát có tác dụng thanh nhiệt, tả hạ, tiêu thũng và sát trùng. Dùng kích thích, điều kinh, trị nóng nhiệt, nhuận trường.

- Lá có tác dụng hành huyết, tiêu viêm, dùng giả nát đắp trên vết thương.

- Quả có thể gây trụy thai.

- Nhựa có tính độc, gây sỗ..

Tại Ấn độ :

- Plumeria acuminata ; tiếng Hindi là golainchi. Tiếng Phạn :kshir champa. Vỏ dùng sắc làm thuốc trị nóng sốt, gây sỗ, trị bệnh hoa liễu, thoa trị herpes. Nhựa gây sỗ trị sưng lợi. Rễ gây sỗ rất mạnh.

- Plumeria alba : Nhựa đắp trên vết lở loét, trị chấy rận và herpes, gây sỗ. Hạt dùng để cầm máu.

- Plumeria rubra : Nhựa trị đau, sưng răng. Hoa làm thuốc ho, trừ đàm

Tài liệu sử dụng :

- § Phytochemical and Ethnobotanical Databases (J. Duke)
- § Medicinal Plants of China (Duke & Ayensu)
- § Medicinal Plants of India (Jain & DeFilipps)
- § The A-Z of Garden Plants (Bay Book)

VIOLET

*hoa Pensée tím hay HOA TÍM :
nụ hoa của Sự e-ấp*

::: DS Trần Việt Hưng :::



Reform the errors of the Spring
Make that tulips may have share
of sweetness, seeing they are fair
And roses of their thorns disarm'd,
But most procure
That violets may a longer age endure

Andrew Marvell (1621-78)

*Violette với hương thơm ngọt ngào trời ban cho, nụ hoa bé nhỏ
nấp dưới lá che, là biểu tượng cho sự e-ấp và khiêm tốn. Cây
violet tuy trổ hoa nhưng hoa nở ngắn ngày, tại khắp môi khu
rừng, cánh đồng, dọc bờ rào trong suốt mùa Xuân. Có rất nhiều
truyền thuyết cũng như chuyện cổ tích kể về cây hoa bé nhỏ này :*

*Một truyện thần thoại Hy Lạp kể rằng : Nàng tiên nhỏ bé Ianthis cố
chạy trốn sự săn đuổi mê say của Thần Apollo.. nàng chạy ẩn nấp
vào rừng và tìm sự che chở của Nữ thần Diana, Diana khuyên
nàng nên trốn thật kỹ tại một nơi mà Apollo..không thể tìm đến
được và Diana đã biến nàng thành một nụ hoa Violet để giúp nàng
thoát được Apollo..'*

*Một truyện khác thì cho rằng : Hoa Violet được tạo ra để dành cho
Nàng Io, người yêu của Thần Zeus, và để ca ngợi sự kiêu diễm của
Io hoa Violet được đặt tên theo Io (tiếng Hy Lạp nghĩa là màu tím).*

Violet còn là biểu tượng của sự ngay thẳng và trung thành. Văn hào Shakespeare rất thích violet, nên đã dùng hoa để biểu tượng cho sự khiêm tốn và bền vững trong Tình yêu. Trong thời Trung Cổ, tại Âu châu violet là biểu tượng cho sự khiêm tốn của Chúa Cứu Thế.. hoa được trồng rất nhiều trong vườn của các tu viện để bảo vệ nhà dòng tránh các sự ác.

Tràng hoa violet đeo quanh cổ sẽ giúp bảo vệ người đeo tránh bị lừa gạt và mê hoặc. Người Hy-lạp và La mã ngày xưa đeo hoa để trừ mùi rượu, ngứa ..say (?) .

Hoa violet rất được ưa chuộng tại Âu châu nhất là tại các nước quanh Địa Trung Hải. Tại Toulouse (Pháp), trong thời troubadours, hoa là phần thưởng cho những người đoạt giải về làm thơ, và tại miền Nam nước Đức, trong thời Trung cổ, khi hoa bắt đầu nở vào đầu xuân, có những buổi khiêu vũ được tổ chức để ăn mừng. Hoa violet là một vật biểu tượng tình yêu giữa Napoleon Bonaparte và Nàng Josephine..hoa sau đó là vật biểu hiện chính trị của Napoleon. Ông còn tên hiệu là Caporal Violette vì rất thích hoa violet, những người theo Ông đã đeo hoa để biểu lộ sự ủng hộ khi Ông bị lưu đày ở đảo Elba..và khi Ông trở về cầm quyền, đường phố Paris đã gắn đầy hoa Violet trong ngày diễu hành.

Tên khoa học và các tên thường gọi :

Viola odorata thuộc họ thực vật Violaceae

Viola, là tên latin đặt cho cây và có lẽ do từ tiếng Hy Lạp ion (= màu tím) Từ Viola, dẫn có tên , Violet (tiếng Pháp, hoa Violette); odorata nghĩa là có mùi thơm. Cây còn được gọi là Garden Violet, sweet violet..

Sweet Violet có lẽ là loài hoa trong nhóm viola đại duy nhất tại Anh mà có mùi thơm.



Đặc tính thực vật :

Cây thuộc loại thảo đa niên, sống dai, có thân rễ phân nhánh và mọc bò tạo ra những chồi dưới mặt đất. Các lá xuất hiện cùng một lúc với hoa, lá nhỏ cỡ 2-4 cm hình tim hay trái xoan, mép lá có răng. Hoa màu tím sậm có khi trắng pha lẫn xanh da trời , có 5 cánh hoa hình tim, có mùi thơm.

Cây trổ hoa trong các tháng 3-4 và tháng 8. Hoa violet nở rất tốt khi trồng ở những nơi có bóng mát một phần và đất có ẩm độ cao. Cây cần nhiệt độ mát ban đêm để trổ hoa. Violet phát triển bằng những cành bò lan và bằng hạt (thật ra có 2 loại hoa : loại hoa có 5 cánh, nở vào mùa xuân, và loại hoa khép kín =cleistogamous, không có cánh hoa nhưng chứa hạt tự thụ phấn).

Có khoảng trên 600 chủng violet, trong đó có :

Chủng '*The Czar*' cho hoa màu tím sậm; chủng '*Baronne Alice de rothschild*' cho hoa màu tím-xanh và chủng '*Madame Armandine Pages*' lại cho violet..màu hồng ! (Tại Hoa Kỳ có riêng một Hội những người yêu hoa Violet, có một website riêng : www.sweetviolets.com)

Thành phần hóa học :

Hoa violet chứa một hỗn hợp tinh dầu dễ bốc hơi, sắc tố loại anthocyanine, chất nhày, các peptids macrocyclic gọi chung là *cyclotides* (trong đó có vodo M, vodo N..)

Lá và toàn thân chứa saponins, glycosides như violarutin, các acid hữu cơ, methylsalicylate

Dược tính :

Violet đã được xem là một vị thuốc từ thời Cổ hy lạp : Hippocrates đã dùng violet để trị nhức đầu, đau óc quay cuồng do..say rượu, mắt mờ, buồn bã, ưu tư, sưng tức ngực. Pliny cho rằng violet giúp dễ ngủ, bồi bổ bắp thịt tim, và giải trừ sự tức giận. Người Ả rập dùng violet trị táo bón, sưng yết hầu, mất ngủ, yếu gan..

Những phương thức sử dụng trong dân gian ngày nay cũng phù hợp với truyền thống xưa : Các saponins và chất nhày trong hoa khiến violet là phương thuốc rất tốt trị ho, ngứa trong cổ, ho gà và ho tức ngực . Si-rô violet là thuốc trị ho cho trẻ em rất tốt . Có thể dùng violet làm thuốc súc miệng, trị đau họng và sưng chân răng. Chất nhày trong hoa giúp làm dịu bao tử, ruột. Si-rô có thể dùng làm thuốc nhuận trường cho trẻ em. Đặc tính 'làm mát' của hoa khiến hoa có thể dùng trong các trường hợp nóng sốt, sưng đau..nhất là các salicylates giúp trị đau và sưng rất công hiệu.

Khoa Homeopathy dùng *Viola odorata* để trị các chứng ho khó thở, co giật tức ngực, ho gà và các bệnh về hô hấp liên hệ đến âu lo, phiền muộn. *V. odorata* cũng dùng để trị nhức đầu với cảm giác đau nóng nơi trán, đau phía trên chân mày và choáng váng.. trị phong thấp và đau trong xương cốt.

Khoa Aromatherapy dùng Violet cho những người rụt rè, e thẹn, dễ cảm xúc, chậm hòa đồng với đám đông do ở bản tính e-lệ, nhút nhát.. Tinh dầu violet giúp mang lại tự tin, khiến dễ hòa đồng không sợ mất bản năng, giúp cởi mở..

Nghiên cứu tại ĐH Uppsala, Thụy Điển ghi nhận các cyclotides trích được từ *Viola arvensis* và *Viola odorata* có những tác dụng diệt được tế bào u-bướu độc :

Các cyclotides được đặt tên là varv A, varv F và cycloviolacin 02 có khả năng diệt 10 dòng tế bào ung thư nơi người.. Cyclotides tương đối có hoạt tính sinh học khá bền, nên đang được thử nghiệm để có thể dùng làm thuốc trị một số loại ung thư (Molecular Cancer Therapy Số 1-2002)

Vài phương thức sử dụng :

Hoa Violet rất thơm, có vị ngọt, nên có thể dùng..làm kẹo, hay bày thêm vào các món salad. Hoa, kết tinh trong đường, được bán tại các tiệm bánh bên Âu châu. Ngoài ra cũng có Violet kết trong chocolat. Cũng có thể ngâm hoa và lá trong nước lạnh, tạo thêm hương vị cho nước giải khát. Trên thị trường có bán các loại trà violet, bánh pudding có nhồi hoa, cà rem , mứt trái cây có violet..

Có thể tự pha chế một số thành phẩm như sau :

- Nước ngâm hoa : Ngâm 1 thìa ca phê cây tán vụn trong 1/2 cup nước. Lược bỏ bã.
- Nước sắc : Đun sôi 1 thìa canh cây tán vụn trong 1/2 cup nước, nên ngâm bột cây trong nước vài giờ trước khi đun.
- Sirop violet : Đổ 1 qt. Nước đun sôi trên một lượng tương đương hoa đã nhồi chặt. Ngâm trong 10 tiếng, Lược bỏ xác. Đun nước lấy được ở lửa nhỏ, rồi thêm một đợt hoa mới. Ngâm như trước..Tiếp tục làm 2-3 đợt..Sau cùng đun nóng nước thu được, để nguội và thêm mật ong đến khi có si-rô thích hợp.

Tài liệu sử dụng :

- § The Illustrated Encyclopedia of Herbs (Sarah Bunney)
- § Whole Foods Companion (D. Onstad)
- § The Herb Book (John Lust)

MÀNG CÂU XIÊM
Một trái cây hữu dụng

::: DS Trần Việt Hưng :::



Gia đình Na hay Mãng cầu có một số cây cho quả ăn khá ngon và có thêm các dược tính khá đặc biệt...Các cây đáng chú ý gồm Na, Mãng cầu xiêm, Bình bát... và ngay tại Hoa Kỳ còn có những cây lai tạo để cho những loại quả, không gặp được tại Việt Nam như Atemoya..

Mãng cầu xiêm là một trái cây nhiệt đới rất thông dụng trong vùng Nam Mỹ và Đông Ấn (West Indies). Đây cũng là một trong những cây đầu tiên được đưa từ Mỹ châu về lục địa 'Cực Thế-giới', và mãng cầu xiêm sau đó được trồng rộng rãi suốt từ khu vực Đông-Nam Trung Hoa sang đến Úc và những vùng bình nguyên tại Đông và Tây Phi châu..

Tên của cây có lẽ có nguồn gốc từ tiếng Hòa lan *Zuurzac*, cũng được gọi trong vùng Antilles (thuộc Hòa lan) và tại Indonesia. Tên Mã lai *durian Belanda* cũng có những chi tiết thú vị : danh từ Belanda (có nghĩa là người Hòa lan) được dùng tại Mã lai để chỉ những gì từ ngoại quốc, thường từ Hòa lan đưa đến Mã, và vỏ ngoài da của mãng cầu sần sùi. Có vẻ có gai..nên được cho là thuộc nhóm 'sần riêng' (!)

Tên khoa học, tên thông thường và Đặc tính thực vật :

- *Tên khoa học* : *Annona muricata* thuộc họ thực vật Annonaceae.

'Annona, phát xuất từ tên tại Haiti, anon, nghĩa là thu-hoạch của năm 'muricata' có nghĩa là mặt bên ngoài sần lên, có những mũi nhọn.

- *Các tên thông thường* : Soursop (Anh-Mỹ), Guanabana, Graviola, Brazilian Paw Paw, Corossolier (Pháp), Guanavana, Durian benggala Nangka londa..

- Mãng cầu xiêm thuộc loại tiểu mộc, có thể cao 6-8 m. Vỏ thân có nhiều lỗ nhỏ màu nâu. Lá hình trái xoan, thuôn thành ngọn giáo, mọc so le. Lá có mùi thơm. Phiến lá có 7-9 cặp gân phụ. Hoa mọc đơn độc ở thân hay nhánh già; hoa có 3 lá đài nhỏ màu xanh, 3 cánh hoa màu xanh-vàng, và 3 cánh trong màu vàng. Nhị và nhụy hoa tạo thành 1 khối tròn. Quả thuộc loại quả mọng kép, lớn, hình trứng phình dài 20-25 cm, màu xanh lục hay vàng-xanh, khi chín quả mủ sẽ đổi sang vàng. Quả có thể kết tại nhiều vị trí khác nhau trên thân, cành hay nhánh con, và có thể cân nặng đến 5kg (15 lb). Vỏ rất mỏng, bên ngoài có những nốt phù thành những múi nhỏ nhọn hay cong, chứa nhiều hạt màu đen. Quả thường được thu hái lúc còn xanh, cứng và ăn ngon nhất và lúc 4-5 ngày sau khi hái, lúc đó quả trở thành mềm vừa đủ để khi nhấn nhẹ ngón tay vào sẽ có một vết lõm. Phần thịt của quả màu trắng chia thành nhiều khối chứa hạt nhỏ. Mãng cầu xiêm được trồng nhiều tại những tỉnh phía Nam Việt Nam.



Thành phần dinh dưỡng và hóa học :

100 gram phần thịt của quả, bỏ hạt, chứa :

Calories	53- 61.3
Chất đạm	1 g
Chất béo	0.97 g
Chất xơ	0.79 g
Calcium	10.3 mg
Sắt	0.64 mg
Magnesium	21 mg
Phosphorus	27.7mg
Potassium	287 mg
Sodium	14 mg
Beta-Carotene (A)	2 IU
Thiamine (B1)	0.110 mg
Riboflavine	0.050 mg
Niacin	1.280 mg
Pantothenic acid	0.253 mg
Pyridoxine	0.059 mg
Vitamin C	29.6 mg

Lá *Annona muricata* chứa các Acetogenins loại monotetrahydrofurane như Annopentocins A, B và C; Cis và Trans-annomuricin-D-ones(4, 5), Muricoreacin, Muricohexocin.. ngoài ra còn có tannins, chất nhựa resin..

Quả chứa các alkaloids loại isoquinoleine như : annonaine, nornuciferine và asimilobine .

Hạt chứa khoảng 0.05 % alkaloids trong đó 2 chất chính là muricin và muricinin. Nghiên cứu tại ĐH Bắc Kinh (2001) ghi nhận hạt có chứa các acetogenins : Muricatenol, Gigantetrocin-A, -B, Annomontacin, Gigante tronenin..Trong hạt còn có các hỗn hợp N-fatty acyl tryptamines, một lectin có ái lực mạnh với glucose/mannose; các galactomannans..

Vài phương thức sử dụng :

Mãng cầu xiêm được dùng làm thực phẩm tại nhiều nơi trên thế giới. Tên soursop, cho thấy quả có thể có vị chua, tuy nhiên độ chua thay đổi, tùy giống, có giống khá ngọt để ăn sống được, có giống phải ăn chung với đường. Quả chứa nhiều nước, nên ..thường dùng để uống hơn là ăn ! Như tại Ba tây có món Champola , tại Puerto Rico có món Carato là những thức uống theo kiểu ‘nước sinh tố’ ở Việt Nam : măng cầu xay chung với sữa, nước.. (tại Philippines, còn pha thêm màu xanh, đỏ như sinh tố pha si-rô ở Việt Nam)

Mãng cầu xiêm (lá, rễ và hạt) được dùng làm thuốc tại rất nhiều nơi trên thế-giới, nhất là tại những quốc gia Nam Mỹ :

- Tại Peru, trong vùng núi Andes, lá măng cầu được dùng làm thuốc trị cảm, sổ mũi; hạt nghiền nát làm thuốc trừ sâu bọ; trong vùng Amazon, vỏ cây và lá dùng trị tiểu đường, làm dịu đau, chống co giật..
- Tại Guyana: lá và vỏ cây, nấu thành trà được giúp trị đau và bổ tim.
- Tại Batây, trong vùng Amazon : lá nấu thành trà trị bệnh gan; dầu ép từ lá và quả còn non, trộn với dầu olive làm thuốc thoa bên ngoài trị thấp khớp, đau sưng gân cốt.
- Tại Jamaica, Haiti và West Indies : quả hay nước ép từ quả dùng trị nóng sốt, giúp sinh sữa và trị tiêu chảy; vỏ thân cây và lá dùng trị đau nhức, chống co-giật, ho, suyễn..
- Tại Ấn độ, cây được gọi theo tiếng Tamilnadu là mullu-chitta : Quả dùng chống scorbut ; hạt gây nôn mửa và làm se da.
- Tại Việt Nam, hạt được dùng như hạt Na, nghiền nát trong nước, lấy nước gột đầu để trị chí rận. Một phương thuốc Nam khá phổ biến để trị huyết áp cao là dùng vỏ quả hay lá Mãng cầu xiêm, sắc chung với Rễ nhàu và rau cần thành nước uống (bỏ bã) mỗi ngày.

Dược tính của Mãng cầu xiêm :

Các nhà khoa học đã nghiên cứu về dược tính của Mãng cầu xiêm từ 1940 và ly trích được nhiều hoạt chất. Một số các nghiên cứu sơ khởi được công bố trong khoảng thời gian 1940 đến 1962 ghi nhận vỏ thân và lá măng cầu xiêm có những tác dụng làm hạ huyết áp, chống co-giật, làm giãn nở mạch máu, thư giãn cơ trơn khi thử trên thú vật. Đến 1991, tác dụng hạ huyết áp của lá măng cầu xiêm đã được tái xác nhận. Các nghiên cứu sau đó đã chứng minh được là dịch chiết từ lá, vỏ thân, rễ, chồi và hạt măng cầu xiêm có những tác dụng kháng sinh chống lại một số vi khuẩn gây bệnh, và vỏ cây có khả năng chống nấm..

Hoạt tính của các acetogenins :

Trong một chương trình nghiên cứu về dược thảo của National Cancer Institute vào năm 1976, lá và chồi của măng cầu xiêm được ghi nhận là có hoạt tính diệt các tế bào của một số loại ung thư. Hoạt tính này được cho là do ở nhóm hợp chất , đặt tên là annonaceous acetogenins.

-Các nghiên cứu về acetogenins cho thấy những chất này có khả năng ức chế rất mạnh Hỗn hợp phức tạp I (Complex I) ở trong các hệ thống chuyển vận electron nơi ty thể (mitochondria) kể cả của tế bào ung thư : các cây của gia đình Annona có chứa nhiều loại acetogenins hoạt tính rất mạnh, một số có tác dụng diệt tế bào u-bướu ở nồng độ EC50 rất thấp, ngay ở 10-9 microgram/ mL.

Trường ĐH Purdue là nơi có nhiều nghiên cứu nhất về hoạt tính của gia đình Annona, và giữ hàng chục bản quyền về acetogenins, và công bố khá nhiều thí nghiệm lâm sàng về tác dụng của acetogenins trên ung thư, diệt bướu ung độc :

- Một nghiên cứu năm 1998 ghi nhận một loại acetogenin trích từ Mãng cầu xiêm có tác dụng chọn lựa, diệt được tế bào ung thư ruột già loại adenocarcinoma, tác dụng này mạnh gấp 10 ngàn lần adriamycin.

- Theo các kết quả nghiên cứu tại Purdue thì : *‘các acetogenins từ annonaceae, là những acid béo có dây carbon dài từ 32-34, phối hợp với một đơn vị 2-propanol tại C-2 để tạo thành một vòng lactone. Acetogenins có những hoạt tính sinh học như chống u-bướu, kích ứng miễn nhiễm, diệt sâu bọ, chống protozoa, diệt giun sán và kháng sinh. Acetogenins là những chất ức chế rất mạnh NADH :Ubiquinone oxidoreductase, vốn là một enzym cần bản cần thiết cho complex I đưa đến phản ứng phosphoryl-oxid hóa trong mitochondria. Acetogenins tác dụng trực tiếp vào các vị trí ubiquinone-catalytic nằm trong complex I và ngay vào men glucose dehydrogenase của vi trùng. Acetogenins cũng ức chế men ubiquinone-kết với NADH oxidase, chỉ có nơi màng plasma của tế bào ung thư .(Recent Advances in Annonaceous Acetogenins-Purdue University -1997)*

- Các acetogenins : Muricoreacin và Muricohexocin có những hoạt tính diệt bào khá mạnh trên 6 loại tế bào ung thư như Ung thư prostate loại

adenocarcinoma (PC-3), Ung thư lá lách loại carcinoma (PACA-2) (ĐH Purdue, West LaFayette, IN- trong *Phytochemistry* Số 49-1998)

- Một acetogenin khác : *Bullatacin* có khả năng diệt được các tế bào ung thư đã kháng được nhiều thuốc dùng trong hóa-chất trị liệu, do ở hoạt tính ngăn chặn sự chế tạo Adenosine triphosphate (ATP) cần thiết cho hoạt động của tế bào ung thư (Cancer Letter June 1997)

- Các acetogenins trích từ lá : Annomutacin, cùng các hợp chất loại annonacin-A-one có hoạt tính diệt được tế bào ung thư phổi dòng A-549 (*Journal of Natural Products* Số Tháng 9-1995)

Các dược tính khác :

- Các alkaloid : annonaine, nornuciferine và asimilobine trích được từ quả có tác dụng an thần và trị đau : Hoạt tính này do ở khả năng ức chế sự nối kết của [3H] rauwolscine vào các thụ thể 5-HT_{1A} nằm trong phần yên của não bộ. (*Journal of Pharmacy and Pharmacology* Số 49-1997).

- Dịch chiết từ quả bằng ethanol có tác dụng ức chế được siêu vi trùng Herpes Simplex (HSV-1) ở nồng độ 1mg/ml (*Journal of Ethnopharmacology* Số 61-1998).

- Các dịch chiết bằng hexane, ethyl acetate và methanol từ quả đều có những hoạt tính diệt được ký sinh trùng *Leishmania braziliensis* và *L. panamensis* (tác dụng này còn mạnh hơn cả chất Glucantime dùng làm tiêu chuẩn đối chiếu). Ngoài ra các acetogenins cô lập được annonacein, annonacin A và annomuricin A có các hoạt tính gây độc hại cho các tế bào ung thư dòng U-937 (*Fitothérapie* Số 71-2000).

- Thử nghiệm tại ĐH Universidade Federal de Alagoas, Maceio-AL, Ba Tây ghi nhận dịch chiết từ lá bằng ethanol có khả năng diệt được nhuyễn thể (ốc-sò) loài *Biomphalaria glabrata* ở nồng độ LD₅₀ = 8.75 ppm, và có thêm đặc điểm là diệt được các tụ khối trứng của sên (*Phytomedicine* Số 8-2001).

- Một lectin loại glycoproteine chứa 8% carbohydrate, ly trích từ hạt có hoạt tính kết tụ hồng huyết cầu của người, ngựa, gà, đồng thời ức chế được sự tăng trưởng của các nấm và mốc loại *Fusarium oxysporum*, *Fusarium solani* và *Colletotrichum musae* (*Journal of Protein Chemistry* Số 22-2003)

Măng cầu xiêm và bệnh Parkinson :

Tại vùng West Indies thuộc Pháp, nhất là ở Guadeloupe có tình trạng xảy ra bất thường về con số các bệnh nhân bị bệnh Parkinson, loại kháng-levodopa : những bệnh nhân này đều tiêu thụ một lượng cao, và trong một thời gian lâu dài Soursop hay Măng cầu xiêm (*A. muricata*).

- Những nghiên cứu sơ khởi trong năm 1999 (công bố trên tạp chí Lancet Số 354, ngày 23 tháng 10 năm 1999) trên 87 bệnh nhân đưa đến kết luận là rất có thể có sự liên hệ giữa dùng nhiều măng cầu xiêm, vốn có chứa các alkaloids loại benzyltetrahydroisoquinoline độc hại về thần kinh. Nhóm bệnh nhân có những triệu chứng Parkinson không chuyên biệt (atypical), gồm 30 người dùng khá nhiều măng cầu trong cách ăn uống hàng ngày..

- Nghiên cứu sâu rộng hơn vào năm 2002, cũng tại Guadeloupe, nhằm vào nhóm bệnh nhân Parkinson (atypical) cho thấy khi tách riêng các tế bào thần kinh (neuron) loại mesencephalic dopaminergic và cấy trong môi trường có chứa dịch chiết toàn phần rễ măng cầu xiêm, hoặc chứa các hoạt chất cô lập như coreximine, reticuline, có các kết quả như sau :

Sau 24 giờ tiếp xúc : 50% các tế bào thần kinh cấy bị suy thoái ở nồng độ 18 microg/ml dịch chiết toàn phần; 4.3 microg/ml coreximine và 100 microg/ml reticuline.

Nghiên cứu này đưa đến kết luận là những alkaloids trích từ Măng cầu xiêm có thể có tác dụng điều hợp chức năng cùng sự thay đổi để sinh tồn của các tế bào thần kinh dopaminergic trong các thử nghiệm 'in vitro'; và rất có thể có những liên hệ tác hại giữa việc dùng măng cầu xiêm ở lượng cao và liên tục với những suy thoái về tế bào thần kinh. Do đó bệnh nhân Parkinson, do yếu tố an toàn .. nên tránh ăn măng cầu xiêm ! (Movement Disorders Số 17-2002).

Độc tính và Liều lượng :

Theo tài liệu của Herbal Secrets of the Rain Forest:

- Liều trị liệu của lá (cũng chứa lượng acetogenins khá cao, so với rễ và hạt) là 2-3 gram chia làm 3-4 lần/ ngày. Trên thị trường Hoa Kỳ có một số chế phẩm, mang tên Graviola, dưới các dạng viên nang (capsule) và thuốc tincture.

- Không nên dùng các chế phẩm làm từ Lá, rễ và hạt Măng cầu xiêm (phần thịt của quả không bị hạn chế) trong các trường hợp :

- Có thai : do hoạt tính gây co thắt tử cung khi thử trên chuột..

- Huyết áp cao : Lá, Rễ và Hạt có tác dụng gây hạ huyết áp, ức chế tim, người dùng thuốc trị áp huyết cần bàn với BS điều trị.

- Khi dùng lâu dài các chế phẩm Graviola có thể gây các rối loạn về vi sinh vật trong đường ruột.

- Một số trường hợp bị ói mửa, buồn nôn khi dùng Graviola, trong trường hợp này nên giảm bớt liều sử dụng.

- Không nên dùng Graviola chung với CoEnzyme Q 10 (một trong những cơ chế hoạt động của acetogenins là ngăn chặn sự cung cấp ATP cho tế bào ung thư, và CoEnzym Q.10 là một chất cung cấp ATP), uống chung sẽ làm giảm công hiệu của cả 2 loại.

Tài liệu sử dụng :

- Whole Foods Companion (D. Onstad)
- The Oxford Companion to Food (A. Davidson)
- Medicinal Plants of India (Jain & DeFilipps)
- Herbal Secrets of the Rain Forest (Leslie Taylor)
- Các tài liệu của PubMed.
- Các tài liệu của Rain-tree.com/graviola htm.
- Từ điển Cây Thuốc Việt Nam (Võ văn Chi)

Giá trị dinh dưỡng và dược tính
của
MĂNG CỤT

::: DS **Trần Việt Hưng** :::



(Tranh vẽ của Dr. M.J. Dijkman)

Mãng cụt, một trái cây nhiệt đới đã được giới tiêu-thụ Âu-Mỹ đánh giá là một trong những trái cây ngon nhất , Jacobus Bontius đã gọi măng cụt là 'Hoàng hậu của các loại trái cây (Queen of fruits)', mà nếu có dịp gặp được quả tươi thì hãy thử ngay, đừng chần chừ.. Bên cạnh giá trị dinh dưỡng cao, Mãng cụt còn là một nguồn cung cấp dược liệu để trị bệnh khá độc đáo, những nghiên cứu mới đã nhằm vào khả năng trị ung thư của cây..

Tên khoa học và các tên thông thường :

Garcinia mangostana thuộc họ thực vật Clusiaceae (Guttiferae)

- Các tên gọi khác : Mangosteen (Anh-Mỹ), Mangoustan (Pháp), Sơn trúc tử (Trung Hoa), Mangkhut (Thái lan)

Giống *Garcinia* được đặt tên để ghi nhớ nhà thực vật học Laurence Garcia, người đã sưu tập các mẫu cây cỏ và sống tại Ấn độ vào thế kỷ 18. *Mangostana* và tên Anh ngữ mangosteen đều phát xuất từ tên Mã lai của cây : mangustan.

Đặc tính thực vật :

Măng cụt có nguồn gốc từ Mã lai và Indonesia, được trồng từ hàng chục thế kỷ, cây đã được Thuyền trưởng Cook mô tả khá chi tiết từ năm 1770, và được đưa đến Sri Lanka vào năm 1800, được trồng tại Anh trong các nhà kiếng (green house) từ 1855, sau đó đưa đến West Indies từ giữa thế kỷ 19. Đây là một loại cây đòi hỏi điều kiện thổ nhưỡng khô thoáng cần khí hậu nóng và ẩm, cây tăng trưởng rất chậm, sau 2-3 năm cây chỉ cao đến đầu gối, chỉ bắt đầu cho quả sau 10-15 năm.. Cây đã được các nhà truyền giáo du nhập vào Nam Việt Nam từ lâu, trồng nhiều nhất tại Lái thiêu, Thủ dầu một..(Việt Nam đã có lúc là nơi có những vườn măng cụt lớn nhất thế giới, với những vườn rộng hàng chục mẫu, có hàng ngàn cây, mỗi cây cho được từ 700 đến 900 quả. Cây hiện được trồng nhiều tại Thái lan, Kampuchea, Myanmar (Miến điện), Sri Lanka và Philippines..

Hiện có khoảng 100 loài khác nhau được nuôi trồng.

Măng cụt thuộc loại cây to, trung bình 7-12 m nhưng có thể cao đến 20-25 m, thân có vỏ màu nâu-đen xám, có nhựa (resin) màu vàng. Lá dày và cứng, bóng, mọc đối, mặt trên của lá có màu xám hơn mặt dưới, hình thuôn dài 15-25 cm, rộng 6-11 cm, cuống dài 1.2-2.5 cm. Hoa đa tính thường là hoa cái và hoa lưỡng tính. Hoa mọc đơn độc hay từng đôi. Hoa loại lưỡng tính màu trắng hay hồng nhạt, có 4 lá đài và 4 cánh hoa, có 16-17 nhị và bầu noãn có 5-8 ô. Quả hình cầu tròn, đường kính chừng 4-7 cm, có mang đài hoa còn tồn tại; vỏ quả màu đỏ nâu, dai và xốp. Quả chứa 5-8 hạt: quanh hạt có lớp áo bọc màu trắng có vị ngọt, thơm và khá ngon..

Cây trổ hoa vào tháng 2-5, ra quả trong các tháng 5-8..

(giống *Garcinia* còn gồm một số cây tương cận, đa số mọc trong vùng Đông-Ấn=West Indies, trong đó có thể kể *Garcinia cambogia* hay Bứa, *Garcinia cowa* cung cấp quả Cowa-Mangosteen lớn hơn và có khía màu vàng apricot, vị chua; *Garcinia indica* hay Cocum = Conca cho quả chua, áo hạt màu tím, dùng làm giấm, hạt ép lấy dầu..)

Thành phần dinh dưỡng :

100 gram phần ăn được (quả tươi) chứa

Calories	60 - 63
Chất đạm	0.5 - 0.60 g
Chất béo	0.1 - 0.60 g
Chất carbohydrates	10 - 14.7 g
Chất xơ	5.0 - 5.10 g
Calcium	0.01 - 8 mg
Sắt	0.20- 0.80 mg
Phosphorus	0.02- 12.0 mg
Thiamine (B1)	0.03 mg
Vitamin C	1 - 2 mg

(ngoài ra còn có Potassium, Niacin...)

Quả măng cụt thường được ăn tươi, khía quanh quả, bẻ đôi theo đường khía, để ăn các múi trắng, bỏ hạt trong, có vị ngọt, mọng nước. Tại đảo Sulu có giống măng cụt vị hơi chua, được dùng làm mứt trộn với đường thô. Tại Mã Lai, quả chưa chín hẳn được dùng làm mứt halwa manggis

Măng cụt rất mau hư, có thể giữ 2-3 ngày ở nhiệt độ bình thường, khoảng 1 tuần trong tủ lạnh nhưng không thể giữ trong tủ đông lạnh (freezer)

Thành phần hóa học :

Thành phần hóa học thay đổi tùy theo bộ phận :

- Lá chứa nhiều xanthonenes loại di và tri hydroxy-methoxy (methyl, butyl..)

- Gỗ thân có maclurin, 1,3,6,7-tetrahydroxy xanthone và xanthone-glucosides..

- Vỏ quả : có chrysanthemin, tannins (7-13 %), các hợp chất đẳng loại xanthonenes như mangostin (gồm cả 3-isomangostin, 3-isomangostin hydrate, 1-iso mangostin, alpha và beta mangostin, gamma-mangostin, nor-mangostin..), garcinones A, B, C; kolanone; các xanthonenes như BR-xanthone-A, -B..

- Áo hạt : calabaxanthone, demethyl calabaxanthone, mangostin..

- Nhựa : chứa xanthonenes có những hoạt tính kháng sinh, chống sưng và kháng nấm, đặc biệt là một hợp chất loại biphenyl geranylated (Natural Products Tháng 4-2005)

Dược tính :

1- Y dược dân gian :

- *Tại Thái Lan* : Vỏ măng cụt khô được dùng để trị tiêu chảy, chữa vết thương. Để trị tiêu chảy, vỏ khô được nấu với nước sôi, chắt lấy nước để uống..

- *Tại Việt Nam* : Vỏ quả được sắc dùng uống để trị tiêu chảy, kiết lỵ ; Nước sắc được dùng để rửa vệ sinh phụ nữ..

- *Tại Ấn độ* : Cây được gọi là mangustan, vỏ để trị tiêu chảy.. Lá nấu để xức miệng, trị lở trong miệng..

2- Các nghiên cứu dược học về Măng cụt : (theo Thai Medicinal Plants)

- *Tác dụng ức nén Hệ thần kinh trung ương* : Mangostin, một hợp chất loại xanthone và các chất chuyển hóa tạo ra những phản ứng ức chế thần kinh trung ương gây các triệu chứng như sụp mi mắt (ptosis), đau đầu, giảm hoạt động của thần kinh vận động, tăng cường hoạt tính gây ngủ và gây mê của pentobarbital..

- *Tác dụng trên Hệ Tim mạch* : Mangostin-3, 6-di-O-glucoside tạo ra các hiệu ứng rõ rệt trên hệ Tim-mạch của ếch và chó : Gây kích thích cơ tim, tăng huyết áp nơi thú vật thử nghiệm. Cả hai tác dụng này đều bị ức chế một phần bởi propranolol..

- *Tác dụng chống sưng, viêm* : Mangostin, 1-isomanfostin và mangos tin triacetate có những hoạt tính chống sưng khi dùng trực tiếp qua màng phúc mô hay khi cho uống nơi chuột bị gây phù chân bằng carrageenan, hay bằng cây cục bông gòn dưới da.. Các chất này không có hiệu ứng ổn định màng tế bào.. Các hoạt tính chống viêm này được giải thích là do ở ức chế hoạt động của men IKK (inhibitor kappaB kinase) do đó ngăn được sự chuyển mã (transcription) gen COX-2 và gây giảm bài tiết PGE(2) là tác nhân chính trong tiến trình gây sưng. (Molecular Pharmacology Tháng 9-2004). Gamma-mangostin, một xanthone loại tetraoxygenated diprenylated, có hoạt tính ức chế tương tranh hoạt động của cả COX-1 lẫn COX-2 ở liều IC50=0.8 và 2 micro M (Biochemistry Pharmacology Tháng 1/2002)

- *Tác dụng chống ung loét bao tử* : Mangostin có hoạt tính chống ung loét khi thử trên chuột.

- *Hoạt tính kháng sinh* : Có nhiều nghiên cứu ghi nhận khả năng kháng sinh của vỏ măng cụt ..Các vi khuẩn thử nghiệm thuộc nhóm gây kiết lỵ như Shigella dysenteriae, Sh. Flexneri, Sh. Sonnei và Sh. Boydii.. hoặc thuộc nhóm gây tiêu chảy như Escherichia coli, Streptococcus feacalis, Vibrio cholerae..

Hỗn hợp thô 5 loại xanthon, trích từ vỏ măng cụt (mangostin, beta-mangostin, gamma-mangostin, gartanin và 8-deoxygartanin) có tác dụng ức chế sự tăng trưởng của S.aureus.

Mangostin ức chế S. aureus (cả chủng bình thường lẫn chủng kháng penicillin ở nồng độ tối thiểu (MIC=Minimal inhibitory concentration là 7.8 mg/ml..

Alpha, beta-mangostin và Garcinone B có tác dụng ức chế sự tăng trưởng của Mycobacterium tuberculosis ở nồng độ MIC= 6.25 mcg/ml

Dịch chiết vỏ măng cụt bằng ethanol có tiềm năng ức chế được protease của HIV-1. Hoạt tính này được xác định là do mangostin (IC50=5.12 +/-

0.41 microM) và gamma-mangostin ($IC_{50} = 4.81 \pm 0.32$ microM) (Planta Medica Tháng 8-1996)

- *Hoạt tính kháng nấm* : Mangostin kháng được Trichophyton mentagrophytes, Microsporum gypseum và Epidermophyton floccosum ở nồng độ 1 mg/ml nhưng không tác dụng trên Candida albicans.. Nghiên cứu tại Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Madras (Ấn độ) ghi nhận xanthones trích từ vỏ măng cụt có hoạt tính chống các loại nấm gây bệnh Fusarium oxysporum vasinfectum, Alternaria tenuis và Dreschlera oryzae.

- *Tác dụng diệt cá* : Dịch chiết bằng nước vỏ măng cụt cho thấy có tác dụng diệt cá rô phi (Tilapia = Oreochromis niloticus) ở nồng độ 1,000 ppm.

- *Hoạt tính chống ung thư* :

Có khá nhiều nghiên cứu về tác dụng của các xanthone trích từ vỏ măng cụt trên các tế bào ung thư :

- Nghiên cứu tại Veterans General Hospital, Đài Bắc (Trung Hoa Dân quốc) ghi nhận Garcinone E, một chất chuyển hóa xanthone trích từ vỏ măng cụt có hoạt tính diệt bào trên tế bào ung thư gan loại hepatocellular carcinomas, ung thư ruột và ung thư phổi (Planta Medica Số 11-2002).

- Nghiên cứu tại Bộ môn Sinh học về Dược Phẩm tại ĐH Dược Tohoku (Nhật) ghi nhận các xanthones trong vỏ măng cụt một số hoạt tính gây apoptosis (tiến trình tế bào được mã hóa để tự hủy diệt) trên các tế bào ung thư loại pheochromocytoma nơi chuột : Alpha-mangostin được cho là có khả năng ức chế được men Ca^{2+} -ATPase là men gây ra apoptosis qua các lộ trình nơi mitochondria (Journal of Pharmacology Sciences (Tháng 5/2004)

- Nghiên cứu tại Bộ Môn Vi trùng Học, ĐH Dược Khoa, Viện ĐH Mahidol (Bangkok-ThaiLan) cho thấy dịch chiết vỏ măng cụt bằng methanol có hoạt tính khá mạnh ngăn chặn được sự phát triển, có tiềm lực oxy-hóa mạnh, và gây apoptosis nơi tế bào ung thư vú của người (loại SKBR3) (Journal of Ethnopharmacology Tháng 1/2004)

- Nghiên cứu tại Trường Y Khoa, ĐH Ryukyus (Okinawa-Nhật) cho thấy alpha-mangostin thô có tiềm lực ức chế được sự tăng trưởng, phát triển của các tế bào ung thư ruột loại 'preneoplastic' nơi chuột thử nghiệm (Asian Pacific Journal of Cancer Tháng 10/2004)

- Nghiên cứu tại Viện Kỹ thuật Sinh học Gifu (Nhật) ghi nhận các xanthone trích từ vỏ măng cụt, nhất là alpha-mangostin, có tác dụng ức chế được sự tăng trưởng của tế bào ung thư máu nơi người (dòng tế bào ung thư HL60). Liều ức chế hoàn toàn là 10 microM (Journal of Natural Products Tháng 8/2003)

Tài liệu sử dụng :

- *Thai Medicinal Plants* (Norman Farnsworth & Nunthavan Buniapraphatsara).
- *Từ điển Cây thuốc Việt Nam* (Võ Văn Chi)
- *Whole Foods Companion* (Dianne Onstad)
- *The Oxford Companion to Food* (Alain Davidson)

Mơ lông, Mơ tam thể.. những cây rau gia vị với những đặc tính.. thú vị..

... DS Trần Việt Hưng ...

Mơ tròn , Mơ tam thể và Mơ leo là những cây rau..không thể thiếu đối với giới thích nhậu.. thịt cầy. Giới nhậu thường không phân biệt lá mơ vì 'Mơ nào cũng ..là mơ', nhưng thật ra có đến 3 loại mơ hơi tuy cùng gia đình thực vật Rubiaceae nhưng hơi khác nhau ở một vài đặc tính thực vật và trị liệu. Mơ lông còn được gọi là Mơ tam thể , trong khi đó Mơ tròn còn có biệt danh là Cây 'thúi địt' và Mơ leo đang được nghiên cứu về một số dược tính đặc biệt..

Đặc tính thực vật của các loại mơ :



Paederia lanuginosa
MỠ LÔNG



Paederia foetida

Paederia foetida
MỠ TRÒN



Mơ tam thể :

Mơ tam thể hay Mơ lông, *Paederia lanuginosa*, là một loại dây leo rất mạnh , mùi hăng. Nhánh tròn có lông. Lá to hình tim; mặt dưới ứng đỏ có lông mịn. Cuống lá dài 3-6 cm. Hoa mọc thành cụm, hình chùy ở nách lá hay ở ngọn. Lá hoa trắng, miêng tím..

Mơ tam thể được trồng làm gia vị khắp nơi tại Việt Nam.

Mơ tròn :

Mơ tròn hay Thúi dẹt ,*Paederia foetida*, dây leo bằng thân cuốn. Lá mỏng mọc đối, hình bầu dục lớn cỡ 5cm x 2.5 cm, nhọn ở chóp, tròn ở gốc, không lông . Hoa màu tím nhạt hay tím xậm, không cuống, mọc thành chùy dài đến 35cm ở nách lá hay ở ngọn. Quả dẹp màu đỏ hay đen. Toàn dây khi vò có mùi rất thối. Rễ hình trụ.

Cây mọc hoang, cũng được trồng làm gia vị và thuốc tại nhiều nơi ở Việt Nam, Ấn độ, Đông Nam Á..

Mơ leo : (Chicken-dung creeper)

Mơ leo, *Paederia scandens*, cũng là loại dây leo, sống nhiều năm, dài 3-5 m, có mùi thối. Lá không lông , màu xanh lục, cuống dài 1-2 cm, phiến lá lớn 5-11 cm x 3-7 cm, gốc lá tròn. Chùy hoa mọc ở nách lá hay ở ngọn. Hoa có đài nhỏ, ống tràng to màu tím. Cánh hoa nhẵn màu vàng

ngà.. Quả tròn màu vàng chứa 2 nhân dẹp màu đen . Cây được dùng làm thuốc tại Trung Hoa với tên *Kê thỉ đẳng*.

Dược học Ayurveda (Ấn độ) dùng chung 2 loại *P. foetida* và *P. scandens* .

Thành phần hóa học :

Các nhà nghiên cứu Ấn độ và Bangladesh nghiên cứu khá nhiều về thành phần hóa học và dược tính của *Paederia foetida* :

1. Tinh dầu : Mùi thối của cây được cho là do ở *Methyl mercaptan*. Tinh dầu trích từ chồi, lá và hoa chứa phần chính là Linalool, chung với alpha-terpineol và geraniol. Lá và chồi cũng còn chứa *Hentriacontane*, *hentriacontanol* và *ceryl alcohol*, 2,3-*dihydrobenzo furan*, *benzofuran* và các hợp chất chứa sulphur như *dimethylsulphide* và *dimethyl trisulfide*.
2. Glucosids loại Iridoid như *Asperuloside*, *Paederoside*, *Scandoside*..
3. Triterpenoids và Saponins như *Ursolic acid*, *Epifriedelinol*, *friedelin*. Lá và chồi chứa *Sitosterol*, *Stigmasterol* và *Campestrol*.
4. Quinones : *Embellin*.
5. Các alkaloids : *Alpha-Paederine* và *Beta-Paederine*.
6. Các acid béo : Lá chứa hỗn hợp acid béo gồm các acid *capric*, *lauric*, *myristic*, *arachidic* và *palmitic*..
7. Lá chứa nhiều Carotene (3.6 mg/ 100g lá và Vitamin C (100 mg/100)
8. Thành phần protein trong lá (44.6%) : Arginine 4.9 ; Histidine 2.1 ; Lysine 3.8 ; Tyrosine 5.1 ; Tryptophan 1.9 ; Phenylalanine 6.8 ; Cystine 1.4 ; Methionine 2.1 ; Threonine 4.3..

Các nhà nghiên cứu Việt Nam (Đặng ngọc Quang, Nguyễn xuân Dũng) đã phối hợp với các nhà nghiên cứu Nhật (T. Hashimoto, M Tanaka..) tại Đại học Tokushima Bunri xác định được công thức của 4 chất glucosides loại iridoid trong cây *paederia scandens*, thêm vào với 5 chất đã được biết từ trước (*paederoside*, *asperuloside*, *paederosidic acid*, *asperulosidic acid* và *geniposide*..) (*Phytochemistry July-2002*)

Đặc tính dược học :

Hoạt tính chống sưng (kháng viêm) :

Dung dịch trích bằng ethanol 50% lá *P. foetida* (sau khi đã loại chất béo) cho thấy có hoạt tính chống sưng trong một số các thử nghiệm trên chuột bị gây sưng phù bằng carrageenan, histamin và dextran. Hoạt tính này tùy thuộc vào liều lượng sử dụng và tăng mạnh khi dùng bằng cách

tiêm qua màng phúc-toan. Trong thử nghiệm nơi chuột bị gây sưng màng phổi bằng carrageenan, dung dịch trích có tác dụng làm giảm khối lượng chất tiết ra từ màng phổi và ngăn chặn sự di chuyển của các bạch cầu về vị trí bị sưng. Có sự cải thiện trong tiến trình tổng hợp các kháng thể (Fitotera pia Số 65-1994). Nghiên cứu khác (*Journal of Ethnopharmacology June 1994*) ghi nhận phần trích bằng butanol từ lá có tác dụng chống sưng rất rõ, tạo ra một sự ức chế rõ rệt trên hiện tượng tạo thành các mô tế bào có hạt nơi chuột bị cấy các cục bông gòn. Dung dịch trích này cũng làm giảm hoạt động của aspartate transaminase nơi gan (nhưng không xảy ra nơi huyết thanh). Tác dụng ức chế sự gia tăng nồng độ của các oromucoid trong máu cho thấy P. foetida có thể có khả năng chống phong thấp khớp.

Tác dụng Chống thấp khớp :

Trích tinh Paederia foetida đã được thử nghiệm về tác dụng trên các vết lở kiểu sưng xương khớp gây ra nơi khớp xương đầu gối của thỏ bằng ananase : kết quả ghi nhận có sự thay đổi trong tiến trình suy thoái của sụn nơi khớp gây ra bởi ananase. Nghiên cứu 'in vitro' dùng xương phôi gà trị bằng ananase cho thấy trích tinh P. foetida (liều 10 mg/ml môi trường) giúp cải thiện sự tăng trưởng của xương nuôi trong môi trường này. (*Indian Journal of Medical Research Số 57-1969*).

Hoạt tính chống Giun sán :

Dung dịch trích bằng nước, khi cho uống, có tác dụng rất hữu hiệu chống lại các loài giun-sán Strongyloides, Trichostrongylus, và Haemonchus.. Tác dụng yếu hơn trên các loài Bunostomum và Monezia.. khi cho dùng cho bê , uống liên tiếp trong 2 ngày..(*Indian Veterinary Journal Số 47-1970*).

Hoạt tính bảo vệ Gan :

Dung dịch trích bằng methanol cho thấy có tác dụng bảo vệ gan tương đối nhẹ (*Indian Journal of Natural Products Số 9-1993*).

Khả năng Chống co-giật (antispasmodic), Chống Ung thư

Dung dịch trích ethanol 50% có tác dụng chống co giật nơi ruột của bộ thử nghiệm. Dung dịch này cũng ức chế được sự phát triển của các tế bào ung thư loại carcinoma nơi ống thực-quản..

Glycoside loại Iridoid : Paederoside có khả năng ức chế sự khởi hoạt của siêu vi trùng Epstein-Barr, ngăn chặn được sự khởi động của các bướu ung thư (*Cancer letter Apr 1996*).

Độc tính :

Liều LD50 của dung dịch trích từ lá bằng ethanol 50% được xác định là 1200 mg/kg nơi chuột (Indian Journal of Experimental Biology Số 6-1968). Phần tan trong nước đượ xem là an toàn tới mức 2g/kg, dùng uống hay chích qua màng phúc toan, nơi chuột.

Mơ Tam thể trong Y-dược dân gian :

Y-dược học dân gian Việt Nam dùng **Mơ tam thể** và **Mơ tròn** (không phân biệt) để trị một số bệnh như :

Kiết lỵ : đi tiêu ra máu, phân có chất nhày.. hay đi tiêu thất thường : tiêu chảy phân lỏng nhõn.. Lấy lá mơ tam thể hay mơ tròn (30 gram), lá tươi, thái nhuyễn, trộn với 1 lòng đỏ trứng gà (bỏ lòng trắng), trải mỏng trên lá chuối, gói lại rồi lót thêm một lần lá chuối, đặt trên chảo, rang hoặc nướng cho chín (không dùng mỡ) theo kiểu đúc trứng. Ăn mỗi ngày 2 lần trong 3 ngày liên tiếp..

Trị giun kim và giun đũa : Dùng lá mơ tam thể tươi giã nát, ăn sống hay vắt lấy nước uống, ăn hoặc uống vào sáng sớm trong 3 ngày liên tiếp. Để trị giun kim, lấy khoảng 30 gram lá tươi, giã nát trong 50 ml nước, vắt bỏ bã, dùng nước cốt để bơm vào hậu môn trước khi ngủ, giữ khoảng 20 phút .

Trị sưng tai, chảy nước vàng : Dùng lá mơ tươi, nướng rồi nhét vào tai.

Trị thiếu sữa : Lấy lá mơ tươi, nhồi với bột gạo nếp, thêm ít nước, nhồi rồi hấp nóng đắp lên hai vú, 1 giờ sau cho con bú.

Mơ leo trong **Đông Y cổ truyền** :

Đông Y cổ truyền dùng *Paederia scandens* làm thuốc, đặt tên là Kê thi đẳng (Chi-shih-teng), do ở mùi hôi như phân gà của cây. Cây được ghi chép trong Chih wu ming shih tu cao, được cho là có vị ngọt, tính bình với những tác dụng : giải trừ độc, khử phong lợi thấp, khử nhiệt, tán hàn và tán đờm..nên được dùng trong các bệnh cảm lạnh, ho, tiêu chảy do phong-thấp, nhiệt ứ từ các thực phẩm không tiêu, kiết lỵ

Tại Vân Nam, lá Kê thi đẳng dùng trị phong thấp, giúp tăng khả năng sinh sản, trị tê liệt.

Mơ tam thể trong **Dược học Ayurveda** :

Theo Dược học Ấn độ, *P. foetida* (tên Hindi là peethlaha, gandhali ; tên Phạn là prasarani) được dùng để trị thấp khớp. Lá, được giã nát , đắp vào bụng để trị đầy hơi và trị ung loét do herpes. Rễ dùng thuốc gây nôn, dịch ép từ rễ dùng trị sưng lá lách, đau tức ngực và sưng gan. Quả ngứa sâu răng.

Theo Dược học Ayurveda thì cây có tác dụng giúp cân bằng 'vata'

Tài liệu sử dụng :

- § Oriental Materia Medica (Hong-Yen Hsu)
- § Từ điển Cây thuốc Việt Nam (Võ Văn Chi)
- § Major Herbs of Ayurveda (E. Williamson)
- § Medicinal Plants of India (SK Jain & R. DeFilipps)
- § Medicinal Plants of China (J. Duke & E. Ayensu)

NGẢI HOA VÀNG

hay

THANH HAO :

nguồn dược liệu mới để trị Sốt Rét

::: DS Trần Việt Hưng :::



Một trong những cây cỏ thuộc loại lá xanh, cho hoa rất đẹp được ưa chuộng tại Hoa Kỳ trong những năm gần đây là cây Sweet Annie : cây phát triển mạnh tại những vùng đất hoang đến mức được xem là..loài cây dại (weed) cần nhổ bỏ.. Lá khô được dùng trang trí tại Hoa Kỳ: thường xếp trong những tràng hoa tươi và khô..để trưng bày..Toàn cây lại là một vị thuốc trong Đông Y cổ truyền tại Trung Hoa : THANH HAO (Qing-hao) và Qing-hao ngày nay đã trở thành một nguồn dược liệu đầy hứa hẹn trong việc điều trị bệnh sốt rét..

I- Lịch sử và **Đặc tính thực vật** :

Gia đình Artemisia, thuộc Họ thực vật Compositae (Asteraceae) gồm khoảng 300 loài cây cỏ, bụi hằng niên, lưỡng niên hay lưu niên mọc tự nhiên trong những vùng khô của Bắc Bán cầu. Nam Mỹ chỉ có vài loài, còn Nam Phi..chỉ có một loài duy nhất. Linnaeus đã đặt tên cho cây là *Artemisia annua* từ 1753. Tên Artemisia được cho là để ghi nhớ nhà nghiên cứu Y học và Thực vật Artemisia, phu nhân của Mausolus, người cai trị vùng Caria (350-353 BC), và Artemisia là tên từ *Artemis*, Nữ thần Hy Lạp cai quản Đời sống hoang dã (tương ứng với *Diana*, trong thần thoại La Mã) , em gái song sinh của Apollo; còn annua là để chỉ cây thuộc loại hằng niên (annual)..Artemisia đến Hoa Kỳ có lẽ do..đi lạc trên những chuyến thương thuyền..

Tại Trung Hoa, việc sử dụng Qing-hao đã được ghi chép trong tập sách Ngũ thập nhị bệnh phương, tìm được trong những cổ mộ thời Hán (168 BC), dùng làm thuốc chữa bệnh Trĩ.. Sách thuốc Zhou Hou Bei Ji Fang của Danh Y Ge-hong (Cấp Hồng ?) năm 340 là sách thuốc đầu tiên dùng Qing-hao để trị sốt rét..Cây sau đó cũng được chép trong Bản thảo Cương mục của Lý thời Trần..

THANH HAO, ngoài tên Sweet Annie, còn được gọi tại Hoa Kỳ dưới những tên như Sweet sagewort, Annual wormwood, Sweet wormwood..

THANH HAO có nguồn gốc từ vùng Đông Nam Âu châu qua Trung Hoa, Nhật, Siberia, Korea, Ấn độ và Tây Á..Cây sau đó thích ứng với vùng Trung và Nam Âu, mọc hoang dại tại Trung Hoa, nhưng trong khoảng 20 năm gần đây đã được nuôi trồng..ngay cả tại Hoa Kỳ (trong những tiểu bang như Alabama,Tennessee, Arkansas, Missouri và Kansas.)

THANH HAO thuộc loại cây thảo mọc hằng năm, có mùi thơm, cao đến 1m, thân có rãnh. Lá có phiến xoan, kép 2-3 lần, có thể dài đến 10 cm. Các lá thấp và lá giữa thuộc loại 3 lần kép, lá cao chỉ 1-2 lần kép. Hoa hình ống nhỏ, màu vàng-xanh : hoa phía ngoài là hoa cái; phía trong lưỡng tính, lớn cỡ 1.5 cm đường kính. Cây trổ hoa vào tháng 6-11, ra quả vào tháng 10-3.

II- Thành phần hóa học :

THANH HAO, cũng như những cây khác trong loài Artemisia chứa trong thành phần một số các tinh dầu dễ bốc hơi (chủng trồng tại Trung Hoa chứa khoảng 4.0 %, trong khi đó chủng tại Việt Nam chứa 1.4 %).

- Thành phần tinh dầu :

* Chủng Trung Hoa : chứa phần chính là monoterpenes như artemisia ketone (64 %), artemisia alcohol (8 %), myrcene (5 %), alpha-guaiene (5 %) và camphor.

* Chủng Việt Nam chứa nhiều monoterpenes và sesquiterpenes như camphor (22 %), germacrene D (18 %), beta-caryophyllene (6 %), trans-beta-farnesene (4 %) và cineol (3%).

Chất tác dụng chính của cây là Artemisinin, thuộc loại sesquiterpene lac tone có nhóm hoạt tính peroxyde : chủng Trung Hoa chứa từ 0.01-0.5 % artemisinin. Artemisinin (còn gọi là quinghaosu, arteannuin, huanghuahaosu, QHS) không tìm thấy được trong các loài artemisia khác, ngoại trừ Artemisia lancea (Journal of Natural Products Số 47-1984 và số 54-1991). Artemisinin không trích bằng nước hay ethanol, nhưng được trích trong phần hòa tan bằng dung môi hữu cơ ở nhiệt độ sôi thấp.

- Các sesquiterpenes khác đáng chú ý như *Artemannuic acid*, *Arteannuin B*, *Trans-pinocarveol*, *Beta-Selinene*...

- *THANH HAO* cũng chứa các flavonoids trong đó có 2 chất flavonols có tác dụng đặc biệt : *Chrysosplenol-D* và *Chrysosplenetin* , ngoài ra còn có các flavones có nhóm methoxy như *Casticin*, *Artemetin*, *Cirsilineol*

III- Đặc tính Dược học :

A- Hoạt tính chống Sốt rét :

THANH HAO (qing-hao), toàn cây *Artemisia annua*, đã được ghi chính thức trong Dược điển Trung Quốc 1985, và đã được nhiều nhà nghiên cứu trên thế giới chú trọng vào khả năng trị sốt rét của cây. Trong những thập niên 70 và 80, Trung Hoa đã tập trung nghiên cứu về *Qing-hao* : ly trích được Artemisinin vào 1972, Artemisinin sau đó được tổng hợp tại Thụy sĩ, Trung Hoa và Hoa Kỳ, nhưng giá thành cao hơn là trích từ cây. Artemisinin đã được nghiên cứu , ngoài Trung Hoa, tại Viện Nghiên cứu Walter Reed (Lục Quân Hoa Kỳ), tại UNDP/World Bank/WHO (Chương trình Nghiên cứu Bệnh Nhiệt đới)..và nhiều nơi khác trên giới như Pháp, Đức.. và cả Việt Nam

Artemisinin cho thấy có tác dụng ức chế sự tổng hợp protein nơi ký sinh trùng *Plasmodium falciparum* lúc chúng đang ở trong hồng huyết cầu (Biochem.Pharmacol Số 32-1983). Hoạt tính chống sốt rét, in-vitro của Artemisinin trên *P.falciparum* được ghi nhận là tương đương nơi các chủng ký sinh trùng chưa hoặc đã kháng- chloroquin. Khi chích dưới da cho chuột bị nhiễm *Plasmodium berghei*, artemisinin có tác dụng gây hủy hoại các cơ phận và nhân của ký sinh trùng (Ann Trop.Med Parasitol Số 79-1985). Nơi khi bị nhiễm *Plasmodium inue*, artemisinin gây ra sự phù trương ty thể của ký sinh trùng.

Khi so sánh với mefloquine trong việc điều trị các bệnh nhân bị nhiễm *P.falciparum* đã kháng chloroquin: artemisinin có tác dụng nhanh hơn và ức chế mạnh hơn trên sự trưởng thành của ký sinh trùng (Lancet Aug 8,1982).

Trong một thử nghiệm trên 527 bệnh nhân nhiễm *P. falciparum*, khi cho chích IM nhũ dịch artemisinin trong dầu, ký sinh trùng bị diệt và biến mất rất nhanh, tỷ lệ tái xuất hiện rất thấp. Tuy nhiên , trong thử nghiệm khác nơi 738 bệnh nhân nhiễm *P. vivax*, thuốc viên diệt ký sinh trùng nhanh nhất và dung dịch IM tạo tỷ lệ tái hiện thấp nhất. Điểm đáng chú ý nhất, là nơi 141 bệnh nhân bị sốt rét tại não (cerebral malaria) : 131 người lành bệnh khi cho dùng

artemisinin IM hay đưa qua đường mũi. Trong các trường hợp sốt rét não, artemisinin loại ký sinh trùng khỏi máu nhanh hơn là chloroquine và quinine. Không thấy những phản ứng phụ nơi tất cả 2089 bệnh nhân dùng artemisinin (Tropical Disease Bulletin Số-1980).

Về phương diện dược-lực học : Artemisinin được hấp thu khá nhanh sau khi uống (khoảng 45 phút), nhưng không hoàn toàn, tỷ lệ sinh khả dụng so với chích IM là 32 %. Thời gian ở trong máu, khi dùng uống, trung bình là 3.4 giờ so với 10.6 giờ khi dùng IM.

Để tối ưu hóa việc điều trị sốt rét, Artemisinin đã được thử phối hợp với các thuốc trị sốt rét khác :

- Nơi loài gặm nhấm bị nhiễm P. berghei : thử nghiệm in vivo ghi nhận Artemisinin:
- - cộng lực với mefloquine, tetracycline và spiramycin.
- - tăng cường hoạt tính của primaquine
- - cộng thêm tác dụng với chloroquine.
- - đối kháng các hoạt tính của dapson, sulfadiazine, pyrimethamine, sulfadoxine và Fansidar.
- Các thử nghiệm in vitro trên P. falciparum cho thấy artemisinin cộng lực với mefloquine, tetracycline, nhưng lại đối kháng với chloroquine và pyrimethamine.

Một đặc điểm đáng chú ý khác là sử dụng trích tinh A. annua thay vì Artemisinin tinh khiết **lại** có tác **dụng diệt** P. falciparum **mạnh hơn** hoặc có thể dùng Artemisinin phối hợp với các flavones của cây.. (Planta medica Số 55-1989). Viên nang chứa Artemisia annua cho thấy có hoạt tính gấp 3.5 lần so với Artemisinin trong việc trừ ký sinh trùng nơi chó. (J Parasitol Parasit Dis Số 10-1992)

Các nghiên cứu tại Anh đã giải thích cơ chế tác động của Artemisinin:

- Artemisinin phản ứng với hemin, và với sự hiện diện của màng tế bào hồng cầu.. đưa đến sự oxy hóa protein thiols : Vì ký sinh trùng sốt rét có nhiều hemin.. nên artemisinin có thể tác động chuyên biệt vào ký sinh trùng. Cơ chế tác động có lẽ gồm 2 giai đoạn : Giai đoạn thứ nhất, khởi động, sắt trong cơ thể ký sinh trùng xúc tác sự phân cắt cầu peroxide nội bào và tạo ra các gốc tự-do; giai đoạn 2, có phản ứng alkyl-hóa, các gốc tự do chuyển hóa từ artemisinin tạo các nối covalent với protein của ký sinh trùng (Trans Royal Soc Trop Med Hygiene Số 88-1994).

- Rất nhiều nghiên cứu và thử nghiệm lâm sàng về Artemisinin đã được thực hiện tại Thái Lan (1994, trên 1000 bệnh nhân), Việt Nam (1993 trên 600 bệnh nhân ; 1994 trên 450 bệnh nhân..) đưa đến kết luận là liều tối ưu thuốc uống, được xác định là 50 mg artemisinin/kg, dùng liên tục trong 3 ngày. Artemisinin có hoạt tính đặc biệt trong các trường hợp sốt rét cấp tính; và không có tác dụng ngừa bệnh.

B- Tác **dụng chống** các Ký sinh trùng và vi trùng khác :

Artemisinin còn có khả năng diệt các ký sinh trùng khác như:

- Giun móc *Schistosoma japonicum* , thử nơi chuột và thỏ .
- Ký sinh trùng *Clonorchis sinensis*, nơi chuột
- Artemisinin ức chế sự tăng trưởng của ký sinh trùng trong các môi trường nuôi cấy *Pneumocystis carinii*.
- Artemisinin và các chất chuyển hóa cho thấy có hoạt tính chống lại ký sinh trùng *Leishmania major* , in vitro và in vivo. Các hợp chất này hoạt động ở cả hai dạng uống và chích (Parasitology Số 7-1993)
- Nồng độ Artemisinin tối thiểu để ức chế sự tăng trưởng của các vi trùng Gram dương (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus faecalis*) và các vi trùng Gram âm (*Klebsiella* , *Enterobacter* , *Shigella dysenteriae*, *E.coli*) được xác định là cao hơn 32 microgram/ mL.
- Nghiên cứu tại ĐH Colorado State University, Fort Collins năm 2002 ghi nhận các flavonols Chrysosplenol D và Chrysoplenetin có hoạt tính tăng cường tác dụng của Berberine và Norfloxacin chống lại các chủng *Staphylococcus aureus* đã kháng nhiều trụ sinh khác (Planta Medica Số 68-Dec 2002)

C- Những hoạt tính Miễn nhiễm :

- Artemisinin gia tăng hoạt động thực bào nhưng lại ức chế sự biến đổi tế bào lympho. Liều thấp kích ứng hoạt động của hệ miễn nhiễm nhưng liều cao lại có tác dụng ức chế hoạt động và đè nén chức năng của tủy sống.
- Artemisinin và 2 chất chuyển hóa tổng hợp khác cho thấy có hoạt tính ức chế rõ rệt các đáp ứng thể dịch nơi chuột, nhưng không làm thay đổi đáp ứng quá mẫn loại trừ hoãn đối với mitogens. Artemisinin cũng có hoạt tính ức chế miễn nhiễm loại có tính chọn lựa, do đó có thể có khả năng trị được bệnh lupus (systemic lupus erythematosus) .(Inter national Journal of Immunology Số 385-1990) : Trong những nghiên cứu điều trị Lupus (SLE) lâu dài , kết quả ghi nhận liều dùng 0.3 g artesiminin mỗi ngày (tương ứng với 50 gram cây tươi) đưa đến kết quả thuyên giảm rõ rệt sau 50 ngày dùng thuốc.
- Artesiminin làm tăng thêm đáp ứng miễn nhiễm loại do tế bào T lympho làm trung gian , nơi chuột bình thường, đồng thời gia tăng sự tái tạo miễn nhiễm nơi chuột được ghép tủy sống

D- Tác dụng chống Ung thư :

Chất chuyển hóa, bán tổng hợp từ Artemisinin, Artesunate (ART) (còn gọi là artesunic acid, dihydroqinghaosu hemisuccinate, ngoài tác dụng diệt được các ký sinh trùng *P. falciparum* và *P. vivax*, đã được nghiên cứu tại Đức về khả năng diệt tế bào trên 55 loại tế bào ung thư trong Chương Trình Phát triển Trị liệu của Viện Ung Thư Quốc Gia Hoa Kỳ. Kết quả cho thấy ART có hoạt tính mạnh nhất diệt được các tế bào leukemia và tế bào ung thư ruột già , hoạt tính tương đối yếu với các tế bào ung thư phổi và trung bình với các tế bào ung thư melanoma, ung thư vú, buồng trứng, tuyến nhiếp hộ..Điểm đặc biệt quan trọng là khi so sánh về độc tính, ART tương đối ít độc hại hơn các tác nhân hóa học đang được sử dụng , và vẫn có tác dụng trên các tế bào CEM leukemia đã kháng doxorubicin, vincristin, methotrexate.. (International Journal of Oncology Số 18 (April)2001 .

IV- THANH HAO trong Đông Y cổ truyền :

THANH HAO (Qing-hao) , (Nhật dược gọi là Seiko) đã được dùng từ lâu đời trong Đông Y cổ truyền : Dược liệu là toàn cây được thu hái vào mùa hè trước khi trổ hoa, Cây được trồng hay mọc hoang tại các vùng Hồ Bắc, Sơn Đông, Phúc Kiến..

Qing hao có vị đắng, tính hàn tác động vào các kinh mạch thuộc Thận, Can và Bàng Quang, và được cho là có những đặc tính:

- Thanh Nhiệt, giải thử : trị các chứng sốt nhẹ, nhức đầu, choáng váng và tức ngực; thường được phối hợp với đậu ván (bạch biến đậu=bian dou, Dilichoris Lablab) và bột talc=hoạt thạch để trị sốt không đổ mồ hôi (như trên).

- Trừ chứng, triệt ngược : trị các chứng sốt do suy huyết hay dư chứng của sốt, nhất là sốt ban đêm, lạnh ban sáng..không mồ hôi .

- Lương Huyết, Chỉ huyết : trị nổi mẩn đỏ, chảy máu mũi do Nhiệt nới Huyết : dùng chung với Biệt giáp (mu rùa) và Sinh địa để giúp thanh nhiệt tại những bộ phận thuộc Âm.

Tài liệu sử dụng:

- § Herbal Emissaries (S.Foster & Yue Chongxi)
- § Chinese Herbal Medicine Materia Medica (D. Bensky)
- § Natural Medicines Comprehensive Database (Pharmacists letter).
- § Medicinal Plants of China (J. Duke & E.Ayensu)
- § Từ điển Cây thuốc Việt Nam (Vũ Văn Chi)
- § Clinical Applications of Ayurvedic and Chinese Herbs (K. Bone)
- § PubMed : www.ncbi.nlm.nih.gov
- § The Merck Index (12th Edition).

NGÒ GAI

một cây rau 'thơm' đặc biệt

::: Ds Trần Việt Hưng :::



Có khá nhiều loại rau 'thơm' được người Việt gọi dưới tên Ngò. Ngoại trừ những tên chung được nhiều người chấp nhận như Ngò tây, Ngò ta, những tên khác thay đổi tùy từng địa phương : Ngò gai còn được gọi là Mùi gai, mùi tàu.. Ngò om có nơi chỉ gọi là Rau om..

Cùng với nhiều loại rau 'thơm' như Rau răm, Húng quế, Húng chanh, Mỡ tam thể..Ngò gai cũng theo chân người Việt tỵ nạn đến Hoa Kỳ và góp phần vào những nét đặc thù của nghệ thuật ăn uống đa dạng trên đất Mỹ..nhất là trong những tô Phở, tô canh chua..

Ngò gai, Eryngium foetidum, thuộc họ thực vật Apiaceae, được gọi tại miền Bắc Việt Nam dưới tên Mùi tàu, mùi gai..Tại Trung Hoa, rau có tên Thích Nguyên tuy (Ci-yan sui), Dương Nguyên tuy (Yang yan sui) và Sơn Nguyên tuy (Shan yan sui). Tại Thái Lan ,rau tên là pak chee farang (cây ngò ngoại quốc) . Tại Hoa Kỳ, rau có khá nhiều tên, từ tên gốc tại Trung Mỹ như Culantro (đừng nhầm với cilantro), Stinkweed đến tên tượng hình nhất là Saw leaf herb . Tên tại Pháp :Chardon etoile (star thistle) hay Chardon étoile..fetide , tại Đức : Stinkdistel..Tại Mexico, rau có những tên Culantro de burro, Culantro de coyote.

Ngò gai thuộc loại cây thân thảo mọc thẳng đứng, lưỡng niên. Rễ hình thoi; thân có khía, cao 20-40 cm, toàn cây có mùi khá hăng. Lá mọc tại gốc, hình mũi mác thuôn dài, nhẵn, lớn cỡ 10-20 cm x 2-3.5 cm. Lá không có cuống, mép khía với nhiều răng cưa có gai. Lá trên thân, càng lên càng nhỏ dần, có nhiều răng cưa hơn và gai sắc hơn. Hoa mọc thành cụm rẽ làm ba, rồi chia thành xim. Hoa không cuống, cánh hoa màu trắng-xanh. Quả nhỏ cỡ 2 mm, dẹt.

Ngò gai có nguồn gốc từ Trung Mỹ : Gia đình Eryngium có khoảng 50 loài, gồm đến 187 giống trong đó Ngò gai có mùi..có thể gây khó chịu với một số người, nên thường bị xếp vào loại cây dại. Cây chịu được khí hậu lạnh, có thể trồng bằng gieo hạt, thời gian nảy mầm có thể kéo dài, cây thích hợp với đất ẩm, thoáng không bị úng..

Thành phần hóa học :

1- Thành phần dinh dưỡng :

100 gram lá ngò gai chứa :

- Calories.....31

- Chất đạm1.24 g

- Chất béo.....0.20 g

- Các khoáng chất :

- Calcium49 mg

- Magnesium.....17 mg

- Phosphorus.....50 mg

- Potassium.....414 mg

- Các Vitamins : B1 (0.010 mg); B2 (0.032mg); B6 (0.047 mg); Vitamin C (120 mg).

2- Hoạt chất :

Hoạt chất chính trong Ngò gai là những tinh dầu dễ bay hơi (0.02-0.04%) trong đó có các Pyranocoumadins, các monoterpenes glycosides loại cyclohexanol, các aldehyd như 2,4,5-trimethylbenzaldehyde, decanal, furfural.. Ngoài ra còn có alpha-pinene, p-cymene; các acid hữu cơ như benzoic acid, capric acid.. ; các flavonoids.

Nhóm hoạt chất thứ nhì mới được nghiên cứu trong phần trích bằng hexane là nhóm terpenic chứa alpha-cholesterol, brassicasterol, campe sterol, stigmasterol (phần chính, chiếm đến 95%), clerosterol, beta-sito sterol, delta 5-aveasterol..

Trong Rễ có các Saponins loại triterpene, các esters của caffeic acid...

Dược tính và Công dụng :

- Ngò gai được dân quê miền Đông Nam Hoa Kỳ trồng gần cửa ra vào vì cho rằng mùi hăng của cây đuổi được rắn.

- Người Việt, Trung Mỹ dùng làm gia vị, tăng hương vị cho các món ăn như Phở, Canh chua, Sofrito (Mẽ). Khác với ngò tây và ngò ta, thường mất mùi khi khô, ngò gai khô vẫn giữ được mùi hăng.

Đông Y cổ truyền :

Theo Đông Y, Ngò gai có vị cay, hơi đắng; tính ấm, tác dụng vào các kinh mạch thuộc thuộc Phế với các tính cách 'Sơ Phong, thanh Nhiệt', Kiện tỳ, Hành Khí, Tiêu thũng.

- Để trị cảm mạo, đau ngực, ho và trẻ em lên sởi : Dùng 10-15 gram lá ngò gai, sắc trong nước ấm và uống.

- Để trị ăn không tiêu, ăn mất ngon : Uống 15 gram nước sắc lá ngò gai, hoặc ăn lá tươi trộn với dầu mè. Có thể dùng với Cam thảo nam để giúp dễ tiêu.

- Trị sưng đau té ngã : xay 15 gram lá, lấy nước cốt, trộn với rượu trắng và uống. Đắp phần bã trên vết thương.

- Phụ nữ dùng phối hợp với Bồ kết để tạo mùi thơm khi gội đầu.

Những nghiên cứu mới về Ngò gai :

- Rễ ngò gai có khả năng trị các chứng sưng bàng quang, sạn thận và sưng đường tiểu.
Cách dùng : Rễ phơi khô, tán thành bột, làm thành trà được; dùng 1 thìa cà phê bột rễ, trong 30-40 ml nước, đun sôi, uống mỗi ngày 2-3 lần. Tác dụng này được xem là do những ester của caffeic acid như chlorogenic acid trong rễ.

- Tác dụng chống sưng viêm cấp tính và kinh niên : Nghiên cứu tại Khoa Dược Đại học Universidad de Sevilla (Tây Ban Nha) ghi nhận khả năng chống sưng của phần trích bằng hexane từ lá ngò gai trên chuột : tai bị gây sưng phù bằng 12-O-tetradecanoylphorbol acetate (TPA). Tác dụng chống sưng mạnh hơn stigmasterol và tương đối hiệu nghiệm trên các chứng sưng đỏ tại chỗ (Phytotherapy Research Số 13-1999)

Tái liệu sử dụng :

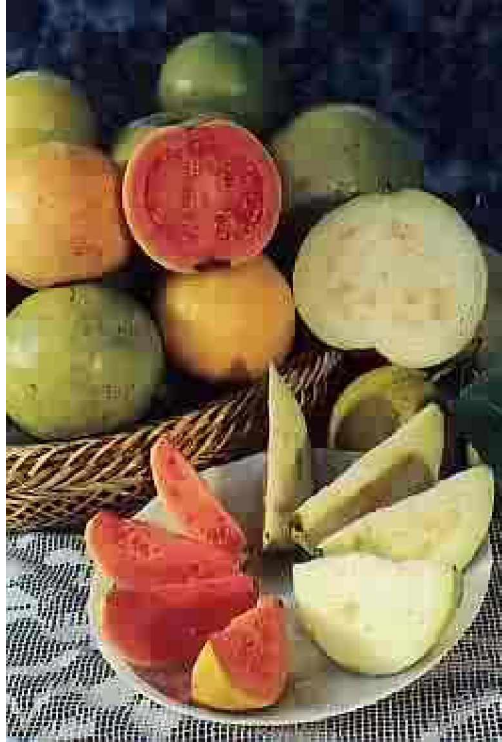
- Duke's Phytochemical and Ethnobotanical Databases.
- Exotic Herbs (Carol Seville)
- Vegetable as medicine (Chang Cao-liang & Li Bao-zhen)
- Cây thuốc quanh ta (Lê Quý Ngưu & Trần Hữu Đức)
- Medicinal Plants of East and SE Asia (MIT Press)

ỒI

**Giá trị dinh dưỡng
và
Dược tính của Ổi**

**' Ổi chưa ăn được sao gọi ổi già
Trách người quân tử giải mà cho thông'
(Ca dao)**

::: DS Trần Việt Hưng :::



Người Việt miền Nam Việt Nam, nhất là những người sinh sống trong vùng Châu thổ sông Cửu Long hoặc qua lại những bến phà Mỹ Thuận, Cần Thơ..không thể nào quên nổi một trái cây thân yêu : đó là trái ổi..nhất là Ổi xá lý, mùi thơm vị ngọt đặc biệt rất ít hạt.. Với dân nhậu chỉ cần vài lát ổi hay xoài chấm với mắm ruốc..là đủ đi bay vài xị đế..

Ổi cũng theo chân người Việt trên bước đường tha hương, nhưng Ổi tại Hoa Kỳ (tuy Ổi có nguồn gốc tại Châu Mỹ) lại không hẳn là những trái ổi ngày xưa..

Tên khoa học và các tên thông thường :

- Tên khoa học : *Psidium guajava* thuộc họ thực vật Myrtaceae

- Các tên thông thường : Guava (Anh-Mỹ); Goyave (Pháp) ; Guayabana (Mễ); Goiaba (Brazil)

Tên *Psidium* do tiếng Hy Lạp *psidion* = quả lựu để mô tả quả có nhiều hạt nhỏ giống như quả cây lựu. *Guajava* phát xuất từ tên gọi tại Haiti 'guaya vu' và tên Anh ngữ cũng từ đó mà ra.

Lịch sử và Đặc tính thực vật :

Ổi được xem là có nguồn gốc tại Peru và Brazil (hiện vẫn là nơi trồng nhiều ổi nhất thế giới), sau đó trở thành cây thương mại quan trọng tại Hawaii, Úc, Ấn độ, Mexico và các nước Đông Nam Á. Tại Mỹ, ổi được trồng nhiều nhất tại các Tiểu bang Florida và California..

Ổi đã được thuần hóa tại Peru từ hàng ngàn năm trước (có thể từ năm 800 trước Tây Lịch). Các khai quật khảo cổ tại các cổ mộ đã tìm thấy hạt ổi tồn trữ chung với hạt đậu, bắp và bầu bí. Tại vùng Amazon, ổi được chim và khỉ mang hạt đi khắp nơi, tạo những rừng ổi, có những bụi cao đến 20m (trong khi ổi trồng, chỉ ở mức 10 m cao)

Người Âu châu biết đến ổi khi họ đặt chân đến Haiti và dùng ngay tên gọi của dân Haiti để chỉ trái cây ngon ngọt này. Các thủy thủ Tây ban Nha và Bồ đào Nha đã đem cây khi khắp nơi..Ổi có lẽ chỉ đến Hawaii vào đầu thế kỷ 18 và sau đó đến các hải đảo trong Thái Bình Dương..

Có khoảng 100 loài *psidium*, mọc thành bụi hay tiểu mộc. Loài được trồng rộng rãi nhất là *P. guajava*. Ngoài ra loài *P. guineense* (Ổi Brazil) được cho lai tạo với *P. guajava* để cho loài ổi có khả năng chịu đựng thời tiết lạnh, cho trái tuy nhỏ nhưng lại nhiều hơn. Một số loài đáng chú ý như *P. littorale* var. *littorale* (yellow strawberry guava) cho trái tương đối lớn, ngọt, vàng ; loài *P. littorale* var. *longipes* (red strawberry guava) cho trái màu đỏ tím, có vị dâu tây..

Psidium guajava (guava, yellow guava, apple guava) thuộc loại cây trung bình cao 5-10m. Thân có vỏ nhẵn, mỏng, khi già bong từng mảng, màu nâu đỏ. Cành khi non hình vuông có nhiều lông mềm, khi già hình trụ và nhẵn. Lá mọc đối, hình trái xoan hay thuôn, dài chừng 15 cm rộng 3-6 cm, phía gốc có thể tù hay hơi tròn, gân lá nổi rõ ở mặt dưới và phủ một lớp lông mịn. Cuống lá ngắn chừng 3-5 mm. Hoa màu trắng, đường kính chừng 2.5 cm, có nhiều nhị, có thể mọc đơn độc hay tụ 2-3 hoa thành cụm ở nách lá. Hoa nở vào đầu mùa hè. Quả mọng, hình cầu hay dạng quả lê, dài đến 10 cm, chứa rất nhiều hạt nhỏ. Đài hoa còn tồn tại trên quả. Cây bắt đầu cho quả sau 2 năm tuổi.

Một số chủng được trồng tại Hoa Kỳ như :

- 'Beaumont' : gốc từ Oahu (Hawaii) quả tròn, to, thịt màu hồng nhạt, vị hơi chua.
- 'Red Indian', gốc từ Florida-1945 : quả vàng nhạt, rất thơm, thịt hồng nhạt khá ngọt.

Một số chủng khác, được đưa từ các nước nhiệt đới vào Hoa Kỳ như :

- Hong Kong Pink': Trái cỡ trung bình, thịt màu hồng nhạt.
- Indonesian Seedless' Trái to, nhiều nước, thịt trắng, chắc khá ngon, ít hạt, có lẽ là Ổi xá lị tại Việt Nam.

Psidium littorale var. *longipes* = *P. cattleianum* (purple strawberry guava, mọc cao chừng 7m, thân có vỏ mịn và láng; Lá tròn. Hoa trắng mọc đơn độc. Quả nhỏ chừng 2.5- 4 cm, lúc non màu đỏ nhạt sau đó chuyển dần sang đỏ-tím và đen khi chín hẳn, có mùi rất thơm, thịt trắng, vị vừa chua vừa ngọt như dâu tây. Loài lai tạo 'lucidum' cho trái màu vàng.

Ngoài những giống Ổi trồng lấy quả ăn, làm mứt hay nước giải khát còn có những giống đặc biệt trồng làm cây cảnh như Ổi tàu hay Ổi lùn *Psidium pumila*, cũng có nguồn gốc từ Trung Mỹ, thuộc loại tiểu mộc, cao 2-4 m nhưng thường làm cho nhỏ lại để trồng trong chậu cảnh. Thân mềm, dễ uốn, vỏ thân mỏng, bong từng mảng. Cành phân nhánh dài, mảnh. Lá

nhỏ, thuôn dài màu xanh bóng, mềm; mép lá nhăn nheo như gợn sóng; gân lá nổi rõ. Cuống lá tuy ngắn nhưng làm lá rủ. Hoa nhỏ màu trắng, mọc đơn độc ở nách lá, có 5 cánh tràng mềm và dễ rụng, rất nhiều nhị. Quả hình cầu, hiếm gặp.

Thành phần dinh dưỡng của quả :

100 gram phần ăn được chứa :

- Calories	36-50
- Chất đạm	0.9-1.0 g
- Chất béo	0.1-0.5 g
- Chất xơ	2.8-5.5 g
- Calcium	9.1- 17 mg
- Sắt	0.30-0.70 mg
- Magnesium	10-25 mg
- Phosphorus	17.8 -30 mg
- Potassium	284 mg
-Sodium	3 mg
-Kẽm	0.230 mg
-Đồng	0.103 mg
-Manganese	0.144 mg
-Beta Carotene (A)	200-792 IU
-Thiamine (B1)	0.046 mg
-Riboflavine (B2)	0.03-0.04 mg
-Niacin	0.6-1.068 mg
-Pantothenic acid	0.150 mg
-Pyridoxine	0.143 mg
-Ascorbic acid (C)	100-500 mg

Quả ổi được xem như một trái cây bổ dưỡng, nguồn cung cấp các vitamin A và C (tùy giống 100 gram có thể cho đến 1 gram Vitamin C), đa số vitamin tập trung trong phần thịt sát với lớp vỏ mỏng bên ngoài quả. Ổi được dùng ăn sống hay chế tạo thành bánh nhào (custard), kem và nước giải khát, thạch jelly. Tại vùng Châu Mỹ Latin có món tráng miệng thông dụng Cascos de guayaba làm bằng trái ổi, bổ đôi, bỏ ruột, nấu chín trộn chung với cream cheese.

Thành phần hóa học :

Tùy bộ phận, thành phần hóa học có thể thay đổi :

1- Lá chứa:

- Tanins (7-10%) gồm gallotannins, ellagic acid và các chất chuyển hóa, các tannins có thể thủy giải được.

- Tinh dầu (0.31%) trong đó có aromadendrene, beta-bisabolene, caryophyllene, nerolidiol, selinene, dl limonene, các alcohol thơm..

- Các acid hữu cơ như mastinic acid, oleanolic acid, oxalic acid, guaijic acid, guajanoic acid, crategolic acid, psidolic acid..ursolic acid

- Sterols như beta-sitosterol..

- Flavonoids như Quercetin

(trong lá non và búp có khoảng 7-10% tanins loại pyrogalllic và 3% nhựa).

2- Hoa chứa ellagic acid, guajaverin, leucocyanidin, oleic acid, quercetin

3- **Quả** (ngoài thành phần dinh dưỡng, còn có)

- Các đường hữu cơ (7%) như Fructose, glucose, galactose, sucrose..

- Các tinh dầu tạo mùi thơm thuộc các nhóm aldehyd và alcohol như ethyl acetate, butyrate, humulene, myrcene, pinene..cinnamic acid

- Các acid hữu cơ

- Các sắc tố loại chlorophyll, anthocyanidin

- Pectins, pectin methylesterase

4- **Rễ và Vỏ** thân có arjunolic acid, gallic acid, leucocyanidin, quercetin..

Các nghiên cứu khoa học và dược học :

Đa số các nghiên cứu khoa học và dược học được thực hiện tại các Viện khảo cứu, các Đại học tại Nam Mỹ. Tại Á Châu, Thái Lan là quốc gia chú trọng nhiều nhất về dược tính của Ổi.

- Tác dụng trị tiêu chảy:

Tác dụng trị tiêu chảy của lá ổi đã được công nhận trong nhiều nghiên cứu lâm sàng, dược học. Lá ổi được chính thức ghi trong Dược điển Hòa Lan, dùng làm thuốc trị tiêu chảy :

Trong một nghiên cứu lâm sàng về tác dụng trị tiêu chảy nơi 62 trẻ em bị tiêu chảy, sung ruột do siêu vi (rotaviral enteritis), thời gian lành bệnh ghi nhận là 3 ngày (87.1%), rút ngắn tương đối rõ rệt so với nhóm đối chứng (Zhongguo Zhong Xi Jie He Za Zhi Số 20-2000).

Nghiên cứu khác tại ĐH Universade Feral do Rio de Janeiro (Ba Tây) ghi nhận liều nước chiết từ lá ổi 8 microgram/ml có hoạt tính chống lại simian rotavirus gây tiêu chảy (82.2%) (Journal of Ethnopharmacology Số 99-2005)

Một nghiên cứu , mù đôi , thực hiện tại Thái Lan , dùng bột lá ổi so sánh với tetracycline để trị 122 người tiêu chảy (64 nam, 58 nữ) tuổi 16-55. Liều dùng cho bột lá ổi và tetracycline

là 500 mg, mỗi 6 giờ trong 3 ngày. Kết quả tương đương cho cả 2 nhóm dùng bột lá ổi và tetracycline (Thử nghiệm T-test có kết quả tương đương) (Thai Medicinal Plants trang 206)

Trên PubMed có liệt kê khá nhiều nghiên cứu về tác dụng trị tiêu chảy của lá ổi..

- Tác dụng trị bệnh đường ruột :

Ổi còn có một số đặc tính dược học giúp bổ xung cho tác dụng trị tiêu chảy. Các flavonoids loại quercetin trong lá có hoạt tính trên sự bài tiết acetylcholine trong ruột (theo kiểu morphine), kích thích cơ trơn ruột. Hoạt tính này do ở tác động của quercetin ngăn chặn các ions Calcium và ức chế các enzyme liên hệ đến sự tổng hợp prostaglandins.. giúp giảm những cơn đau bụng do cơ trơn của ruột co thắt. Ngoài ra lá ổi còn tác động vào sự tái-hấp thu nước nơi ruột. Các lectins trong lá ổi có thể gắn vào E. coli (vi khuẩn thường gây ra tiêu chảy), ngăn chặn vi khuẩn hấp thu vào vách trong của ruột và do đó ngăn ngừa được sự nhiễm trùng ruột.

- Tác dụng kháng sinh, kháng siêu vi và diệt nấm gây bệnh :

Hoạt tính kháng vi trùng của lá ổi được liệt kê trong Fitoterapia Số 73-2002.

§ Các trích tinh từ lá và vỏ thân có tác dụng sát trùng (in vitro) trên các vi khuẩn như Staphylococcus, Shigella, Salmonella, Bacillus, E.coli, Clostridium và Pseudomonas..

§ Dịch chiết từ lá bằng nước muối 1:40 có tác dụng diệt trùng trên Staphylococcus aureus .

§ Nước ép tươi từ lá ở nồng độ 66% có hoạt tính diệt siêu vi Tobacco mosaic.

§ Nước trích từ lá ngăn chặn được sự tăng trưởng của các nấm Trichophyton rubrum, T.mentagrophytes và Microsporum gypseum..

Một nghiên cứu tại University of Petra, Amman (Jordanie) ghi nhận tác dụng ngăn chặn sự phát triển các mụn trứng cá gây ra bởi các vi khuẩn loại Propionibacterium acnes. Hoạt tính được so sánh với dầu tràm (tea tree oil), doxycycline và clindamycin..và dùng phương pháp đo vùng ức chế bằng đĩa thẩm hoạt chất (disk diffusion method). Vùng ức chế của dịch chiết lá ổi được xác định là 15.8-17.6 mm (kháng P. acnes) và 11.3-15.7 mm (kháng S. aureus).. Tuy không bằng các thuốc trị mụn sinh doxycycline và clindamycin nhưng có thể hữu dụng trong các trường hợp bị mụn trứng cá và không dùng được kháng sinh (American Journal of Chinese Medicine Số 33-2005)

- Tác dụng trên Hệ Tim Mạch :

Nghiên cứu tại ĐH Universidade Federal de Sergipe, Sao Cristovao (Ba Tây) ghi nhận dịch chiết từ lá ổi có nhiều hoạt tính trên hệ Tim mạch và có thể hữu dụng để trị các trường hợp Tim loạn nhịp (Brazilian Journal of Medecine & Biological Reseach Số 36-2003). Lá ổi có tác dụng 'kháng oxyhóa có lợi cho tim, bảo vệ tim, và cải thiện các chức năng của tim. Trong 2 thử nghiệm, không chọn trước đối tượng, tại Viện Nghiên cứu Tim Mạch, ghi nhận việc dùng mỗi ngày 450 gram ổi tươi trong 12 tuần liên tục, giúp hạ huyết áp trung bình là 8 điểm. giảm được mức độ cholesterol 9%, giảm triglycerides được 8% và tăng HDL được 8%. Hoạt tính được cho là do Ổi chứa nhiều potassium và nhiều chất xơ có thể tan được (tuy nhiên số lượng ổi cần ăn hằng ngày lên tới 450-900 gram và cần ăn liên tục..nên khó có thể theo đuổi việc trị liệu !)

- Tác dụng Ha đường trong máu :

Nghiên cứu tại Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology, Daejeon (Nam Triều Tiên) ghi nhận hoạt tính ức chế men protein tyrosine phosphatase 1B (PTP1B) của dịch chiết lá ổi. Hoạt tính này cho thấy nước lá ổi có tác dụng trị tiểu đường loại 2 (khi thử trên chuột loại Lepr(db), liều 10 mg/kg gây hạ glucose trong máu khá rõ rệt) (Journal of Ethnopharmacology Số 96-2005).

Trong một nghiên cứu tại Taiwan trên chuột, nước ép từ quả tươi chích qua màng phúc toan với liều 1.0g/kg giúp làm hạ đường trong máu tạo ra bởi alloxan. Hoạt tính hạ đường này không kéo dài và yếu hơn chlorpropamide, metformin rất nhiều nhưng ăn ổi tươi cũng có thể hữu ích cho người tiểu đường (American Journal of Chinese Medicine Số 11-1983)

Nghiên cứu tại ĐH Putra, Malaysia trên chuột về tác dụng làm hạ glucose trong máu của quả ổi : 40 chuột đực được chia thành 4 nhóm trong đó có các nhóm : đối chứng không bệnh, đối chứng bị gây tiểu đường, nhóm dùng nước ổi và nhóm trị bằng glibenclamide. Thử nghiệm kéo dài trong 5 tuần. 3 nhóm chuột bị gây tiểu đường bằng streptozotocin. Trong thời gian thử nghiệm, các nhóm đối chứng chỉ được cho ăn bình thường; nhóm bệnh tiểu đường dùng ổi được cho ăn thêm mỗi ngày 0.517 g ổi, nhóm tiểu đường dùng glibenclamide 5mg/kg mỗi ngày. Kết quả cho thấy có sự giảm hạ nồng độ glucose trong máu nơi chuột dùng ổi từ các tuần 3 (12.3%), tuần 4 (24.79%) và tuần 5 (7.9%) so với nhóm đối chứng. So sánh với nhóm dùng thuốc glibenclamide, tác động trung bình tương đối khác biệt ở tuần 4 ($p=0.029$), nồng độ glucose trong máu thay đổi 25.88 %

Các tác giả kết luận : Ổi tươi, chứa lượng cao các chất xơ (hòa tan và không hòa tan) có thể giúp hạ tiểu đường một cách an toàn..(Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition Số 13 (Suppl)-2004)

Các **phương thức sử dụng** trong dân gian :

Các thành phần của cây ổi như lá, rễ, vỏ thân được sử dụng khá phổ biến làm thuốc tại nhiều nơi trên thế giới, kể cả Việt Nam.

- **Tại Việt Nam** : Theo Y học dân gian, Ổi có vị chát, hơi ngọt, tính bình. Các phần dùng làm thuốc gồm lá, vỏ thân, thu hái và phơi nắng cho khô, cất giữ để dùng khi cần. Thường dùng 15-30 gram lá dưới dạng thuốc sắc. Ổi có tác dụng thu liễm (làm săn da), cầm tiêu chảy, chống sưng tấy và cầm máu; Ổi được dùng để trị các chứng đau bụng, tiêu chảy do tiêu hóa yếu, sưng ruột, kiết lỵ do nhiễm trùng (có thể dùng lá đã phơi khô, tán thành bột hay sắc lá tươi lấy nước uống). Ổi còn được dùng trị chấn thương, ngứa ngoài da (giã nhuyễn lá tươi, đắp lên vết thương). Một phương thức trị zona(giời ăn) là lấy 100 g lá búp non, trộn với 10 g phèn chua, 1 g muối, giã nát chung, thêm nước vừa đủ thành khối nhão, thoa ngoài.

- **Tại Ấn độ** : Theo Y học Ayurvedic, Ổi hay Amrud, (tiếng Phạn= Mansala) : Vỏ cành dùng trị tiêu chảy, đau bụng, đau bao tử; Lá để trị ho và lở trong miệng. Quả, sau khi bỏ hạt, có tác dụng nhuận trường.

- **Tại Trung Hoa** : Y học cổ truyền không xem Ổi là vị thuốc, nhưng tùy địa phương, việc dùng ổi trị bệnh cũng khá phổ biến. Ổi được gọi là Phan thạch lưu.(Fan Shi liu) hay Phan đào(Fan-tao) (Phan= từ ngoại quốc đến)

* Lá ổi được xem là có tính bình, vị ngọt; dùng để ngừa kiết lỵ, trị tiêu chảy bằng cách đun 50 g lá tươi trong 250 ml nước đến sôi, uống trong ngày chia làm nhiều lần. Khi bị thương, nhai vài lá ổi tươi, đắp để cầm máu.

* Quả ổi được xem là có tính ấm, vị ngọt; dùng trị tiêu chảy, tiểu đường và trĩ

Để trị tiểu đường : xay 90 g ổi tươi bằng blender, lấy nước cốt, uống ngày 3 lần trước bữa ăn.

Để trị Trĩ : Đun 500 g trái tươi với 1 lít nước, đến khi cô đặc, thoa và rửa búi trĩ mỗi ngày 2-3 lần. Có thể dùng phương thức này để trị ngứa ngoài da.

- **Tại Thái Lan** : Ổi hay Farang, Chumpo cũng được dùng để trị tiêu chảy (Búp lá non được sao đến vào, rồi sắc lấy nước uống, Quả non cắt thành lát, nấu lấy nước uống). Ngoài ra lá được dùng để che bớt mùi rượu, trị sưng lợi, vết thương lâu lành..

- **Tại các quốc gia Trung và Nam Mỹ** như Brazil, Peru, Cuba.. Thổ dân địa dùng nước sắc từ lá hay vỏ thân để trị tiêu chảy, xúc miệng trị đau cổ họng và điều hòa kinh nguyệt. Lá tươi dùng nhai khi chảy máu nơi chân răng, hơi thở khó chịu. Lá còn dùng nấu lấy nước giúp vệ sinh phụ khoa, trị huyết trắng và giúp làm săn chắc vách bộ phận sinh dục sau khi sanh nở. Hoa nghiền nát, đắp trị đau mắt, chói nắng..

Ghi chú :

Tại các Chợ Thực phẩm Hoa Kỳ có bán những trái cây, cũng gọi là Guava, hình dạng rất giống với Ổi, cũng lớn cỡ 2.5-7.5 cm đường kính, còn gọi là Pineapple guava hay Feijoas. Trái này không liên hệ đến nhóm Ổi, tuy cùng gia đình thực vật Myrtaceae.

Cây Feijoa, tên khoa học Feijoa sellowiana cho quả, khác với Ổi ở chỗ thịt nhão như thạch (xu-xoa), không cứng chắc nên phải ăn bằng cách xúc bằng muỗng. Feijoa cũng phát xuất từ Nam Mỹ và đặc biệt là cũng như Kiwi, phát triển tốt nhất tại Tân Tây Lan. Feijoa được trồng nhiều tại California và tuy chứa nhiều Vitamin C, Feijoa không có các tính chất trị liệu như Ổi.

Tài liệu sử dụng :

- § The Oxford Companion to Food (Alan Davidson)
- § Fruits as Medicine (Dai Yin-Fang & Liu Cheng-jun)
- § Uncommon Fruits & Vegetables (Elizabeth Schneider)
- § Encyclopedia of Herbs (Deni Brown)
- § Thuốc Nam Trên Đất Mỹ (Tập 2)
- § Từ điển Cây Thuốc Việt Nam (Võ Văn Chi)
- § Thai Medicinal Plants (Farnsworth & Bunyapraphatsara)
- § Tropical Plant Database (Rain-Tree Nutrition Co)

CỦ RIỀNG

*Con chó khóc đứng khóc ngồi
Bà ơi đi chợ mua tôi ..đồng Riêng*

... Ds Trần Việt Hưng ...



Tuy cùng họ thực vật Zingiberaceae như gừng và nghệ, nhưng Riềng ít được biết đến về phương diện dược học mà chỉ nổi tiếng trong vai trò gia vị.. cho món ăn ' Mộc tòn'..và cho món Nem Tré của miền Trung..

Tại Thái Lan, Riềng thường được ăn sống và trộn trong rau với tên Krachai, Kra.., sắt mỏng ngâm trong nước, thêm đường để làm món giải khát Khing. Người Indonesia thích dùng Riềng hơn (tên là Kencur hay Lengkuas) , họ thay cho gừng trong nhiều món ăn dân tộc.

Tông Alpinia có khoảng 200 loài, được cho là có nguồn gốc tại Á và Úc châu. Riềng thuốc (*A. officinarum*) chiếm vị trí khá quan trọng trong việc dùng làm cây thuốc, đã được dùng trong các nền dược học cổ truyền Ấn độ (Auyrvedic), Trung Hoa từ thời xa xưa (500 năm trước Tây lịch), và Âu châu từ thời Trung cổ. Nhà thám hiểm Marco Polo đã ghi chép về Riềng, cho rằng cây đã được trồng từ thế kỷ 13 tại Java. Riềng nếp (*A. galanga*), củ tuy lớn hơn nhưng lại ít cay hơn, thường dùng làm gia vị (Nhóm Riềng Á đông khác hẳn với loại Galingal Âu châu = Sweet Galingale = *Cyperus longus*, rễ chùm có mùi thơm của hoa violet, dùng trong kỹ nghệ hương liệu).

Tinh dầu *Alpinia galanga* còn được dùng làm chất phụ gia trong kỹ nghệ Nước giải khát, Rượu như Chartreuse. Nụ hoa và hoa dùng làm thực phẩm Dịch chiết được thêm vào các loại rượu có nồng độ alcohol thấp.. để tạo cảm giác..rượu mạnh hơn.

Tên khoa học và các tên thường gọi :

- *Alpinia officinarum* = Lesser Galangal

Các tên thông thường : Catarrh Root, Chinese Ginger, Siamese Ginger, Thai Ginger, Chinese Root, Colic Root, Gargaut, India Root. Galangtwurzelstock (Đức), Cao lương khương, Romdeng (Cambodia) Lenkuas (Mã lai)

- *Alpinia Galanga* = Greater Galangal

Các tên khác : Đại lương khương



ALPINIA OFFICINARUM
RIỀNG THUỐC



ALPINIA GALANGA
RIỀNG NẾP

Đặc
tính
thực
c
vật
:

-
Riềng
g
thuố
c
(*Alpi*

nia officinarum)

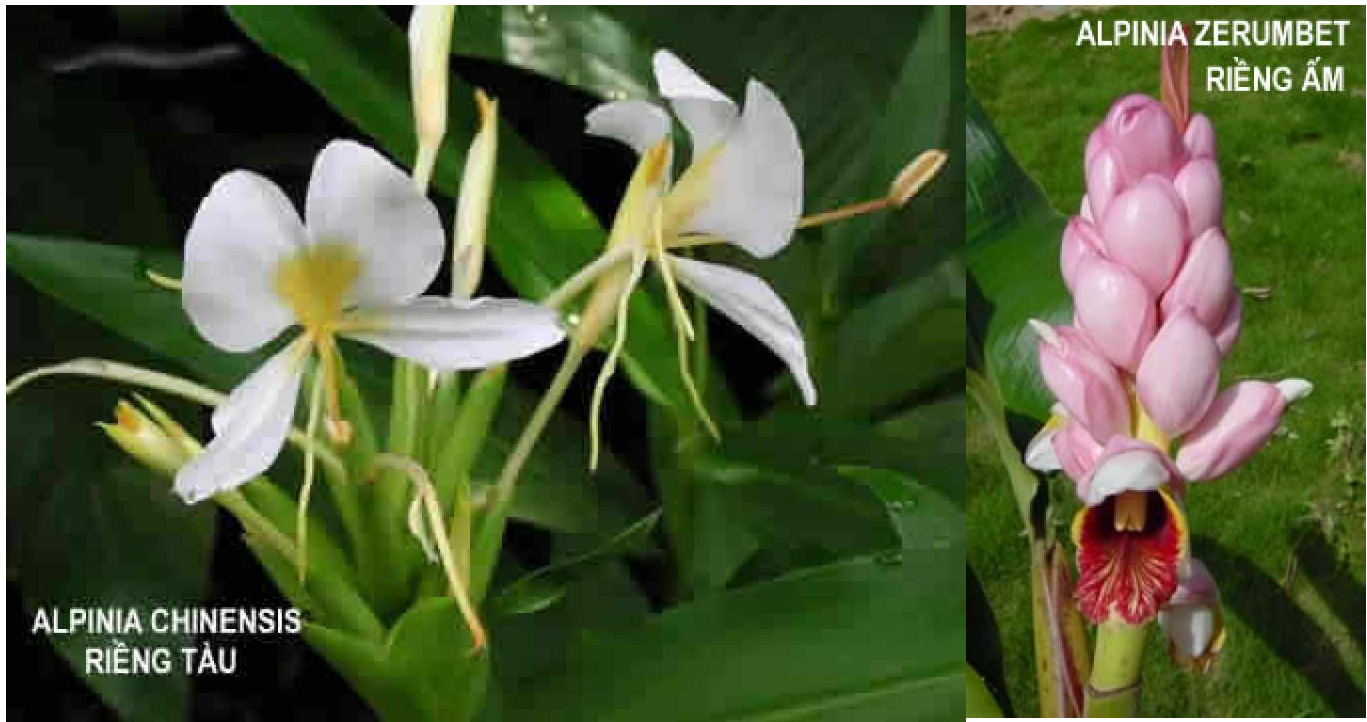
Cây thuộc loại thân thảo, lưu niên, mọc thẳng cao 1-1.5 m. Thân rễ mọc bò ngang, hình trụ màu đỏ nâu lớn chừng 1-2 cm đường kính, dài 3-6 cm, chia thành nhiều đốt không đều nhau, phủ nhiều vẩy. Lá không cuống, có bẹ thuôn dài, hình mác lớn đến 40 cm, mọc thành 2 dãy. Hoa màu trắng dạng hoa lan, tập hợp thành chùm thưa ở ngọn, cánh môi to có vân đỏ. Quả hình cầu có lông. Cây trổ hoa vào tháng 5.

- Riềng nếp (*Alpinia galanga*)

Cây thuộc loại thảo, cao 1-2 m. Thân cỡ 5-7 mm, thân rễ to 2-3 cm có mùi thơm. Lá hình mũi giáo nhọn, thót lại nơi gốc, dài 30-40 cm, rộng 7-8 cm, không có lông. Chùy hoa dài 15-30 cm, rộng 8-10 cm, nhiều hoa. Chùy có lông nhung và nhánh nhiều, sát nhau. Cuống hoa mọc đứng, có lông. Hoa màu trắng, có vạch hồng, dài 20-25 mm; tràng hoa có ống ngắn. Cánh hoa hình giáo tù, dài 10-15 mm; cánh môi hình giải xoan ngược, phiến môi chia 2 thùy ở chóp. Quả mọng, hình cầu hay hình trứng dài 12mm x 6 mm, màu đỏ nâu chứa 3-5 hạt..

- Một số loài Riềng khác :

- § Riềng tàu (*Alpinia chinensis*) = *Hoa sơn khương*. Loài đặc biệt tại Nam Trung Hoa, Lào và Việt Nam. Cây cao khoảng 1m.
- § Riềng ấm (*Alpinia zerumbet*) = *Đại thảo khấu*, còn gọi là Riềng đẹp Sẻ nước, thường trồng làm cây cảnh vì cho hoa rất đẹp, màu vàng có sọc đỏ.



Thành

phần hóa học :

- Alpinia officinarum : chứa
- Tinh dầu dễ bốc hơi : gồm cineole, eugenol, pinene, methyl cinnamate, camphor; hợp chất chính là những sesquiterpenes hydrocarbon, sesquiterpene alcohol.; các hợp chất heptone
- Các diarylheptanoids : dạng hỗn hợp được gọi chung là galangol, bao gồm những chất có vị cay.
- Gingerole : hợp chất cay loại phenyl alkanones..
- Tanins ; Các hợp chất loại phenylpropanoids
- Flavonoids như Galangin, Galangin-3-methylether, Kaempferide, Kaempferol-4'-methylther.
- Sterols như beta-sitosterol

Thành phần dinh dưỡng :

100 gram củ Riềng (Alpinia galanga) chứa :

- Calories 362

- Chất đạm 7.1 g
- Chất béo 2.8 g
- Carbohydrates tổng cộng 83 g
- Calcium 220 mg
- Phosphorus 178 mg
- Sắt 14.9 mg
- Beta-carotene (A) 10,780 microgram
- Thiamine 0.35 mg
- Riboflavin 0.14 mg
- Niacin 7.09 mg
- Vitamin C 184 mg

Dược tính và các nghiên cứu khoa học :

Kommission E của Đức ghi nhận gừng được chấp thuận làm thuốc trị khó tiêu và giúp kích thích thèm ăn, liều dùng dưới dạng thuốc rượu là 2-4 gram và dưới dạng bột rễ khô là 2- 4 gram.

- Hoạt tính chống nôn mửa :

Nghiên cứu tại ĐH Meiji Pharmaceutical (Khoa Dược liệu)- Tokyo ghi nhận Riềng (A.officinarum) có chứa 8 hợp chất có khả năng trị ói mửa khi thử trên gà con bị gây nôn ói bằng sulfate đồng. (*Journal of Natural Products* Số 65-2002).

- Tác dụng ngừa ung thư :

Nghiên cứu tại Trường Dược, ĐH Kangwon National University, Chun chon (Nam Hàn) ghi nhận các flavonoids trong Riềng nhất là Galangin có những hoạt tính chống-oxyhóa và thu nhặt các gốc tự do gây tác hại cho tế bào, do đó có thể tác động trên sự hoạt động của các hệ thống phân hóa tố và ngừa tác hại của các chất gây ung thư. (*Mutations Research* Số 488-2001). Hoạt tính chống oxyhóa cũng được thử nghiệm trên hệ thống tự oxyhóa methyl linoleate.

Các diterpene trong A. galanga có tác dụng chống u-bướu khi thử trên chuột (*Planta Medica* Số 54-1988)

- Tác dụng làm hạ Cholesterol và hạ triglyceride :

Củ Riềng (*A. officinarum*) chứa các flavonoids như 3-methylether-galangin và các heptanone có hoạt tính ức chế lipase tụy tạng gây hạ cholesterol và lipid trong máu. Nghiên cứu tại ĐH Kyung Hee , Seoul (Nam Hàn) ghi nhận chất Hydroxy-Phenyl-Heptanone (HPH) trong Riềng ức chế lipase tụy tạng ở nồng độ $IC_{50} = 1.5 \text{ mg/ml}$. HPH giúp hạ triglyceride trong máu nơi chuột bị gây cao mỡ trong máu bằng dầu bắp và cũng làm hạ cholesterol nơi chuột bị gây mỡ cao bằng Triton WR-1339 (*Biological & Pharmaceutical Bulletin Số 27-2004*)

- Hoạt tính kháng viêm :

Chất diarylheptanoid trong Riềng có hoạt tính kháng viêm khi thử trên các tế bào dòng đại thực bào RAW 264.7 của chuột và trên tế bào đơn hạch máu ngoại vi của người. Cơ chế chống viêm này do tác dụng ức chế sự tiết lipopolysaccharides, ức chế các kinase kích khởi mitogen. (*Journal of Pharmacology and Experimental Therapies Số 305-2003*)

- Hoạt tính kháng sinh :

Dịch chiết từ Rễ củ *A. officinarum* có hoạt tính kháng sinh 'in vitro', ức chế sự tăng trưởng của các vi khuẩn anthrax, *Streptococcus hemolyticus*, và nhiều chủng *Staphylococcus*, *Corynebacterium diptheriae* (*Chinese Herbal Medicine Materia Medica-D.Bensky*).

Hợp chất acetoxychavicol acetate, trích từ *A. galanga* có hoạt tính kháng nấm (*Planta Medica Số 51-1985*)

Củ Riềng trong Dược học Đông Phương :

Ngoài vai trò dùng làm gia vị, Riềng còn được dùng làm thuốc tại nhiều quốc gia Á châu :

1- Trung Hoa :

Dược học cổ truyền Trung Hoa phân biệt 2 loại riềng thành 2 vị thuốc khác nhau :

- Cao lương khương (Kao-lian-chiang) là rễ củ *Alpinia officinarum*.

Vị thuốc đã được ghi trong *Danh Y Biệt Lục*, và thường dùng những củ đã trồng từ 4-6 năm, thu hoạch vào cuối mùa hè.

(Gọi là Cao-lương khương = Gừng Cao lương, vì cây được ghi nhận đầu tiên tại Kaolianshun trong vùng Đông Bắc Moumingshien (Quảng Đông)

Cao lương khương được xem là có vị cay, tính nóng, tác động vào các kinh mạch thuộc Tỳ và Vị; có tác dụng 'ôn trung, tán hàn', 'hành khí chỉ thống' giúp làm ấm vùng 'trung tiêu', giảm các cảm giác đau, nhất là các cơn đau bụng, đau bao tử đưa đến ói mửa, nấc cục và những chứng tiêu chảy do lạnh bụng.

- Để trị đau bụng gây nôn mửa : Riềng được dùng chung với gừng và Quế.
- Để trị đau bụng do cảm lạnh : Riềng dùng chung với Hương phụ (Cỏ cú) .
- Để trị nấc cục : Riềng dùng với Đảng sâm (*Codonopsis pilosulae*) và Phục linh (*Poria cocos*).
- Hồng đầu khấu (Hon-dou-kou)_là quả của *Alpinia galanga*, phơi khô

Vị thuốc có tác dụng tương tự như riềng tươi, vị cay, tính nóng; nhưng còn đi thêm vào kinh mạch thuộc Phế, giúp làm tiêu hàn 'Khí' xâm nhập vào bao tử, giúp tăng cường tiêu hóa và bổ dưỡng Tỳ-Vị, trị tiêu chảy, ợ chua và ói ngược.

2- Ấn độ :

Riềng được dùng từ lâu đời trong Dược học cổ truyền Ấn độ :

- *Alpinia officinarum* : Tên Hindi là Kulinjan, được dùng làm thuốc gây hưng phấn, kiện vị và trợ tiêu hóa.
- *Alpinia galanga* : Tên Hindi là kulanjan hay barakulanjan ; tiếng Phạn sugandhvach, dùng làm thuốc gây hưng phấn, tráng dương (kích dục), trị phong thấp khớp xương, bệnh đường hô hấp và làm thuốc bổ kích thích tiêu hóa, giúp gây trung-tiện.

3- Việt Nam :

Tại Việt Nam, nhiều loại Riềng đã được sử dụng trong các phương pháp trị liệu bằng thuốc Nam :

- *Alpinia galanga* hay Riềng nếp, riềng ấm là loài chính thường dùng làm gia vị, làm thuốc giúp mạnh tỳ-vị, trục phong tà, chữa các chứng ăn không tiêu, đầy bụng, nôn mửa, tiêu chảy.
- *Alpinia officinarum* hay Riềng thuốc, tuy cũng dùng làm gia vị nhưng ít thơm hơn riềng nếp. Riềng thuốc thường được dùng để trị các chứng đau vùng thượng vị, nôn mửa(dùng chung với gừng và Bán hạ), kém tiêu

hóa; trị các chứng đau, loét bao tử (dung chung với Cỏ cú). Nước ép tươi được dùng thoa trị lang ben.

Ghi chú : Trong tông Alpinia còn có các cây Ích trí = Alpinia oxyphylla, và cây Thảo khấu = Alpinia katsumadai tuy trong nhóm cây Riềng, nhưng được sử dụng khác hẳn về phương diện trị liệu. Xin xem bài viết riêng về các cây này..

Tài liệu sử dụng :

- Medicinal Plants of China (Duke & Ayensu)
- Medicinal Plants of India (SJ Kain & Robert DeFilipps)
- Encyclopedia of Herbs (Deni Bown)
- Chinese Herbal Medicine Materia Medica (Dan Bensky)
- Professional's Handbook of Complementary & Alternative Medicine (Charles W. Fetrow)

Roi hay Mận :
một trái cây khá đặc biệt



::: Ds Trần Việt Hưng :::

Mận, nếu gọi theo tiếng Miền Nam hay Roi, gọi theo miền Bắc Việt Nam là một trái cây nhiệt đới, có nhiều đặc tính khá thú vị.

Nhóm Mận này thuộc gia đình thực vật Myrtaceae, theo sách vở Mỹ thì nên gọi chung dưới tên gọi tại Ấn độ /Mã lai là jambu. Cây có nguồn gốc từ Đông Nam Á hay lục địa Ấn cho quả có hình dạng như táo nhưng..ăn lại khác hẳn.

Những cây đáng chú ý gồm :



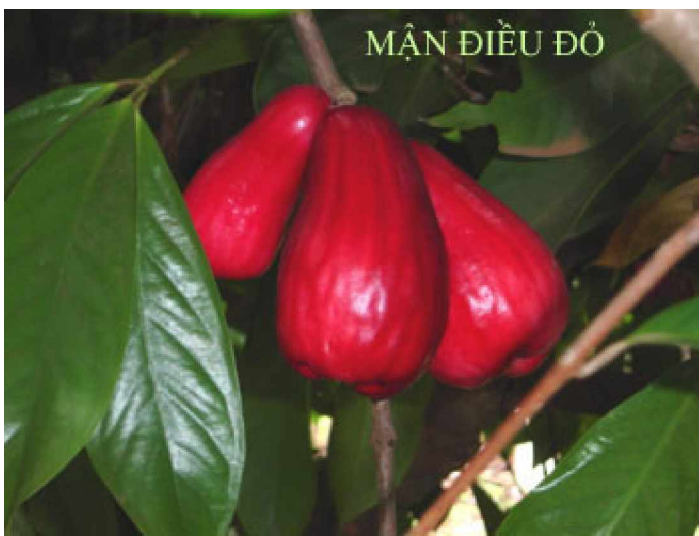
Cây Roi (Lý, **Mận bò đào**) : Syzygium jambos . Đây là cây được cho là mận 'chính thống' ; tên Anh-Mỹ là Rose apple, Malabar plum. Mề : Pomarrosa. Cây thuộc loại thân mộc, cao trung bình 10-12m. Lá hình mũi giáo, thon hẹp nơi gốc, thon dài và mảnh ở phía đầu, lớn cỡ 13-20 cm x 3-5 cm, cuống ngắn. Hoa khá lớn màu trắng hay xanh nhạt, mọc thành chùm ở ngọn. Quả mọng, gần như hình cầu, có khi dạng quả lê,

đường kính 30 cm, xốp, da ngoài vàng nhạt, hồng, bóng như thoa sáp và dính theo một đài hoa xanh. Quả tuy ít nước nhưng thoảng mùi thơm hoa hồng, trong có 1-2 hạt màu xám. Hạt rời nên khi lắc hạt nghe những tiếng lục cục bên trong. Cây phân bố trong các vùng Ấn-Mã, Indonesia, rất phổ biến tại Nam Việt Nam

Cây Roi **đỏ** (**Mận hương tàu**) : Syzygium samarangense. Tên Anh-Mỹ Java rose apple, Samarang rose apple. Mề : Mammey Pomorrosa Cây thân mộc cao 5-15 m nhánh khi còn non hơi vuông. Phiến lá lớn hình thuẫn bầu dục cỡ 10-25 cm x 6-12 cm, cuống dài 4-8 mm. Hoa mọc thành ngù 5-30 hoa ở ngọn hay nách lá đã rụng. Hoa màu vàng trắng , đường kính 3-4 cm, đài hoa có ống dài 1.5 cm, cánh hoa chừng 10-15 mm. Quả mọng màu đỏ , có khi trắng, xanh.. có dạng chuông úp ngược dài 3-6 cm



trong có chứa 1-4 hạt màu nâu. Loại quả màu đỏ có vị ngọt hơn, da rất mỏng, thịt trắng và xốp..Gốc từ Java (Indonesia) Cây được trồng rất phổ biến tại Đông Nam Á kể cả Việt Nam, và ngày nay tại Nam và Trung Mỹ. Giống mận đỏ được gọi là Champoo tại Thái lan.



Cây **điều đỏ** : Syzygium malaccense Tên Anh-Mỹ : Malay rose apple Cây thân mộc nhỏ 4-10 m. Lá hình ngọn giáo, thuôn, nhọn sắc ở gốc và ở đầu, lớn 13-30 cm x 4-10 cm. Lá khá dài, xanh nhạt , mặt trên hơi bóng. Cuống dài 4-10

mm. Hoa không cuống, màu hồng đỏ, mọc thành xim 2-8 hoa. Quả lớn cỡ quả lê, màu đỏ xậm hình trứng ngược cỡ 8cm x 5-6 cm mang thùy của đài hoa còn tồn lại. Vỏ quả bóng, có khi có sọc trắng, nhiều nước khá ngọt. Hạt to, tròn.

Cây mọc hoang tại các đảo vùng Thái bình Dương từ thời xa xưa, và giữ vai trò quan trọng trong Truyền thuyết tôn giáo Fiji, người Hawaii dùng thân cây để tạc tượng thần. Hoa được dành để tế Nữ Thần Pele cai trị các núi lửa. Gốc từ bán đảo Mã lai, nay được trồng nhiều tại Ấn, Nam Trung Hoa, Hawaii.(tên địa phương là ohia ai0

Cây roi **nước** hay **Mận nước** : Syzygium aqueum . Tên Anh-Mỹ Watery rose apple hay Water apple : Quả có dạng chuông không đều, phình to hơn phía đáy, màu thay đổi từ trắng đến hồng nhạt, thịt dòn mọng nước và khá thơm ngọt, trong chứa nhiều hạt. Phát xuất từ vùng Nam Ấn độ, cây rất phổ biến tại Mã lai. Tại Indonesia giống mận này được chế tạo thành si-sô mang tên Roejak.

Thành phần dinh dưỡng và hóa học :

100 gram phần ăn được chứa :

	Mận bồ đào	Mận điều đỏ
- Calories	56	n/a
- Chất đạm	0.5 - 0.7 g	0.5 - 0.7 g
- Chất béo	0.2 - 0.3 g	0.1 - 0.2 g
- Chất xơ	1.1 - 1.9 g	0.6 - 0.8 g
- Calcium	29.0 - 45.2 mg	5.6 - 5.9 mg
- Sắt	0.45 - 1.2 mg	0.2 - 0.82 mg
- Đồng	vết 0.6 ppm	
- Magnesium	4 mg	n/a
- Phosphorus	50 mg	
- Sodium	34.1 mg	
- Beta-carotene (A)	123 - 235 IU	3 - 10 IU
- Thiamine (B1)	0.01 - 0.19 mg	15 - 39 mcg
- Riboflavine	0.028 - 0.050 mg	20 - 39 mcg
- Niacin	0.521 - 0.80 mg	0.21 - 0.40 mg
- Ascorbic Acid	3 - 37 mg	6.5 - 17.0 mg

- Lá S. jambos chứa tinh dầu dễ bay hơi trong có dl-alpha pinen (27%) và l-limonene (24%), và một số monoterpen khác; tanins, oleoresin.

- Rễ và Hạt S. jambos chứa alcaloid jambosin và acid hydrocyanic.

Những nghiên cứu khoa học về Mận :

- § Nghiên cứu tại Khoa Dược liệu Đại học Louvain Bỏ ghi nhận Dịch chiết từ Vỏ cây Mận bồ đào (S. jambos) có tác dụng kháng sinh : Dịch chiết bằng nước và bằng acetone có khả năng ức chế các vi khuẩn Staphylococcus aureus, Yersinia enterocolitica, và các vi-khuẩn staphylococcus phản ứng âm với coagulase. Hoạt tính này được cho là do ở hàm lượng tannins khá cao trong vỏ cây (77% khi trích bằng nước và 83 % khi trích bằng acetone). (Journal of Ethnopharmacology Số 71-2000).
- § Nghiên cứu tại ĐH Inter American University of Puerto Rico , San Juan ghi nhận dịch chiết bằng ethanol từ lá mận Bồ đào có khả năng ức chế sự tăng trưởng của Mycobacterium smegmatis ở nồng độ 50 mcg (dùng dịch chiết 12%) (Puerto Rico Health Sciences Journal Số 17-1998).
- § Mận Điều (S. malaccense) có chứa một số hoạt chất loại flavan-3-ol, các tannins loại catechin, và các flavonol rhamnosides như mearn sitrin, myricitrin và quercitrin. Các flavan có tác dụng chống sưng do ức chế các cyclo-oxygenase-1 . Tác dụng ức chế này có thể so sánh với indomethacin (IC50 của dịch chiết từ mận là 3.3 đến 138 micro M, so với IC50 của indomethacin là 1.1 microM) (Planta Medica Số 64 -1998).
- § Lá Mận hương tàu (S. samarangense) chứa alpha và beta-carotene lupeol, betulin, acid epi-betulinic và một số hoạt chất loại dimethyl chalcone và dimethylflavanone, các sterols như beta-sitosterol, beta-D-sitosterylglucoside. Betulin và dimethyldihydrochalcone có hoạt tính ức chế men prolyl endopeptidase. (Viện Hóa học-ĐH Philippines Quezon City - Naturforsch Số 59-2004)

Vài phương thức sử dụng :

Tại Trung Hoa : Mận bồ đào hay Pu-tao, Shui pu-tao được xem là có tính 'ấm', quả có tính thanh-huyết và thu-liễm.

- Để trị Nấc cục không ngừng : Ăn liên tục 30-60 gram mận (bỏ hạt), ngừng chừng 2 tiếng, rồi tiếp tục ăn.
- Để trị Yếu phổi, ho vì Phong tà xâm nhập : Dùng 60 gram quả tươi, hấp chín với 15 gram đường (thêm 200 ml nước), bỏ hạt, nghiền nát và ăn ngày 2-3 lần.
- Để trị Đau bao tử và tiêu chảy do sưng ruột : Dùng 60 gram quả, nghiền nát cả hạt. Chưng đến chín. Ăn mỗi ngày 3 lần.
- Để trị Trĩ, Chảy máu : Dùng 60 gram quả (phần thịt), 30 gram hạt. Rang hạt đến khi vàng. Thêm phần quả, thêm nước vừa xấp và nấu lửa nhỏ. Uống ngày 2 lần : sáng và tối.
- Để trị Tiểu đường : Dùng 30 gram hạt, sao đến vàng rồi tán thành bột. Nấu nhỏ lửa đến chín trong nước..Uống sáng và tối.
- Để trị Vết thương chảy máu : Dùng hạt rang đến khi bên ngoài thành than nhưng bên trong vẫn còn màu vàng-nâu. Tán thành bột và rắc trên vết thương.

Tại Indonesia : Lá S. jambos được dùng để trị tiêu chảy, kiết lỵ , nóng sốt.

Tại Việt Nam : Lá được dùng sắc để chữa những bệnh đường hô hấp.

Tại Ấn độ : Mận S. jambos được gọi là Gulabjam. Lá nấu lấy nước trị đau mắt, Quả dùng chữa đau gan. Vỏ làm thuốc thu liễm

Tài liệu sử dụng

- Fruits as Medicine (Dai Yin-fang & Liu Cheng-jun)
- Medicinal Plants of India (J. Cain)
- The Food Companion (Dianne Onstad)
- The Oxford Companion to Food (Alain Davidson)

Sầu riêng..

trái cây mà mùi vị gây nhiều.. tranh luận..



::: Ds Trần Việt Hưng :::

Sầu riêng là một trái cây nhiệt đới với một mùi hương đặc biệt gây nhiều bàn cãi không những cho người Tây Phương mà còn là vấn đề gây nhức đầu cho Chính quyền tại một số quốc gia như..Singapore..

Sầu riêng là một trong những..cây sống lâu đời nhất tại các khu rừng nhiệt đới Đông Nam Á, nhất là tại Borneo và những đảo thuộc Quần đảo Mã lai. Quả phát triển đầy đủ có thể lớn từ bằng một quả bưởi đến một quả bóng để chơi bóng-chuyền, có thể tròn hay bầu dục, nặng trên 5 pounds..

Ngay tại các nước Đông Nam Á..cho đến Philippines..những người ưa thích Sầu riêng đã có những nhận xét rất trái ngược nhau về quả này..

Tại Mã lai, Thái lan, Indonesia và Philippines ,Sầu riêng được cho là có tính kích dục (aphrodisiac) (Tục ngữ Mã lai có câu : Khi trái sầu riêng rơi xuống..thì sarong được vén lên= when the durians fall, the sarong rise) Quả sầu riêng được ưa chuộng đến mức người nào..sở hữu được một cây sầu riêng..là đủ sống suốt đời !và làm chủ cây sầu riêng cũng là nỗi khổ vì sẽ phải ngủ dưới gốc cây để canh chừng..để không bị mất trộm quả ? Khoảng cuối thập niên 20, Công ty Durian Fruit Products of New York City đã đưa ra thị trường sản phẩm 'Dur-India' , như là một loại thực phẩm bồi bổ sức khỏe. Sản phẩm đựng trong chai và bán 9 đô la một lố 12, đủ dùng cho 3 tháng..Các viên này được ghi trong công thức là chứa Sầu riêng và một dược thảo thuộc nhóm Allium từ Ấn độ, cùng với lượng khá cao Vitamin E. Công ty quảng cáo là thành phẩm 'cung cấp năng lượng cô đọng..tốt nhất thế giới, giúp cơ thể hoạt động không biết mệt, tinh thần sáng khoái..đầu óc sáng suốt..' nhưng thành phẩm.. không bán được ! và sau đó biến khỏi thị trường.

Singapore là quốc gia có những luật lệ rất khắt khe về Sầu riêng : cấm chở trên taxi, xe buýt, trên phà. Công ty hàng không Singapore sẽ tịch thu sầu riêng nếu hành khách..mang theo, bắt

kể trong hành lý sách tay hay gửi theo phi cơ. Trong các đường xe điện ngầm có treo những bảng vẽ quả sầu riêng với dấu hiệu vòng tròn gạch chéo..nghĩa là cấm mang theo..giống như cấm thuốc lá, cấm khạc nhổ..Tuy nhiên, tại Nhà hàng Four Seasons giữa thành-phố, có một khu vực riêng đặt tên là Durian House..chỉ bán sầu riêng và các sản phẩm từ sầu riêng như bánh, sữa socola, kem, bánh trung thu nhân sầu riêng, kẹo...và cả mì sầu riêng!

HongKong, nơi mà ăn sầu riêng là biểu tượng cho sự giàu sang, sầu riêng trồng nội địa không đủ cung cấp nên mỗi mùa sầu riêng Hãng hàng không Cathay Pacific phải chở hàng trăm tấn từ Bangkok về HongKong. Tại Bắc Kinh..giá sầu riêng lên đến ..50 USD một quả.

Năm 1966, một công ty Thái Lan đã đưa ra thị trường..một loại condom (!) có mùi sầu riêng..Chính phủ Thái không thích sáng kiến (!) này và lấy lý do sản phẩm làm mất uy tín gây hại cho ngành trồng tỉa nên đã cấm sản xuất!

Tên Khoa **học** và các tên thông **thường** :

Durio zibethinus thuộc họ thực vật Bombacaceae.

'Duri' danh từ Mã lai có nghĩa là cọc nhọn, để chỉ vỏ ngoài của quả có nhiều gai cứng như những cây cọc nhỏ. 'Zibethinus', nghĩa là có mùi khó ngửi, hôi như mùi..chồn.

Tên Anh ngữ : Durian.

Tên Kampuchea :Tu-ren ; Thái Lan : Turian (Vua của các loại quả); Indonesia : Ambetan, Dooren..

Đặc tính thực vật :

Sầu riêng thuộc loại cây thân gỗ lớn, cao 15-20 m, có khi đến 30 m. Lá đơn mọc so-le. Phiến lá hình thuôn dài, đầu nhọn trên mặt có nhiều lông vẩy, mặt dưới màu vàng. Hoa mọc thành chùm ở thân có nụ tròn, cánh hoa màu trắng, nhiều nhị.Hoa nở ban đêm có mùi thơm Sầu riêng thụ phấn nhờ dơi. Quả loại nang mở có vách, bên ngoài vỏ có gai nhọn. Quả có thể cân nặng trên 2 kg (5 pounds), tự rụng khi chín tới (do đó rất nguy hiểm khi đi trong vườn sầu riêng khi mùa quả chín). Quả sầu riêng thay đổi rất nhanh trong giai đoạn chín, có thể lên men khá nhanh chỉ 2 ngày sau khi chín mùi. Quả chín nứt thành 5-7 ngăn, mỗi ngăn chứa từ 1 đến 7 hạt. Hạt màu vàng, to bao quanh có lớp áo (thường gọi là cơm) mềm màu vàng nhạt hay trắng, có hương vị đặc biệt. Cây trổ hoa vào tháng 3-4 (tại Việt Nam, cây trổ hoa khoảng tháng 12), kết quả trong các tháng 4-5. Có khi phải chờ đến 15 năm..cây mới cho quả.



Hiện nay Sầu riêng được nhân giống bằng nhiều cách như tháp mắt, tháp cành, ghép cây và chiết cây. Tháp là phương pháp được áp dụng nhiều nhất tại Việt Nam. Cây tháp có thể cho quả sau 3-5 năm, và mỗi cây có thể cho từ 50-70 quả.



Sầu riêng nổi tiếng nhất thế giới được cho là trồng tại Thái lan (Thái lan hiện là nước đứng hàng đầu thế giới về trồng và xuất cảng Sầu riêng, chủng Morntong được xem là chủng tốt nhất có thể làm đông lạnh để xuất cảng) Tại Thái còn có một chủng đặc biệt..không có mùi !

Sầu riêng được đưa vào Việt Nam từ Thái Lan và được trồng đầu tiên trong vùng Tân qui (Biên Hòa). Miền Nam Việt Nam có nhiều vùng đất rất thích hợp để trồng Sầu riêng. Các tỉnh miền Đông như Bình long, Phước Long, Lái Thiêu và miền Tây như Sóc Trăng, Bến Tre đều trồng được sầu riêng.. và có những loại Sầu riêng nổi tiếng như Sầu riêng 'Ông Tề' (Long Thành), Sầu riêng 'khổ qua' (Mỹ Tho), Sầu riêng Cái mơn (hột lép)

Mùi hương đặc biệt của sầu riêng đã được so sánh với nhiều thứ mùi như mùi chồn hôi, mùi cống rãnh, mùi..thối của..ói(!) hay mùi hành..thối, mùi phó mát..quá hạn !

Người Indonesia cho rằng ngửi mùi sầu riêng nhiều quá sẽ không tốt cho sức khoẻ, nên cấm không cho mang sầu riêng trên các phương tiện chuyên chở công cộng..

Thành phần dinh dưỡng :

100 gram phần ăn được (cơm) bỏ hạt, chứa :

- Calories 144
- Chất đạm 2.5- 2.8 g
- Chất béo 3.1- 3.9 g
- Chất xơ 1.7 g
- Calcium 7.6- 9.0 mg
- Sắt 0.73-1.0 mg
- Phosphorus 37.8- 44.0 mg
- Potassium 601-1810 mg
- Sodium 15 mg
- Beta-carotene (A) 20-30 IU
- Thiamine (B1) 0.240-0.352 mg
- Riboflavine (B2) 0.200 mg
- Niacin (B3) 0.683- 0.700 mg
- Ascorbic acid 23.9-25 mg

Xét về phương diện dinh dưỡng, Sầu riêng có thể được xem như là một trái cây bổ dưỡng chứa nhiều carbohydrates (gồm nhiều đường hữu cơ như sucrose, fructose, galactose..) nên

cung cấp nhiều năng lượng. Tuy lượng chất béo khá cao nhưng thuộc loại chất béo tốt. Sầu riêng không phải là thực phẩm..tốt cho người muốn giữ không tăng cân..

Vài phương thức sử dụng :

Đông Y dùng vỏ Sầu riêng làm thuốc . Vị thuốc được xem là có vị đắng, tính ấm có tác dụng tiêu thực, liễm hãn, ôn phế và chỉ khát. Vỏ sầu riêng sao đen có tính cầm máu.

- Tại Philippines : Sầu riêng được dùng rất nhiều trong kỹ nghệ bánh kẹo, làm mứt, kẹo loại nougat. Riêng tại Davao có món nổi tiếng Kem Sầu riêng-Magnolia. Sầu riêng còn xanh có thể nấu ăn như rau, và có thể nấu chín rồi làm bánh, nhưng mất đi phần lớn mùi và vị.

- Tại Mã lai : Sầu riêng được ướp đường hoặc ướp muối để giữ lâu. Hột được nấu chín hay nướng ăn thay điều hay đậu phộng. Món tempoyak là sầu riêng để lên men bằng vi khuẩn *Lactobacillus plantarum*, *L.brevis*.. ; Món lempog là sầu riêng ngào đường ăn với cơm; món boder là sầu riêng xé nhỏ trộn muối, hành tây và dấm..

- Tại Indonesia : Dân vùng Batak ăn cánh hoa thay rau, dân đảo Moluccas dùng vỏ phơi khô để hun cá..

- Tại Việt Nam : Sầu riêng là loại quả được xem là ngon và bổ. Hạt được rang, nướng, vùi than hay luộc ăn như hạt mít. Vỏ sầu riêng dùng chữa đầy bụng, ăn không tiêu; vỏ khô có thể dùng đốt xông trừ muỗi. Lá và rễ để trị cảm nóng, sưng gan vàng da.

Tài liệu sử dụng :

- Phytochemical and Ethnobotanical Databases (Jim Duke)
- The Oxford Companion to Food (Alain Davidson)
- Whole Foods Companion (Dianne Onstad)
- Strange Food (Michael freeman)
- Từ điển Cây Thuốc Việt Nam (Võ Văn Chi)

Màu tím...HOA SIM

*' Ngày xưa nàng yêu hoa sim tím
áo nàng màu tím hoa sim..'*
(Hữu Loan)



::: Ds Trần Việt Hưng :::

Cây Sim, *Rhodomyrtus tomentosa*, thuộc họ thực vật Myrtaceae được gọi tại Anh Mỹ là Ceylon Hill Cherry, Hill gooseberry, Downy Myrtle.. ngoài ra còn có những tên khác như Nanking Cherry, Mongolian cherry .. Tại Trung Hoa sim được gọi là Đào kim nang (Tao-jin-niang). Sim mọc hoang tại các vùng đồi trọc tại các khu vực núi non hay đồng bằng.

Tên gọi Downy Myrtle (Downy Cherry) do ở lông mịn phủ lá, đọt non và .. đôi khi cả quả vào mùa hè.

Cây Sim có nguồn gốc tại Trung Á, nhưng sau đó đã được thuần hóa tại Nhật, Triều Tiên và rồi đến các vùng phía Tây Trung Hoa, đến tận Turkestan (Nga sô). Cây thích hợp với khí hậu mát lạnh, đất khô cằn..

Sim được đưa vào Bắc Mỹ năm 1882, và được ưa thích ngay vào giai đoạn du nhập, nhưng đến giữa thế kỷ 20, thì hầu như bị quên lãng..

Cây thuộc loại tiểu mộc, có thể mọc thành bụi, cao 1-3m. Lá mọc đối có phiến dày, mép lá nguyên, phiến lá có 3 gân, mặt dưới có lông mịn. Hoa mọc đơn độc hay từng nhóm 3 chiếc ở nách lá. Hoa màu hồng tím. Quả mọng màu tím xậm, đường kính cỡ 12mm, chứa nhiều hạt. Cây ra hoa vào các tháng 4-5 và ra quả trong các tháng 8-9. Đài hoa nhiều khi còn dính lại với quả.

Thành phần hóa học :

Toàn cây chứa Betulin và Lupeol; vỏ thân chứa 19% tanin.

Quả Sim chứa : (100 gram)

- Nước 85 %
- Chất đạm : 0.6 g
- Chất béo : 0.2 g
- Carbohydrates : 10.7 g
- Chất xơ : 5.6 g
- Các khoáng chất :
 - * Calcium (40 mg),
 - * Phosphorus (15 mg),
 - * Sắt (0.9 mg).
- Các vitamins :
 - * A (74 IU), Thiamine (0.07 mg),
 - * Riboflavin (0.04 mg),
 - * Niacin (0.3 mg)
- Các acid và đường hữu cơ.

Dược tính và cách sử dụng :

Rễ, lá và quả Sim được dùng làm dược liệu trong Y học cổ truyền Việt Nam và Trung Hoa.

Tại Trung Hoa : Cây được ghi chép trong Bản thảo cương mục thành 2 vị thuốc : quả là Đào kim nang (Tao-chin-niang) hay Sơn niêm tử (shan-nien-tzu) còn rễ là Sơn niêm căn.

Sim được xem là có vị ngọt/chát, tính bình .

* Rễ : có tác dụng 'khu phong, hoạt lạc', thu liễm và chỉ tả ; được dùng để trị sưng bao tử cấp tính, ăn không tiêu, sưng gan, đau nhức do phong thấp..

* Lá : có tác dụng thu liễm, chỉ tả; cũng dùng để trị sưng bao tử, ăn không tiêu, dùng đắp ngoài để trị xuất huyết.

* Quả : có tác dụng bổ huyết, dùng trị thiếu máu khi có thai, suy nhược sau cơn bệnh, an thai.

Vài phương thức sử dụng :

Để trị thiếu máu , mặt tái, môi lạnh, tay chân lạnh, hay choáng váng, chóng mặt : Dùng 15 gram quả khô, 15 gram long nhãn nhục, 30 gram đường phèn. Nấu lửa nhỏ đến chín. Ăn 1 hay 2 lần mỗi ngày,.

Giúp mau hồi phục sau cơn bệnh : Dùng 30 gram quả khô, 30 gram thịt heo nạc và 2-3 quả táo tàu. Thêm nước, nấu đến chín. Ăn mỗi ngày.

Trị đau hay loét bao tử, sưng ruột và kiết lỵ : Dùng 60 gram quả khô, thêm nước, hấp đến chín nhừ và chặt lấy nước. Uống mỗi ngày 1-2 cups, buổi sáng khi thức dậy, và khi đi ngủ..Uống trong 20 ngày.

Trị tiêu chảy nơi trẻ em : Sao đến cháy đen 30 gram quả khô. Đun nhỏ lửa trong nước đến chín. Uống ngày 3 lần.

Xuất tinh, Û tai, Choáng váng và mất ngủ : Dùng 60 gram quả khô, một quả trứng, 30 gram đường vàng, và lượng vừa đủ rượu trắng (vodka hay sake). Hầm nhỏ lửa đến chín. Uống hết một lần trước khi đi ngủ.

Cách chế tạo Đậu Nhân tửu (Dou Ren wine) : Lấy 500 gram quả khô ngâm trong 1 lit rượu trắng (hay vodka, sake) trong 10 ngày, mỗi ngày lắc , trộn một lần.. có thể dùng làm rượu khai vị.

Tài liệu sử dụng :

- Medicinal Plants of China (J. Duke & E. Ayensu)
- Fruits as Medicine (Dai Yin-fang & Liu Cheng-jun)



::: Ds Trần Việt Hưng :::

Su hào hay Kohlrabi là một cây rau..lạ trong gia đình các cây củ cải Brassica. Một số cây củ cải tuy cũng có thân phình thành củ dùng nuôi gia súc như loại Neapolitan Borecole nhưng không cây nào có củ phát triển toàn vẹn để có hình dạng biến đổi khác hẳn so với các cây cùng họ. Su hào, có

nguồn gốc từ vùng quanh Địa Trung Hải, được trồng khá phổ biến tại Đông Âu (Hungary, Liên xô cũ), Đức, Bắc Pháp, Ý, Áo..và tại Do thái, Trung Hoa..và những nước ôn đới. Cây ít thông dụng tại Á châu ngoại trừ vùng Bắc Á và Ấn độ, Kashmir, Nepal..

Trong sách vở cổ, ngay từ Thế kỷ thứ nhất, Pliny đã ghi chép một loại củ 'Corinthian turnip' mọc nổi trên mặt đất, nhưng sau đó ông không mô tả gì thêm..Những ghi chép đầu tiên đáng tin cậy cho thấy Su hào được trồng tại Pháp từ thế kỷ 14..rồi sau đó được đưa sang Đức rồi sang Ý

Cây được du nhập vào Việt Nam vào cuối thế kỷ 19 và được trồng tại những vùng cao miền Bắc, tại Đà Lạt, Lâm đồng (miền Nam), cây thích hợp với nhiệt độ 12-22 độ C.

Tên khoa học và những tên gọi :

Brassica oleracea gongylodes caulorapa hay ngắn hơn *B.caulorapa*, thuộc họ thực vật *Brassicaceae*.

Tên la-tinh Brassica do tiếng Celtic : '*bresic*' ; *oleraceae* để chỉ một cây rau trồng trong vườn có thể dùng đun nấu. Chữ *gongylodes* nghĩa là tròn hay phình to lên; trong khi đó *caulorapa* là củ cải (turnip) có ngọn. Tên Anh ngữ *Kohlrabi* do từ chữ la tinh '*caulis*' = có ngọn và '*rapa*' = turnip.

Tên gọi tại Pháp : *Chou-Raves*, tại Đức : *Knollkohl*, tại Ý : *Cavolo rapa*.

Đặc tính thực vật :

Su-hào thuộc loại cây thảo lưỡng niên, có thân phình thành củ hình cầu (đường kính từ 5-10 cm) hay cầu dẹp, thân-củ màu xanh tía hay xanh nhạt mọc cao hơn mặt đất khoảng vài cm tạo ra một khối mềm. Lá có phiến hình thuôn như trứng, phẳng màu xanh lục đậm : mép lá dợn sóng, xẻ thùy ở phần gốc, có cuống dài. Hoa mọc thành cụm ở ngọn thân. Quả chứa nhiều hạt nhỏ có góc cạnh.

Su hào thường được thu hoạch khi còn non, củ khi còn mềm vì khi già củ hóa xơ (do các bó mạch hóa gỗ khá nhanh) , ăn không ngon, vị trở thành nhạt.

Vài giống thông dụng :





Giống Su hào trắng = White Kohlrabi (Chou-rave Blanc) : Lá ngắn, cỡ 30-40 cm, có cọng dày như ngón tay, củ xanh nhạt hay trắng đường kính khoảng 12-20 cm. Cây cần 4 tháng mới được thu hoạch (6-7 tháng là phát triển hoàn toàn). Khi lá rụng để lại trên củ những vết như vết thẹo.

Giống Su hào tím = Purple Kohlrabi (Chou-rave violet) , khác với giống trắng ở chỗ củ, cọng lá và gân lá đều màu tím.

Giống Vienna Kohlrabi (Chou-rave Blanc hâtif de Vienne) : Đây là giống ngắn ngày (2 tháng), rất ít lá và lá rất ngắn cỡ 15-20 cm, cọng mỏng.

Giống Gigante (Giant Winter) : Đây là giống su hào đặc biệt, gốc từ Tiệp khắc, được chọn để cải thiện thêm tại Hoa Kỳ (do E. Meader ở New Hampshire). Cây cho củ rất to, đường kính trên 25 cm, bình thường nặng trên 10 pounds. Củ su hào giữ kỷ lục thế giới nặng đến 62 pounds (cân cả lá). Su hào Gigante có thêm đặc điểm là phần thịt vẫn giữ được độ giòn, trắng và mềm dù thu hoạch trễ khi củ đã tương đối già. Các nước Đông Âu dùng su hào này để làm món sauerkraut.

Thành phần dinh dưỡng :

100 gram phần ăn được chứa :

	Củ Tươi	Củ Nấu Chín
- Calories	27	29

- Chất đạm	1.70 g	1.80 g
- Chất béo	0.10 g	0.11g
- Chất xơ	1.00 g	1.10 g
- Calcium	24 mg	25 mg
- Sắt	0.40 mg	0.40 mg
- Magnesium	19 mg	19 mg
- Phosphorus	46 mg	45 mg
- Potassium	350 mg	340 mg
- Sodium	20 mg	21 mg
- Beta Carotene (A)	36 IU	35 IU
- Thiamine	0.050 mg	0.040 mg
- Riboflavine (B2)	0.020 mg	0.020 mg
- Niacin (B3)	0.400 mg	0.390 mg
- Pantothenic acid (B5)	0.165 mg	n/a
- Pyridoxine (B6)	0.150 mg	
- Ascorbic acid	62.0 mg	54 mg

Lá su hào cũng dùng làm rau chứa : nước (82%), chất đạm (1.9 %), chất béo (0.9 %), chất xơ (2.2%).

Xét về phương diện dinh dưỡng, Su hào là một nguồn cung cấp khá tốt về Vitamin C (với những khả năng giúp cơ thể chống đỡ bệnh, bổ dưỡng và giúp hấp thu calcium). Su hào cũng là nguồn cung cấp Potassium và Vitamin B6. Theo khoa Dinh dưỡng trị liệu thì Su-hào là một thực phẩm rất tốt để thanh lọc máu và thận, giúp nuôi dưỡng da, loại các chất độc khỏi cơ thể, đồng thời bổ dưỡng cho xương, hệ tiêu hóa, và các hạch trong cơ thể.

Hạt Su hào có chứa một protein có tác dụng ức chế trypsin, tương tự như napsin. Protein này chứa những acid-amin xếp đặt theo những trình tự đa dạng, chưa được xác định rõ rệt.

Hạt Su hào chứa Glucoraphanine một tiền chất của *Sulforaphane*, và những hợp chất phức tạp khác như 4-hydroxyglucobrassicin, glucosinolates, acid béo loại erucic acid..(PubMed PMID 14969551) .

Cũng như các cây rau trong gia-đình Brassica, Su hào chứa nhóm hợp chất dithiolthiones, có những tác dụng chống ung thư, chống oxy-hóa; và những indoles có khả năng bảo vệ chống ung thư vú, ung thư ruột già , và

sulphur có thêm hoạt tính kháng sinh và kháng siêu vi trùng. (*xin đọc 'Dược tính của những cây Rau cải' trong Y-Tế Nguyệt San*)

Dược tính và cách dùng :

Tại Trung Hoa, Su hào được gọi dưới các tên *qiu jing gan lan*, hay *jie lan tou*.. Su hào được xem là có vị ngọt/cay, tính mát; tác dụng vào các kinh mạch thuộc Tỳ và Vị. Vỏ củ có tác dụng hóa đàm Thân có tác dụng tiêu viêm, giảm đau. Lá và hạt có tác dụng tiêu thực.

*Su hào thường **được dùng để trị** ung loét bao-tử, ung loét tá tràng, **ăn không tiêu, ăn mất ngon** :* Lột vỏ một củ su hào, thái thành miếng mỏng, nhỏ, để trong bầu thủy tinh; thêm mật ong vừa đủ để ngâm trong 2 ngày đến khi su hào trở thành mềm và ngấm đủ mật. Ăn hàng ngày (nhai nhỏ).

***Tại Việt Nam, Su hào cũng được dùng như Cải bắp để trị bệnh sưng và loét tá tràng** :* có thể ép tươi lấy nước cốt uống hay dùng chung với lá sống đời (mỗi thứ 30 gram), giã nát, vắt lấy nước uống..

Tài liệu sử dụng :

- Whole Foods Companion (Dianne Onstad)
- Uncommon Fruits & Vegetables (Elizabeth Schneider)
- Vegetables as medicine (Chang Chao-liang)
- Chinese Vegetables (Geri Harrington)
- Medicinal Plants of China (J. Duke)

SU-SU -
Cây rau bị bỏ quên ?



Trái Su Su



::: DS Trần Việt Hưng :::

Trong số các cây rau..Su-su có lẽ là cây rau tuy khá thông dụng nhưng lại rất ít người chú ý đến các đặc tính dinh dưỡng và trị liệu của cây..

Su-su hay Chayote được xếp vào các cây nhóm bầu-bí (squash), có nguồn gốc tại Mexico, Brazil (?) và vùng Trung Mỹ (tên phát xuất từ tiếng Axtec Nahuatl : `chayotl)..

Cây có lẽ được đưa sang trồng tại đảo Reunion từ 1836 và từ đây du nhập vào các nước miền Nam Châu Âu (Cây được đưa đến Algeria vào giữa thế kỷ 19 và sau đó đến Pháp, để được gọi là christophene hay brionne) và sau đó sang các vùng nhiệt đới như Ấn độ, Indonesia, NewZealand..Tại Việt Nam, su-su được trồng tại các vùng có khí hậu mát như Đà Lạt, Tam đảo, những nơi có nhiệt độ thích hợp 10-12 độ C.

Tại Hoa Kỳ, su-su được trồng nhiều nhất ở các tiểu bang Louisiana, Florida, tuy nhiên đa số su-su bán trên thị trường được đưa đến từ Costa Rica và Puerto Rico (Theo USDA khoảng 38 triệu pounds su-su được đưa vào Mỹ năm 1996, tăng từ 20 triệu năm 1990..và 5 triệu năm 1980..)

Tên khoa học và các tên thường gọi :

Sechium edule thuộc họ thực vật Cucurbitaceae.

Tên thường gọi : Custard marrow, Choco, Vegetable pear, Mango squash, Mirliton (tại Louisiana), Christophine (tại Trinidad), Pepinello, Sousous, Chocho, Chuchu..Pear apple, Vegetable pear.

Tại vùng phía Nam nước Ý, su-su có tên là cocuzza a centanaia (cây bầu bí gia tăng hàng 100 lần, có lẽ để chỉ khả năng sinh sôi nảy nở của cây)

Đặc tính thực vật :

Su-su thuộc loại dây leo sống lâu năm có thể cao 1-1.5 m, rễ phình ra thành củ. Cây có lá to, bóng, hình chân vịt chia làm 5 thùy, có tua cuốn chia làm 3-5 nhánh. Hoa nhỏ, màu vàng, đơn tính mọc cùng gốc. Hoa đực mọc thành chùm, hoa cái mọc đơn độc nơi nách lá. Hoa được các nhà trồng tỉa xếp vào loại cho mật rất ngọt. Quả mọng thịt hình trái lê có cạnh lồi và sần sùi, vỏ ngoài có màu thay đổi từ kem nhạt trắng đến xanh lục đậm, trong chứa 1 hạt lớn , cỡ 0.25-0.50 cm hình cầu, hạt có thể mọc mầm bên trong quả chín. Quả từ hoa cái có da láng và được ưa thích hơn so với quả từ hoa đực có những gai nhỏ. Quả non và nhỏ , không cần lột vỏ, có vị ngon hơn quả già và lớn (càng già vị càng nhạt đi, và cần lột vỏ khi sử dụng). Quả trung bình nặng từ 200 đến 450 gram. Cây su-su cho năng suất khá cao : một cây có thể cho hàng trăm quả.

(có tài liệu cho rằng su-su gai và su-su trơn là do ở 2 giống khác nhau)

Thành phần dinh dưỡng :

100 gram phần ăn được chứa :

	<i>Quả tươi</i>	<i>Quả nấu chín</i>
- Calories	24	24
- Chất đạm	0.90 g	0.62 g
- Chất béo	0.30 g	0.48 g
- Chất xơ	0.70 g	0.58 g

- Calcium	19 mg	13 mg
- Sắt	0.40 mg	0.22 mg
- Magnesium	14 mg	12 mg
- Phosphorus	26 mg	29 mg
- Potassium	150 mg	173 mg
- Sodium	4 mg	1mg
- Beta-Carotene (A)	56 IU	47 IU
- Thiamine (B1)	0.030 mg	0.026 mg
- Riboflavin (B2)	0.040 mg	0.040 mg
- Niacin	0.500 mg	0.420 mg
- Pantothenic acid	0.483 mg	0.408 mg
- Ascorbic acid	11 mg	8 mg

Về phương diện dinh dưỡng : Su-su cung cấp ít calories, thích hợp cho người tiểu đường, béo phì. Su-su cũng chứa ít sodium và nhiều potassium, nhiều chất xơ (100 gram cung cấp khoảng 15 gram chất xơ dinh dưỡng) nên thích hợp cho người cao huyết áp, táo bón.

Những nghiên cứu về dược tính của Su-su :

- Nghiên cứu tại ĐH West Indies, Kingston (Jamaica) ghi nhận các dịch chiết từ vỏ ngoài và từ phần thịt của quả su-su khi chích cho chuột đã bị gây mê, tạo ra một tác dụng hạ huyết áp (khoảng 23 mm Hg), và không gây ảnh hưởng trên nhịp tim. Hoạt tính hạ huyết áp có lẽ không do ở ảnh hưởng trên các bắp thịt cơ tim (West Indian Medical Journal Số 49-2000)
- Dịch chiết Su-su có hoạt tính ức chế khá mạnh khả năng gây biến chứng của 2-amino-3-methyl-imidazol[4,5-f] quinoline trên vi khuẩn Salmonella typhimurium TA 98. Hoạt tính này giúp những người ăn su-su có thêm khả năng ngừa vài loại ung thư..(Food Chemistry and Toxicology Số 39-2001).
- Nghiên cứu tại BV S. Giuseppe, Milano (Ý) ghi nhận chế phẩm Bionormalizer (chế tạo do lên men đu đủ, su-su và pennsetum purpureum) có khả năng cải thiện độ nhớt, độ thẩm lọc của máu nơi những người nghiện rượu. Các hoạt tính này giúp bệnh nhân nghiện rượu mau phục hồi được các chức năng huyết-học (Hepatogastroen terology Số 48-2001)

Vài phương thức sử dụng :

- Su-su, khi mua về nên sử dụng càng sớm càng tốt vì tồn trữ trong tủ lạnh, quả sẽ thay đổi sau 1 tuần, tạo ra một vị mốc mất ngon. Thịt của quả màu xanh nhạt có độ giòn và vị được xem là pha trộn giữa dưa leo, zucchini và su-hào. Su-su non có vị ngọt hơn và cần lột vỏ trước khi đun nấu. Khi lột vỏ nên lột dưới vòi nước đang chảy để tránh có thể bị ngứa do nhựa của quả)
- Có thể dùng đọt non, lá làm rau.

- Hạt su-su , có thể ăn được sau khi nấu chín, có vị tương tự như đậu ngự (đậu lima) pha trộn với hạnh nhân.
- Rễ củ khá lớn và sộp có khi nặng đến 10 kg, có vị như khoai mài.
- Lá su-su được xem là có tác dụng 'thanh nhiệt, tiêu thũng' nên có thể dùng để trị mụn nhọt, làm 'mát' cơ thể.
- Tại vùng Nam Trung Hoa, su-su được gọi là Phât-thủ qua do hình dạng của quả giống như một bàn tay nằm lại có những vết lồi lên như nắm đấm. Người Hoa hay dùng su-su nấu với thịt heo làm canh dinh-dưỡng giúp trị những trường hợp suy nhược, cơ thể mất sức.

Tài liệu sử dụng :

- Whole Foods Companion (Diane Onstad)
- Uncommon Fruits & Vegetables (E. Schneider)
- The Oxford Companion to Foods (Alain Davidson)
- Prevention Magazine's Nutrition Advisor.
- The Visual Food Encyclopedia (Quebec/Amerique)

Táo

Táo Tàu

Tỏi Tây

Wasabi

*Gia vị không thể thiếu
trong món SUSHI*



∴ DS Trần Việt Hưng ∴

Người Việt Nam tại Hoa Kỳ, nếu ưa thích món ăn Nhật, chắc sẽ phải biết đến một gia vị độc đáo không thể thiếu, gọi là Wasabi, thường được dọn kèm theo món Sushi, khi ngửi sẽ cảm thấy ngay một làn hơi cay, xộc thẳng lên mũi, gây chảy nước mắt ràn rụa.

Với người ngoại quốc ăn món Nhật, wasabi là một thành phần đương nhiên phải có trong sushi và nếu sushi hay sashimi mà không có..wasabi thì là một chuyện..không thể chấp nhận được.. theo như không có ớt chili trong món tương-ớt !!

Sản phẩm wasabi đang được bày bán tại các Chợ thực phẩm Hoa Kỳ, đa số là những hỗn hợp chế biến 'nhái lại' bắt chước theo món wasabi truyền thống tại Nhật (chế tạo bằng cách nghiền cải wasabi, trồng tại Nhật). Nếu đọc kỹ nhãn hiệu in trên các hộp thiếc 'Wasabi powder' hay các ống chứa 'Prepared wasabi' thì sẽ thấy nguyên liệu chính để chế tạo các sản phẩm này là horse radish và màu xanh của sản phẩm là do phẩm màu tạo ra..và dĩ nhiên đây không phải là 'Wasabi xịn'

Tên khoa học và các tên gọi khác :

Eutrema wasabi hay *Wasabi japonica* thuộc họ thực vật Brassicaceae
Các tên khác : *Wasabia*, *Japanese horseradish*. *Mountain hollyhock*
Namida (Nước mắt) (Nhật)



Đặc tính thực vật :

Wasabi thuộc loại cây lưỡng niên, thân mọc thẳng đứng cao 20-40 cm, rễ thành chùm, mọc lan. Lá hình thận hay hình trái tim lớn đến 15cm, mặt trên xanh bóng, có cuống dài màu lục hay tím-tía, mọc từ đáy thân. Hoa có 4 cánh màu trắng mọc thành chùm nhỏ. Quả thuộc loại nang dài và hẹp, trong chứa vài hạt lớn.

Rễ củ có thể hơi cong, có rất nhiều rễ phụ nhỏ, có vỏ màu nâu nhạt hay xanh nhạt, có những mắt nhỏ trên toàn thân. Sau khi cạo hết vỏ sẽ để lộ phần thịt màu xanh lục nhạt

Rễ củ được thu hoạch vào mùa Xuân hay mùa Thu, khoảng 2 năm sau khi trồng, có thể dùng tươi, hay phơi khô rồi tán thành bột (Rễ củ tươi được cạo hay làm thành khối nhão để ăn trong các món cá sống, Lá và hoa được thu hoạch lúc hoa bắt đầu nở : dùng ăn tươi hay muối chua làm thành món wasabi-zuke. (Khi cạo củ wasabi tươi, khoảng 20 chất men được phóng thích , khởi động các phản ứng hóa học để tạo ra các hương vị đặc biệt)

Theo truyền thống Nhật, wasabi được trồng tại các vùng đất ven suối hay bờ sỏi dọc các giòng sông nước trong vắt tại các thung lũng vùng núi cao trong nội địa Nhật, nhưng tại Nhật ngày nay đất còn đắt hơn cả vàng.. nên diện tích canh tác wasabi càng ngày càng bị thu hẹp, không tăng từ 1945 trong khi đó nhu cầu wasabi lại gia tăng theo đà phát triển của món ăn Nhật đi khắp thế giới, nhất là qua Mỹ và Âu châu. Giá wasabi tăng khiến các nhà sản xuất phải tìm mọi cách để thay wasabi bằng horseradish..chắc chắn là phẩm chất kém hẳn !(Giá bán năm 1999, một hộp wasabi tươi nặng 1 pound, đủ cho 30 phần ăn, gửi đi từ Nhật là 52.95 đô la US, chưa kể phí tổn đóng gói và gửi đi)

Một số nơi trên thế giới đã tìm cách trồng wasabi để cung cấp cho nhu cầu của Nhật, đa số đều thất bại..và hiện nay chỉ Oregon (Hoa Kỳ)..là nơi đã trồng được..wasabi.

Tại Florence (Oregon), wasabi được trồng trong các trại sử dụng môi trường nhân tạo (hydroponic), tạo các điều kiện thổ-nhiệt tương tự như tại Nhật. Cây không trồng từ hạt, nhưng do nhân giống vô-tính (cloned) trong các ống thí nghiệm tại một số Trung Tâm Sinh học ở California và Seattle. Cây giống được chuyển về Florence, ủ trong nhà kính có hệ thống kiểm soát nhiệt độ và phun sương, điều hòa độ ẩm hoàn toàn tự động. Mỗi năm khoảng 100 ngàn cây 'mới' được sản xuất theo quy trình khép kín này.

Trại nuôi trồng Wasabi tại Florence được bảo vệ cẩn thận bằng hệ thống hàng rào cao 8 foot và hệ thống báo động canh giữ.

Sau 5 năm nghiên cứu và thử nghiệm, đợt thu hoạch thương mại đầu tiên đã đạt được kết quả tốt vào năm 1997, chứng minh được là wasabi..có

thể trồng được..ngoài nội địa Nhật..trái hẳn với sự khẳng định của các Nhà trồng tía Nhật, quả quyết là..' không thể có wasabi..ngoài đất Nhật'!

Năm 1994, đã có người muốn vào trại bằng cách..leo rào và bị nhân viên an ninh bắt giữ (tay leo rào này mang theo máy quay kim và các thiết bị điện tử rất tối tân để đo và ghi chép..và là nhân viên của một sứ quán ngoại quốc..không được nêu tên..), một lần khác, 4 người trên một chiếc limousine lái nhanh vào trại, 3 người hạ kính xe xuống, quay phim thật lẹ và chuồn nhanh.. đây là những người Nhật !

Nếm thử Wasabi :

Wasabi tươi có vị khác hẳn với loại wasabi làm bằng horseradish (đựng trong ống hay loại bột phải 'tái tạo' trước khi ăn !

Khi trải mỏng 2 loại wasabi vừa kể, trên một lát mỏng cá ahi tuna sống, rồi chấm vào 'xì dầu' (soy sauce)..người ăn sẽ thấy cả 2 loại wasabi đều đưa đến một mục tiêu là có một làn hơi cay..xộc lên mũi..nhưng trên thực tế..bằng 2 lối khác nhau :

Wasabi 'dởm' (thay bằng horseradish)..có vẻ giống như bắt đầu một cuộc 'đua xe': Alê-hấp! Hơi xông nhanh lên mũi và có vẻ như tạm ở lại một chút.. gai vị giác cần có thời gian để lấy lại cảm giác..

Ngược lại, Wasabi 'xịn', cạo nhỏ và cần để từ 10-15 phút chờ cho độ cay và vị nồng phát triển đủ..xộc vào mũi từ từ, tăng dần đến cực điểm (như nghe một bài nhạc crescendo). Vị cay nồng sau đó nhạt dần để lại một hương vị đặc biệt.. và các gai vị giác không bị ảnh hưởng nên vẫn cảm nhận được vị ngon của cá..

Trong trường hợp lỡ ăn quá liều wasabi, bị hơi cay gây ho hay sặc đến tức nghẹn, nên bắt đầu thở bằng miệng, tránh hít vào theo đường mũi để hơi cay không xâm nhập phổi, và nên dùng 1-2 hớp nước ngọt để giúp giảm vị cay.

Các nghiên cứu về dược tính của Wasabi :

Ngay từ thế kỷ thứ 10, người Nhật đã ghi chép về Wasabi trong các sách y-dược và cho rằng wasabi có thể trị được các chứng ngộ độc vì thực phẩm và dùng wasabi như một phương thuốc giải độc.

Ngày nay, đa số các nghiên cứu về wasabi được thực hiện tại Nhật

Khả năng chống ngưng tụ tiểu cầu và chống ung thư :

Nghiên cứu tại ĐH Nagoya (Nhật) năm 2000 ghi nhận 6-Methylsulfinyl hexyl-isothiocyanate (MS-ITC) cô lập được từ Wasabi có hoạt tính mạnh

chống ngưng tụ tiểu cầu (in vitro). Đây là một khám phá bất ngờ khi thử nghiệm một số rau cò về khả năng kích hoạt men glutathione S-transfe rase trên tế bào RL 34 : MS-ITC kích khởi rất mạnh GST và được cho là có vai trò quan trọng chống tiểu cầu và chống ung thư do ở phản ứng với nhóm sulfhydryl (RSH) (Biofactors Số 13-2000).

Nghiên cứu khác tại ĐH Shizuoka (Nhật) ghi nhận MS-ITC gây ra tiến trình apoptosis nơi dòng tế bào ung thư máu nơi người U937 và tế bào ung thư bao tử nơi người dòng MKN45 (Phytochemistry Số 62-2003).

Nghiên cứu tại ĐH Kanazawa Gakuin (Nhật) ghi nhận MS-ITC ức chế được sự tăng trưởng của nhiều loại tế bào ung thư nhất là ung thư vú và ung thư loại melanoma, ở nồng độ sử dụng tương đối thấp : nồng độ trung bình cần thiết để ức chế được 50% số tế bào nuôi cấy là 3.9 microM. Ước điểm này khiến MS-ITC rất có triển vọng để dùng trị ung thư. (Cancer Detect and Prevention Số 29-2005)

Chất desulfosinigrin ly trích từ bột và từ rễ tươi wasabi có tác dụng làm giảm được nguy cơ bị một số ung thư như ruột (thử trên tế bào HCT-116), vú (tế bào MCF-7), phổi (NCI H460) (Nutrition Cancer Số 48-2004).

Các hợp chất linolenoyl-3-beta-galactosylglycerol (1) và 1,2-dipalmi toyl-3-beta-galactosylglycerol (2) trích được từ wasabi cho thấy có hoạt tính ức chế men COX-1 ở nồng độ 250 microg/mL (chất 1 ức chế 42% và chất 2: 47%). Ngoài ra chất 2 ,ở nồng độ 60 microg/ mL, ức chế được sự tăng trưởng của cá tế bào ung thư ruột (28%), phổi (17%), bao tử (44%) (Nghiên cứu của Michigan State University trong Journal of Agricultural Food Chemistry Số 9-2005)

Nghiên cứu tại ĐH Y khoa Hyogo (Nhật) ghi nhận wasabi có khả năng ức chế được các tiến trình ung thư bao tử gây ra bởi N-methyl-N'-nitroguanine (thử nơi chuột) (Nutrition Cancer Số 16-1991).

Hoạt tính kháng sinh :

Nghiên cứu tại Iwate Biotechnology Research Center (Nhật) : Một hợp chất loại protein, tạm gọi là WjAMP-1, trích được từ lá wasabi có hoạt tính kháng sinh và kháng nấm. Khu vực C-tận cùng của protein này có trình tự acid amin gần giống với hevein (trích từ cây cao-su Hevea brasiliensis). Một hợp chất loại WjAMP-1 -recombinant đang được thử nghiệm để chống nấm gây bệnh và siêu vi (potato virus X) tại Nhật (Plant Cell Physiology Số 44-2003).

Hai loại phytoalexins trích từ wasabi : Wasalexin A và B có hoạt tính chống nấm blackleg (Leptoshaeria maculans), nấm Phoma lingam (ĐH Saskatchewan-Canada).

Nghiên cứu tại ĐH Kangnung (Nam Hàn) ghi nhận các allyl isothiocyanate trong rễ, lá và đọt wasabi (tỷ lệ trong rễ là 1.18 %, trong đọt là 0.41% và trong lá: 0.38%) có hoạt tính chống Helicobacter pylori các chủng NCTC 11637, YS 27 và YS 50. Lá wasabi có hoạt tính sát trùng mạnh nhất, nồng độ ức chế tối thiểu (MIC) là 1.01-1.35 mg lá khô/ ml đối với cả 3 chủng Helicobacter; hoạt tính của rễ thấp hơn, phải dùng 2.09-4.17 mg/ml. Tuy nồng độ allylthiocyanate trong lá thấp hơn là trong rễ nhưng tác dụng sát trùng lại mạnh hơn, do đó có thể trong lá còn có thêm các hoạt chất kháng sinh khác (International Journal of Food Microbiology Số 94-2004).

Hoạt tính giải độc thực phẩm :

Allylisothiocyanate có những tác dụng ức chế sự tăng trưởng của các vi khuẩn gây ngộ độc thực phẩm và nấm gây bệnh. Lá và rễ wasabi đều có hoạt tính loại peroxidase, oxy hóa và thu nhận các superoxyde. Hoạt tính chống biến chủng (tạo ung thư) được ghi nhận khá mạnh trên 2-amino-3,8-dimethylimidazo[4,5-f]quinoxaline (một chất gây biến chủng và tạo ung thư gặp trong cá, thịt nướng). 3 chất giải độc đã được cô lập, trong đó chất chính là (-)-(R)-7-methylsulfinylheptylisothiocyanate (Biofactors Số 13-2000)

Tài liệu sử dụng :

- § Encyclopedia of Herbs (Deni Brown)
- § The Oregonian Food Day (March 18, 1999)
- § Herbs (Lesley Bremness-Eyewitness & Handbooks)
- § Japanese Cooking (Emi Kazuno)
- § On Food and Cooking (Harold McGee)