

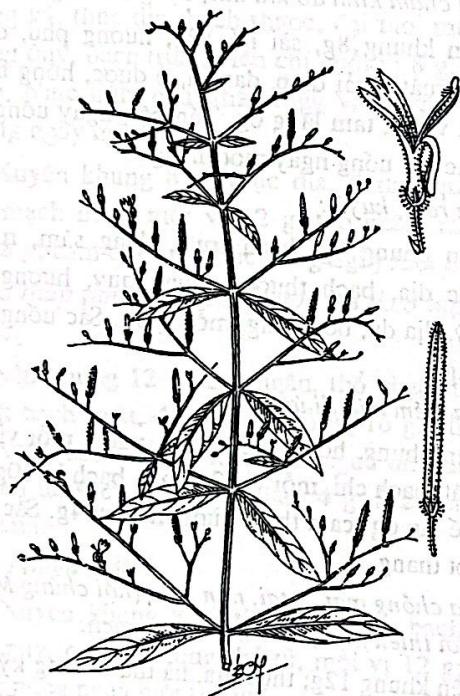
nhà khoa học là Andrographis paniculata (Burm. f.) Nees. Cây có tên gọi khác là công công, lâm hạch liên, hùng bút, khổ dâm thảo.

**Tên khác:** Công công, lâm hạch liên, hùng bút, khổ dâm thảo.

**Tên nước ngoài:** Chiretta, creat, kariyat, king of bitters sintia, halviva (Anh); roi des amers (Pháp).

**Họ:** Ô rô (Acanthaceae).

### Mô tả



Xuyên tâm liên - *Andrographis paniculata* (Burm. f.) Nees.

Cây nhỏ, sống hàng năm, cao 0,40 - 1m. Thân vuông, mọc thẳng đứng, phân nhiều cành nhẵn. Lá mọc đối, có cuống ngắn, hình mác, dài 3 - 10 cm, rộng 1 - 2 cm, gốc thuôn, đầu nhọn dài, hai mặt nhẵn, mặt trên màu lục sẫm đen.

Cụm hoa mọc ở kẽ lá và đầu cành thành chùm thưa; hoa màu trắng, điểm những đốm hồng tím, dài có 5 răng nhỏ, đều, có lông; tràng hợp ở phần dưới thành ống hẹp, hình trụ có lông, phần trên lõe ra chia 2 môi, môi trên hẹp dài, môi dưới xẻ 3 thùy rộng, đầu nhọn; nhị 2, đính ở họng tràng; bầu 2 ô.

Cây có hoa từ tháng 9 đến tháng 12, quả nang dài 1,5 cm, hơi có lông mịn; hạt hình tròn.

**Mùa hoa:** Tháng 9 - 12; **mùa quả:** Tháng 1 - 2.

### Phân bố, sinh thái

Chi *Andrographis* Wall. có khoảng 40 loài, phân bố chủ yếu ở vùng nhiệt đới và cận nhiệt đới châu Á. Ở Việt Nam có 2 loài, trong đó có cây xuyên tâm liên.

Xuyên tâm liên có nguồn gốc từ Ấn Độ, sau lan sang các nước nhiệt đới khác, như Malaysia, Thái Lan, Campuchia, Việt Nam, Philippin, Indonesia, Australia và Trung Quốc. Cây cũng được nhập sang tận vùng Trung Mỹ. Ở các nước châu Á, xuyên tâm liên chủ yếu được trồng, đồng thời cũng thấy mọc trong trạng thái tự nhiên. Trung Quốc, Ấn Độ và Việt Nam là những nơi trồng nhiều xuyên tâm liên nhất trong toàn khu vực. Vào những năm 80, cây được trồng ở nhiều địa phương ở miền Bắc Việt Nam; sau đó giảm xuống, gần đây lại tiếp tục được khôi phục, cung cấp nguyên liệu cho sản xuất thuốc.

Xuyên tâm liên mọc từ hạt vào khoảng tháng 4 hoặc đầu tháng 5. Cây sinh trưởng nhanh trong mùa xuân - hè. Khi cây sắp ra hoa, lá nhỏ dần và rụng sớm. Quả xuyên tâm liên lúc già tự mở cho hạt thoát ra ngoài.

Xuyên tâm liên là cây ưa sáng, hoặc có thể bị che bóng một phần trong ngày. Cây ưa mọc trên đất ẩm, khi mưa không bị đọng nước. Nhiệt độ thích hợp cho cây sinh trưởng phát triển là 22 - 26°C; lượng mưa 1500 - 2500 mm/năm. Hoa xuyên tâm liên nở từ các cành phía dưới trước, sau dần lên các cành ở ngọn. Ngược lại, khi cây vàng úa và tàn lụi lại bắt đầu từ các cành ở ngọn trước. Hạt xuyên tâm liên có tỷ lệ nảy mầm khá cao (khoảng 70 - 80%). Thời gian này thường sau 7 ngày kể từ ngày gieo. Chú ý khi thu quả

dễ lấy hạt giống cần tiễn hành khi cây bắt đầu vàng úa  
(lá chuyển sang màu đỏ - vàng); nếu thu hái chậm,  
quả khô dễ tách ra rơi mất hạt.

## Cách trồng

Xuyên tâm liên ưa khí hậu nóng ẩm, sinh trưởng mạnh vào mùa xuân, hè, mùa đông cây tàn lụi, được trồng ở nhiều tỉnh phía bắc.

Cây được nhân giống bằng hạt. Quả xuyêng tâm liên chín rải rác. Bắt đầu từ tháng 9 - 10, khi quả vàng cùn thu về (để quá già, vỏ quả bị tách ra, hạt rụng), phơi khô, đập lấy hạt, bảo quản đến tháng 2 - 3 năm sau đem gieo. Có thể gieo thẳng hoặc gieo trong vườn ươm. Hạt mọc sau 7 - 10 ngày.

Xuyên tâm liên ưa đất nhẹ, cát pha, thoát nước, không chịu úng. Đất cần cày bừa, đẻ ải, dập nhỏ, lên luống cao 20 - 25 cm, rộng 0,9 - 1 m, mỗi hecta bón lót 10 - 15 tấn phân chuồng hoai rồi trồng với khoảng cách 20 x 30 cm hoặc 30 x 30 cm. Trồng lấy hạt nên trồng thưa hơn, khoảng 30 x 40 cm đến 40 x 40 cm.

Thời gian đầu, cần tưới đủ ẩm, làm cỏ, xới xáo, vun gốc thường xuyên. Mỗi tháng, bón thúc 80 - 100 kg đạm cho 1 ha. Nếu có điều kiện, nên dùng nước phân, nước giải pha loãng tưới thay đạm.

Cây có thể bị một số sâu thông thường hại lá. Cần chú ý phòng trừ kịp thời.

Lá thu lúc cây bắt đầu ra nụ, toàn cây thu lúc cây bắt đầu nở hoa. Có thể dùng tươi hoặc phơi hay sấy nhe đến khô để dùng dần.

Bộ phân dung

Phản trên mặt đất loại bỏ tạp chất, rửa sạch, thái thành từng đoạn, rồi phơi hay sấy khô.

## Thành phần hóa học

Xuyên tâm liên chứa 2 nhóm hoạt chất chính là diterpen lacton và flavonoid.

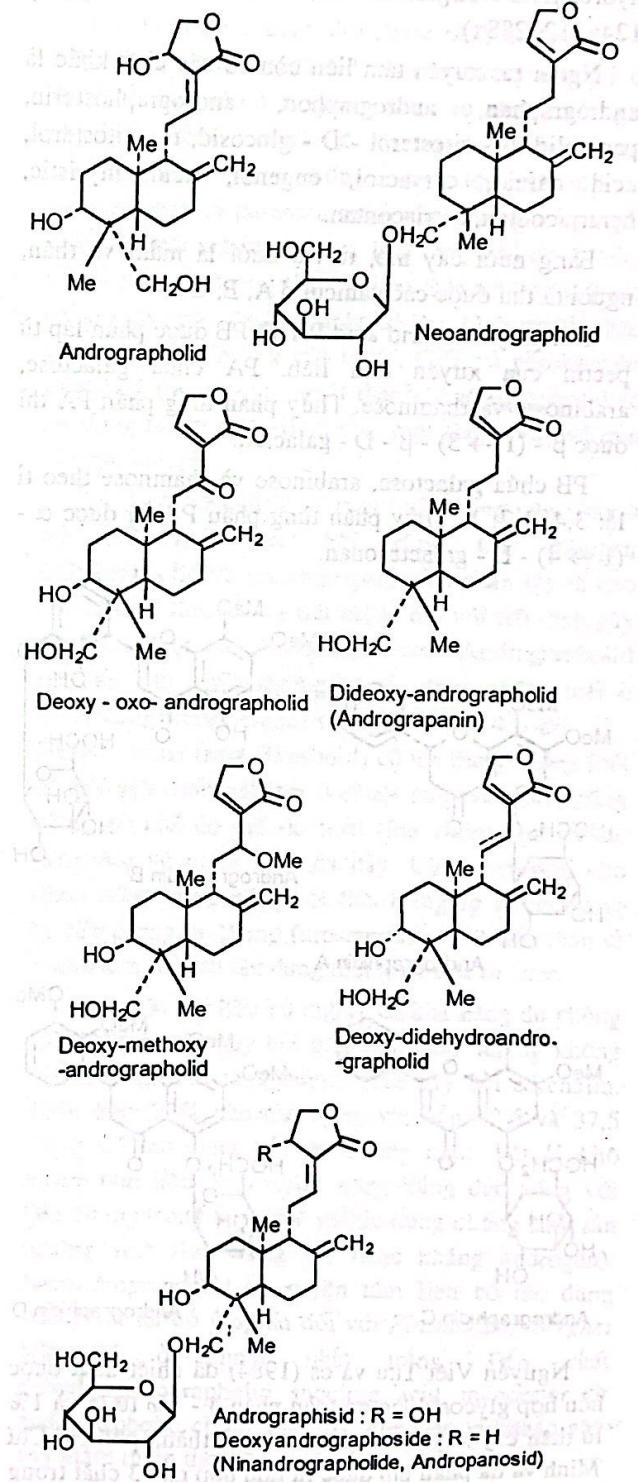
Có diterpen lacton là andrographolid, deoxyandrographolid, neoandrographolid, homoandrographolid, 14 - deoxy - 11 - oxoandrographolid, 14 - deoxy - 11 - 12 - didehydro andrographolid, andrographosid, 14 - deoxyandrographosid, deoxyandrographolid - 19 -  $\beta$  - D - glucosid, 14 - deoxy - 12 - methoxyandrographolid, andrograpanin, andropanosid, ent - 14 $\beta$  - hydroxy - 8 (17), 12 - labadien - 15, 16 - olid - 3  $\beta$ , 19 - oxyd.

Hàm lượng andrographolid ở lá là 2,6%, ở thân lá 0,1 - 0,4%. Lá chứa hơn 2% andrographolid trước khi cày ra hoa, sau đó chỉ còn dưới 0,5%.

Theo quy định của Dược điển Trung Quốc 1997 (bản in tiếng Anh) xuyên tâm liên chứa không được dưới 0,4% dehydroandrographolid.

Xuyên tâm liên còn có andrographisid, deoxyandrographisid, 14 - deoxy - 11, 12 - dihydroandrographisid, 6' - acetyl neoandrographolid.

Một dẫn chất của andrographolid tan trong nước là sản phẩm cộng với Na bisulfit có được dùng làm thuốc hạ sốt.



Các flavonoid là 7 - O - methylwogonin, wogonin, oroxylin A, apigenin - 7, 4' - dimethyl ether, andrographin, paniculin, mono - O - methylwogonin.

Rễ có một flavanone glycosid là andrographidin, nhiều flavon glycosid là các andrographidin B, C, D, E và F.

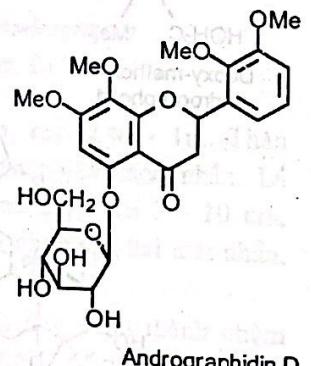
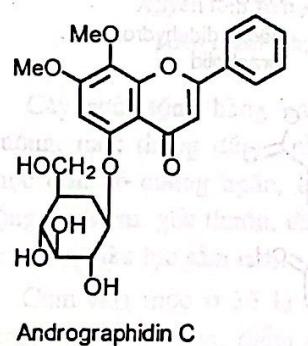
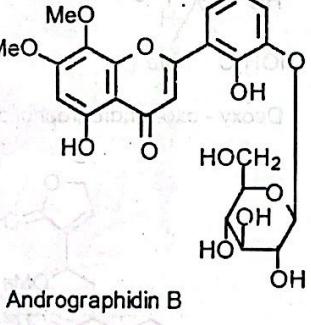
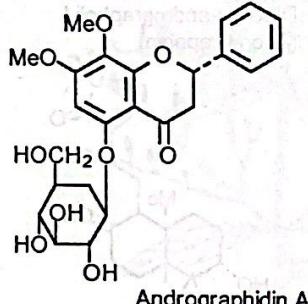
Rễ còn có 2', 5 - dihydroxy - 7, 8 - dimethoxyflavon - 2' - O -  $\beta$  - D - glucosid và 3 $\beta$  - hydroxy - 5 - stigmasta - 9 (11), 22 (2 $\beta$ ) - dien (CA. 124: 312, 288x).

Ngoài ra, xuyên tâm liên còn có các chất khác là andrographan, andrographon, andrographosterin, panicolid,  $\beta$  - sitosterol - D - glucosid,  $\alpha$  - sitosterol, acid cafeeic, carvacrol, eugenol, acid myristic, hentriacontan, tritriacontan.

Bằng nuôi cây mô, từ trụ dưới lá mầm và thân, người ta thu được các paniculid A, B, C.

Hai polysaccharid acid PA và PB được phân lập từ pectin của xuyên tâm liên. PA chứa galactose, arabinose, và rhamnose. Thủy phân từng phần PA thì được  $\beta$  - (1  $\rightarrow$  3) -  $\beta$  - D - galactan.

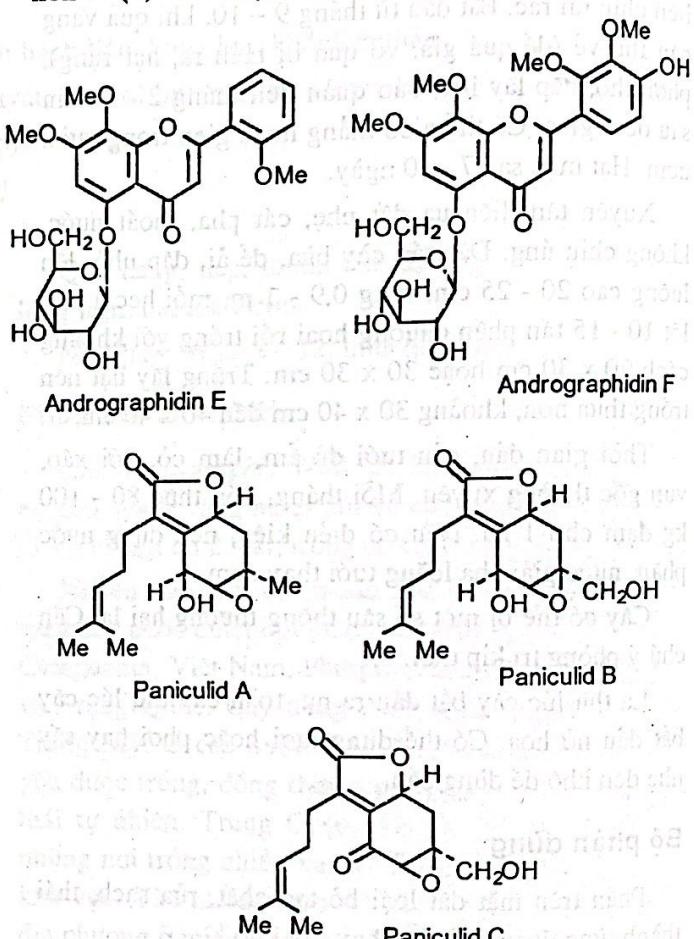
PB chứa galactose, arabinose và rhamnose theo tỉ lệ: 3,4: 1,7: 1. Thủy phân từng phần PB thì được  $\alpha$  - (1  $\rightarrow$  4) - D - galacturonan.



Nguyễn Viết Tự và cs (1984) đã chiết xuất được hỗn hợp glycosid lacton toàn phần 4 - 6% từ lá và 1% từ thân cây xuyên tâm liên trồng ở thành phố Hồ Chí Minh và đã phân lập được từ hỗn hợp này 3 chất trong

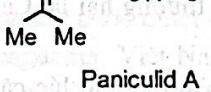
đó nhận dạng một chất là andrographolid và 2 chất mang tính chất sơ bộ là neoandrographolid và deoxyandrographolid.

Vũ Ngọc Lộ và cs (1984) nhận thấy trên thí nghiệm đồng ruộng với 3 công thức: nitơ, phosphor và phosphor + nitơ, xuyên tâm liên cho tỉ lệ hoạt chất (andrographolid toàn phần) và năng suất cây xanh cao, trong đó công thức nitơ + phosphor cho năng suất cao hơn cả (4,3 tấn dược liệu/ ha).

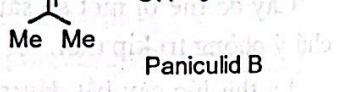


Andrographidin E

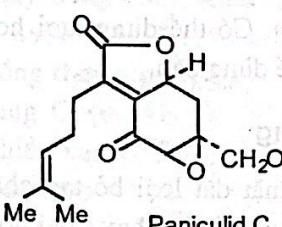
Andrographidin F



Paniculid A



Paniculid B



Paniculid C

### Tác dụng dược lý

Trong mô hình gây phù bàn chân chuột cống trắng với caragenin, lá xuyên tâm liên (cao nước hâm) cho chuột uống với liều 51,4 mg/100g thể trọng, có tác dụng chống viêm tương tự như tác dụng của 10 mg phenylbutazon / 100g chuột. Andrographolid với liều 100 hoặc 300 mg/kg cũng có hoạt tính chống viêm và ức chế đáng kể phù chân chuột gây bởi caragenin, kaolin và nystatin. Ngoài ra, cao cồn kích thích phản ứng miển dịch cả đặc hiệu với kháng nguyên và không đặc hiệu ở chuột nhắt trắng mạnh hơn andrographolid tinh chế. Cao cồn cho chuột cống trắng gây sốt bằng men bia uống có hoạt tính hạ sốt rõ rệt. Andrographolid với liều 100 - 300 mg/kg cũng có tác dụng hạ sốt trên chuột cống trắng.

Trong thử nghiệm về tác dụng giảm đau trên chuột nhắt trắng, cao nước hâm 10% lá xuyên tâm liên với liều 8 mg/kg tiêm phúc mạc có tác dụng tương tự như mg/kg, andrographolid tinh chế có hoạt tính giảm đau đáng kể trong thử nghiệm gây quặn đau với acid acetic ở chuột nhắt trắng và thử nghiệm Randall Selitt ở chuột cống trắng. Trong một thử nghiệm lâm sàng mù kép có kiểm chứng với placebo, đã đánh giá tác dụng điều trị cảm sốt và viêm xoang của một cao xuyên tâm liên được tiêu chuẩn hóa trên 50 bệnh nhân. Lúc đầu cho bệnh nhân uống mỗi lần 340 mg cao, ngày 3 lần, sau đó bệnh nhân tiếp tục dùng thuốc theo chỉ dẫn. Sau 5 ngày điều trị, các triệu chứng chủ quan và thời gian có các triệu chứng giảm đáng kể.

Ở một nghiên cứu mù kép khác, bệnh nhân cảm sốt được điều trị với cao xuyên tâm liên (liều 1,2 g bột lá/ ngày). Các triệu chứng lâm sàng giảm rõ rệt ở nhóm điều trị ở ngày thứ 4 sau khi uống thuốc, thời gian cảm sốt giảm đáng kể. Trong một nghiên cứu mù kép ngẫu nhiên hoá trên bệnh nhân có viêm họng - amidan, liều bột lá xuyên tâm liên 6g/ ngày và paracetamol 3g/ ngày có tác dụng tốt hơn liều xuyên tâm liên 3 g/ ngày về giảm sốt và giảm viêm họng ở ngày thứ ba. Ở ngày thứ bảy, các tác dụng lâm sàng không còn khác nhau. Ngoài ra, có những tác dụng phụ nhẹ tự hết ở khoảng 20% bệnh nhân ở mỗi nhóm. Trong thử nghiệm cho học sinh nhỏ uống trong 3 tháng, mỗi ngày 2 viên cao xuyên tâm liên được tiêu chuẩn hóa, có nhóm placebo để so sánh, xuyên tâm liên đã có tác dụng làm giảm tỷ lệ học sinh bị cảm lạnh; điều này cho thấy thuốc có tác dụng dự phòng cảm lạnh.

Cao nước thô xuyên tâm liên, và các phân đoạn n-butanol và nước gây giảm đáng kể huyết áp động mạch ở chuột cống trắng Sprague - Dawley gây mê; các liều có tác dụng ED<sub>50</sub> là 11,4 mg/kg; 5,0 mg/kg và 8,6 mg/kg, tương ứng. Cao nước có tác dụng hạ áp phụ thuộc vào liều trên huyết áp tâm thu ở chuột cống trắng có tăng huyết áp tự nhiên, khi được truyền mạn tĩnh vào phúc mạc bằng bơm thảm thấu. Cơ chế tác dụng có thể do giảm nồng độ men chuyển angiotensin lưu hành và giảm một số gốc tự do trong thận. Ngoài ra, nước hâm 10% xuyên tâm liên tiêm tĩnh mạch cho thỏ có tác dụng làm giảm huyết áp trong 10 - 20 giây.

Cao xuyên tâm liên làm giảm bớt đáng kể hẹp lỗ động mạch chủ do vữa xơ gây bằng chế độ ăn giàu cholesterol ở thỏ. Do đó xuyên tâm liên có vai trò quan trọng dự phòng tái phát hẹp sau tạo hình mạch vành, thường là 30 - 40%. Ở chó có nhồi máu cơ tim

thực nghiệm, cao nước hạn chế sự phát triển của thiếu máu cục bộ cơ tim khu trú và có tác dụng bảo vệ rõ rệt đối với thiếu máu cục bộ cơ tim có thể hồi phục. Tiêm tĩnh mạch cao chiết flavon từ rễ xuyên tâm liên cho chó, đã có tác dụng làm tăng tổng hợp PG 12, ức chế sản sinh thromboxan A<sub>2</sub>, kích thích tổng hợp adenosin monophosphat vòng ở tiểu cầu, ngăn cản sự ngưng tập tiểu cầu, và do đó dự phòng sự tạo thành cục huyết khối và sự phát triển nhồi máu cơ tim.

Khi tiêm phúc mạc cho chuột nhắt trắng với liều 100 mg/kg, andrographisid và neoandrographolid có tác dụng bảo vệ có ý nghĩa chống sự nhiễm độc gan gây bởi carbon tetrachlorid. Andrographolid cũng có tác dụng bảo vệ gan chống thương tổn gan gây bởi galactosamin và paracetamol ở chuột cống trắng, gây tăng tiết mật, chống út mật; làm tăng khả năng sống của tế bào gan trong thử nghiệm thải trừ xanh trypan và hấp thụ oxy. Andrographolid làm bình thường hóa những trị số biến đổi của GOT, GPT và phosphatase kiềm ở tế bào gan và huyết thanh. Andrographolid có tác dụng mạnh hơn silymarin, một thuốc bảo vệ gan đã được biết rõ.

Cao xuyên tâm liên có hoạt tính chống tiêu chảy ở mô hình khúc thắt hòi tràng. Các diterpen andrographolid và neoandrographolid phân lập từ cao cồn có hoạt tính kháng tiết mạnh đối với tiết dịch gây bởi toxin ruột của *Escherichia coli*. Andrographolid với liều 100 - 300 mg/kg có tác dụng chống loét ở chuột cống trắng. Ngoài ra, apigenin 7, 4' - di - O - methyl - ether (một flavonoid) có tác dụng chống loét dạ dày gây thực nghiệm ở chuột lang và chuột cống trắng; cơ chế có thể do hoạt tính chống tiết và tác dụng bảo vệ niêm mạc dạ dày. Cao cloroform cho chuột cống trắng uống với liều 8 mg/kg có tác dụng lợi tiểu tương tự 25 mg furosemid/kg. Cao cồn rễ xuyên tâm liên có tác dụng diệt giun dũa *in vitro*.

Cao nước với liều 10 mg/kg có khả năng dự phòng tăng đường máu gây bởi glucose ở thỏ, nhưng không có tác dụng trên tăng đường máu gây bởi adrenalin. Nước hâm 20% cho thỏ uống với liều 12,5 và 37,5 ml/kg có tác dụng gây hạ đường máu. Bột lá khô xuyên tâm liên, cho chuột cống trắng đực uống với liều 20 mg trong 60 ngày, có tác dụng chống sinh sản (chống sinh tinh trùng và/ hoặc kháng androgen). Neoandrographolid từ xuyên tâm liên có tác dụng chống sốt rét có ý nghĩa đối với *Plasmodium berghei* NK 65 ở chuột nhắt trắng. Dẫn chất dehydroandrographolid succinic acid monoester, từ andrographolid có tác dụng ức chế siêu vi khuẩn gây suy giảm miễn dịch ở người (HIV) *in vitro*.

Xuyên tâm liên có tác dụng ức chế các chủng vi khuẩn: *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, *Shigella dysenteriae*, *Shigella shigae* và *Mycobacterium tuberculosis*. Hoạt chất có tác dụng với *Shigella* tan trong nước, hoạt chất có tác dụng với các chủng còn lại tan trong cồn cao độ. Xuyên tâm liên dùng liều cao và kéo dài có tác dụng giảm sự tạo kháng thể. Xuyên tâm liên đã được thử nghiệm lâm sàng về tác dụng điều trị viêm phế quản cấp và mạn. Đối với viêm phế quản mạn (đa số là ở người lớn), kết quả tốt ở gần 80% trường hợp, ho và khói lượng đờm giảm, số ngày ho khác trong mỗi đợt ít đi, khoảng cách giữa các đợt viêm xa hơn. Một số trường hợp thấy bớt tức ngực, khó thở. Đối với viêm phế quản cấp, chủ yếu là ở trẻ em, thời gian lành bệnh rút ngắn hơn và đối với trẻ thường bị nhiều đợt tiến triển trong năm, nếu dùng thuốc trong cả thời gian bình thường (dự phòng bằng uống 10 ngày trong tháng), các đợt viêm cấp trở nên thưa hơn.

Trong điều trị lao phổi, so sánh với công thức IPS (INH, pyrazinamid, streptomycin trong 3 tháng), công thức IPP (trong đó viên Panilin bào chế từ xuyên tâm liên thay cho streptomycin) và công thức ISP (trong đó Panilin thay pyrazinamid), được áp dụng điều trị cho bệnh nhân lao phổi đã cho những kết quả tương tự. Các cao chiết từ xuyên tâm liên với cloroform hoặc methanol và andrographolid natri succinat, thử nghiệm *in vitro* trên mô lá muối phổi của người mang thai 6 - 8 tuần, có tác dụng ức chế sự sản sinh gonadotropin rau thai và progesteron từ mô lá nuôi phổi nuôi cấy *in vitro*. Cao chiết có tác dụng gây sảy thai.

Phân đoạn tan trong nước của cao cồn toàn cây được thử nghiệm trên chuột nhắt trắng chống lại nọc rắn mang bành. Tiêm cao thuốc cho chuột 30 phút trước khi tiêm nọc rắn. Cao xuyên tâm liên chỉ kéo dài thời gian sống của chuột nhắt mà không có tác dụng bảo vệ. Cũng đã nghiên cứu tác dụng kích thích phó giao cảm của cao xuyên tâm liên trên huyết áp chó, tim ếch tại chỗ, hồi tràng chuột lang và trực tràng ếch; cao này không có hoạt tính trên thụ thể nhận nicotin, mà chỉ có tác dụng trên thụ thể nhận muscarin.

Nhiều diterpenoid thuộc típ ent - labdan (ví dụ: andrographolid, 14 - epi - andrographolid, isoandrographolid, 12 - epi - 14 - deoxy - 12 - methoxy - andrographolid) gây cảm ứng mạnh sự biệt hóa tế bào đối với tế bào M<sub>1</sub>. Nói chung hoạt tính của các dimer (bis - andrographolid A, B, C) mạnh hơn trong mô hình này; các glucosid có hoạt tính yếu hơn. Cao ether từ lá xuyên tâm liên có hoạt tính chống alkyl hóa khá cao đối với ethyl - methan sulfonat. Nói

chung, các chất chống alkyl hóa kết hợp với hoạt tính chống gây ung thư.

Cao hầm lá tiêm phúc mạc cho chuột nhắt trắng có LD<sub>50</sub>: 71,1 mg/ 10g thể trọng (độc tính cấp). Xuyên tâm liên với liều 20, 200 và 1.000 mg/kg cho hàng ngày cho chuột cống trắng đực trong 60 ngày, đã không gây độc tính mạn tính trên tinh hoàn chuột, với việc đánh giá bằng theo dõi trọng lượng cơ quan sinh sản, mô học tinh hoàn, phân tích siêu cấu trúc tế bào Leydig và nồng độ testosterone. Nước sắc xuyên tâm liên ủ với một dung treo chứa tế bào H9 và virut HIV (virut này được lấy ra từ tế bào H9 bị nhiễm HIV mạn tính). Sau 4 ngày ủ ở nhiệt độ ấm, các tế bào được nhuộm và soi tìm kháng nguyên HIV bằng phương pháp miễn dịch huỳnh quang gián tiếp, thấy xuyên tâm liên có hoạt tính kháng HIV, làm giảm tỷ lệ tế bào bị nhiễm virut so với đối chứng.

#### Tính vị, công năng

Xuyên tâm liên có vị rất đắng, tính hàn, có tác dụng thanh nhiệt, giải độc, tiêu thũng, giảm đau.

#### Công dụng

Xuyên tâm liên được dùng trị lý cấp tính, viêm dạ dày, viêm ruột, cảm mạo, phát sốt, viêm họng, viêm amidan, viêm phổi, rắn độc cắn. Ngày dùng 10 - 15g lá dưới dạng thuốc sắc uống. Nếu tán bột, mỗi lần uống 2 - 4 g, ngày 2 - 3 lần. Để chữa viêm miệng, viêm họng, dùng vài lá nhai ngậm. Dùng ngoài, lá xuyên tâm liên một nắm giã với rượu xoa đắp phổi hợp với uống thang thuốc có xuyên tâm liên, kim ngân hoa, sài đất, chữa lở ngứa rôm sảy, sưng tấy, nhiễm trùng ngoài da, vết thương, rắn cắn.

Trong y học Trung Quốc, xuyên tâm liên được dùng điều trị cảm cúm với sốt, viêm họng, viêm thanh quản, loét miệng, loét lưỡi; ho cấp tính hoặc mạn tính, viêm ruột kết, ỉa chảy, lỵ, nhiễm khuẩn đường tiết niệu với tiểu tiện khó và đau; mụn nhọt, lở loét, rắn độc cắn. Ngày 6 - 9g. Dùng ngoài với lượng thích hợp. Còn dùng chữa bệnh do *Leptospira*.

Rễ và lá xuyên tâm liên được dùng phổ biến trong y học cổ truyền Ấn Độ, và nhiều vùng ở Đông Nam Á, Trung Mỹ và vùng Caribe; thường được dùng làm thuốc trị rắn và sâu bọ cắn. Nước hầm hoặc nhựa từ lá vò nát được dùng trị sốt, ban da ngứa và làm thuốc bổ. Nước sắc lá hoặc rễ được dùng trị đau dạ dày, lỵ, bệnh sốt do *Rickettsia*, bệnh tả, cúm, viêm phế quản, làm thuốc tẩy giun và lợi tiểu. Còn được dùng làm thuốc

đắp chữa sưng chân, bệnh bạch biến và trĩ. Viên hoàn hoặc thuốc hầm được dùng điều trị rối loạn kinh nguyệt, khó tiêu, tăng huyết áp, thấp khớp, bệnh lậu, vô kinh, bệnh gan và vàng da.

Ở Ấn Độ, để chữa ho gà, cho trẻ uống mỗi lần một thìa cà phê bột nhão bào chế từ rễ xuyên tâm liên và thân rễ gừng gió, trọng lượng bằng nhau, ngày 3 lần, trong 15 ngày. Lá khô xuyên tâm liên cùng với tỏi được tán bột làm thành viên hoàn to bằng hạt đậu Hà Lan, uống mỗi lần 1 viên, ngày 3 lần, trong 3 - 7 ngày để chữa sốt rét. Xuyên tâm liên cũng được dùng trong thành phần của phương thuốc cổ truyền Ấn Độ để chữa rụng tóc dưới dạng thuốc sắc uống. Ở Nepal để trị áp xe, người ta dùng một nắm lá bánh té xuyên tâm liên và một ít muối, giã và trộn với nửa cốc nước. Gạn dịch nổi lên trên và uống ngày một lần, bã đắp lên chỗ bị áp xe.

### Bài thuốc có xuyên tâm liên

1. *Chữa lỵ trực khuẩn cấp tính, viêm dạ dày, viêm ruột, cảm sốt, sưng tấy, rắn độc cắn:*

Xuyên tâm liên 15g; kim ngân hoa, sài đất mỗi vị 10g. Sắc uống ngày một thang.

2. *Chữa viêm phổi, sưng amidan:*

Xuyên tâm liên 12g; huyền sâm, mạch môn, mỗi vị 10g. Sắc uống ngày một thang.

3. *Chữa viêm gan nhiễm khuẩn:*

Xuyên tâm liên 3g, cỏ nhọ nồi 6g, diệp hạ châu 3g. Sắc uống ngày một thang trong 2 - 4 tuần.

4. *Chữa bỏng (giai đoạn hồi phục của bệnh):*

a) Xuyên tâm liên 200g. Nấu với 500 ml nước, rửa hàng ngày.

b) Xuyên tâm liên, hoàng bá, xà sàng tử, mỗi vị 100g. Nấu với 600 ml nước, rửa hàng ngày.

## 914. XUYÊN TIÊU

*Zanthoxylum nitidum* (Roxb.) DC.

Tên đồng nghĩa: *Zanthoxylum torvum* F. Muell., *Fagara nitida* Roxb.

Tên khác: Hồi Võ, Hoàng lực, lưỡng diện châm, sơn tiêu, mác khen (Tày),

chứ xá (H'Mông).

Tên nước ngoài: Zanthoxyle.

Họ: Cam (Rutaceae).

Mùa hoa quả: tháng 2 - 5.

### Mô tả

Cây nhỏ leo, dài hàng mét, có gai quặp. Cành hình trụ, nhẵn, màu nâu đen, có gai ngắn rải rác. Lá kép lông chim lẻ, mọc so le, dài 18 - 25 cm, gồm 5 - 7 lá chét mọc đối, hình trái xoan, dài 6 - 11 cm, rộng 3,5 - 5,5 cm, gốc tròn, đầu có mũi nhọn, mép nguyên, hai mặt đều có gai ở gân, mặt trên màu lục sẫm, mặt dưới nhạt, gân lá hằn rõ; cuống lá dài có gai.

Cụm hoa mọc ở kẽ lá thành chùm, ngắn hơn lá kép, có lông ngắn; hoa đơn tính, màu trắng, thơm; đài hình chén, nhẵn, 4 - 5 răng nhọn; tràng 4 - 5 cánh, hình trái xoan; hoa đực có nhị dài hơn cánh hoa, chỉ nhị mảnh; hoa cái có bầu hình cầu gồm 4 - 5 lá noãn, hơi ngắn hơn cánh hoa. Quả có 1 - 5 mảnh vỏ, khi chín màu đỏ nhạt, mỗi mảnh vỏ đựng 1 hạt rắn, màu đen bóng.

### Phân bố, sinh thái

Chi *Zanthoxylum* L. có khoảng 200 loài, phân bố chủ yếu ở vùng nhiệt đới, nhiều nhất ở Nam Mỹ, sau đến vùng Đông Nam Á; chỉ có một số ít loài ở vùng ôn đới ẩm Đông Á, Bắc Mỹ, các quần đảo ở Thái Bình Dương và Australia. Ở Việt Nam có 12 loài, trong đó có cây xuyên tiêu.

Xuyên tiêu phân bố rải rác từ vùng Đông - Bắc Ấn Độ, kéo dài sang phía đông đến Trung Quốc (cả Đài Loan) và đảo Ryukyu của Nhật Bản. Vùng phân bố của cây còn gồm cả các nước Đông Nam Á như Malaysia, Thái Lan, Campuchia, Lào, Việt Nam, Indonesia, đảo Solomon. Ở Việt Nam, xuyên tiêu cũng phân bố rải rác khắp các tỉnh từ vùng núi thấp (dưới 600 m) đến trung du và dồi khi cả ở đồng bằng.