

Sam trắng - *Bacopa monnieri* (L.) Pennell.

Ở Việt Nam, sam trắng phân bố ở khắp các vùng đồng bằng và trung du miền Bắc và miền Nam. Cây ưa sáng, thường mọc trên đất ẩm, pha cát lẫn với các loại cỏ thấp ở bờ ruộng, bờ sông, bờ kênh mương... Cây ra hoa quả nhiều hàng năm, tái sinh tự nhiên chủ yếu từ hạt. Cây còn có khả năng mọc chồi khỏe từ kẽ lá, kẽ cá phần còn sót lại sau khi cắt. Do đó, sam trắng cũng bị coi là loài cỏ đại ánh hưởng tới cây trồng.

Bộ phận dùng

Phần trên mặt đất, thu hái quanh năm, dùng tươi hoặc phơi khô.

Thành phần hóa học

Sam trắng chứa một triterpen là bacosin. Chất này có tác dụng gây tê.

Ngoài ra, cây còn chứa nhiều saponin triterpenic như bacosaponin A (3-O- α -L-arabinopyranosyl-20-O- α -L-arabinopyranosyl-jujubogenin), bacosaponin B (3-O- α -L-arabinofuranosyl (1 → 2) α -L-arabinopyranosyl] pseudojujubogenin, bacosaponin C (3-O- β -D-glucopyranosyl (1 → 3) [α -L-arabinofuranosyl (1 → 2)] α -L-arabinopyranosyl pseudojujubogenin (Garai Saraswati và cs. 1996; CA 125 : 53.567 w).

Theo những tác giả khác, sam trắng chứa một số saponin triterpen khác là bacosid A₁ (3-O-[α -L-arabinofuranosyl (1 → 3) α -L-arabinopyranosyl] jujubogenin), bacosid A₃ (3- β -[O- β -D-

glucopyranosyl (1 → 3) - O - α -L-arabinofuranosyl (1 → 2)] - O - β -D-glucopyranosyl] jujubogenin (CA 121 : 5049 w; CA 121 : 153286 q)

Theo Proliac A. và cs, 1991; lá chứa 2 glycosyflavonoid là glucuronyl - 7 - apigenin và glucuronyl - 7 - luteolin (CA 115 : 89.186 d)

Có tài liệu nêu ở sam trắng có brahmin

Tác dụng dược lý

1. *Tác dụng trên huyết áp*: Alkaloid brahmin chiết từ cây sam trắng với liều 0.5 mg/kg ở mèo có tác dụng làm hạ huyết áp. Tuy nhiên, liều nhỏ hơn lại gây tăng huyết áp nhẹ do co mạch và kích thích cơ tim.

2. *Tác dụng trên hô hấp*: Brahmin với liều nhỏ, có tác dụng kích thích hô hấp.

3. *Tác dụng trên cơ trơn*: Ở nồng độ rất loãng 1/200000 đến 1/500 000, brahmin có tác dụng tăng co bóp ruột và tử cung có lập.

4. *Tác dụng kích thích hệ thần kinh*: Brahmin cũng giống như strychnin có tác dụng kích thích thần kinh trung ương, gây hưng phấn các cơ quan, đặc biệt là kích thích tuy sống. Ngoài ra, nó có tác dụng kích thích trực tiếp trên tim, khác với strychnin chỉ gián tiếp kích thích tim.

5. *Tác dụng chống ung thư*: Cao khô chiết cồn của toàn cây sam trắng có tác dụng ức chế sự phát triển tế bào ung thư Walker carcinosarcoma 256 khi tiêm bắp cho chuột cống trắng.

6. *Độc tính*: Brahmin có độc tính cao. Ếch bị chết trong vòng 10 phút với một liều 5 mg/kg thể trọng, còn chuột cống trắng và chuột lang chết trong vòng 24 giờ khi dùng liều 25 mg/kg. Cao khô chiết cồn 50% rồi cô châm không có LD₅₀ là 50 mg/kg khi tiêm trong màng bụng cho chuột nhắt trắng.

Tính vị, công năng

Sam trắng có vị đắng, tính mát, có tác dụng kích thích thần kinh, trợ tim, thanh nhiệt, giải độc, lợi tiểu, tiêu thũng, nhuận tràng.

Công dụng

Toàn cây sam trắng được dùng chữa suy nhược thần kinh, mất trương lực cơ, động kinh, thao cuồng, mất tiếng, khản tiếng, viêm phế quản cấp, ho, hen. Còn chữa bí đại, viêm gan, thấp khớp, ráo cần và bệnh ngoài da như da sưng dày lên như da voi, lở, nhọt độc, ghẻ. Ngày 6 - 12g dạng thuốc sắc. Dùng ngoài không kể liều lượng.