BAMBOO





BAMBOO

Nome científico: Bambusa vulgaris

Sinonímia Científica: Arundarbor fera (Miq.) Kuntze; Arundarbor monogyna (Blanco)

Kuntze; Arundo fera Oken; Bambos arundinacea Retz.

Nome popular: Bamboo Silica, Bambu, bambu brasileiro, bambu imperial, bambu

verde-amarelo.

Família: Poaceae.

Parte Utilizada: Folhas.

Composição Química: Extrato seco padronizado em 70% sílica.

Formula molecular: N/A Peso molecular: N/A

CAS: N/A

DCB: N/A

DCI: N/A

É considerada uma planta lenhosa classificada como gramínea, da mesma família da cana-de-açúcar. Seu caule é constituído basicamente de fibra e amido. Existem cerca de 1.300 espécies no mundo, que se distribuem naturalmente dos trópicos às regiões temperadas, tendo, no entanto, maior ocorrência nas zonas quentes e com chuvas abundantes.

Por ser uma gramínea comestível, tem sido parte da dieta da humanidade por milhares de anos, sendo também o principal alimento para muitas espécies de mamíferos. O panda gigante da China alimenta-se quase que exclusivamente de bamboo, e seu sistema esquelético é incrivelmente forte, mas muito flexível. Estas propriedades únicas relacionam-se com seu alto teor de sílica.



Indicações e Ação Farmacológica

Bambusa vulgaris é a mais rica fonte de sílica natural. O silício intervém na síntese das moléculas de colágeno e elastina que constroem o tecido ósseo e conjuntivo.

A sílica é um mineral essencial e envolvida nos locais onde são necessárias estruturas estáveis e elásticas. Neste aspecto, a sílica é indispensável, pois é um nutriente essencial para todos os tipos de tecido conjuntivo, que também inclui tendões e ligamentos. Dentre suas funções, funciona como um agente de ligação cruzada, proporcionando força e resistência ao colágeno e elastina nos tecidos.

Os extratos de bamboo facilitam assim a remineralização dos tecidos conjuntivos (pele, cabelos, unhas, ossos, tendões, músculos e articulações) e promovem a sua consistência. Fortalece cabelos e unhas; atua na prevenção do Alzheimer e prevenção da osteoporose.

Possui propriedades antioxidantes, promove proteção contra câncer de mama, emagrecimento, prevenção da lipotoxicidade, além de propriedades anti-inflamatórias. Um estudo realizado na Índia, através de medições com espectrofotômetro, mostrou que o extrato de *Bambusa vulgaris* possui propriedades antioxidantes, então, este pode ser utilizado na proteção do organismo contra danos causados pelos radicais livres.

Também existem estudos realizados em ratas com câncer de mama induzido por medicamentos que comprovam que o extrato de Bamboo pode promover uma proteção contra o câncer de mama. Os resultados mostraram que as ratas tratadas com extrato de Bamboo tiveram o início do tumor mamário atrasado por uma semana, o extrato também diminuiu a incidência de tumores em 44% e a multiplicidade de tumores em 63%. Resumindo, os resultados indicam potente efeito anticâncer de mama.

Além disso, o uso do extrato de Bamboo está relacionado com a prevenção da lipotoxicidade, que está intimamente ligada a etiologia e complicações de diabetes mellitus tipo 2. Um estudo investigou o efeito protetor do extrato de Bamboo contra o



ácido palmítico na apoptose induzida por ácido graxo. A função de lipo-desintoxicação do extrato de bamboo foi avaliada usando modelos de cultura de células. Os resultados do estudo mostraram que o extrato de Bamboo diminuiu drasticamente o ácido palmítico na apoptose induzida por ácido graxo de células. Portanto, demonstrou uma nova função do extrato de bamboo na prevenção da lipotoxicidade em células de mamíferos.

O extrato de Bamboo também pode ser utilizado para auxiliar no emagrecimento. Um estudo realizado com ratos, divididos em 3 grupos, sugere que o extrato de Bamboo adicionado a uma dieta rica em gordura diminui as concentrações de MCP-1(Proteína-1 quimiotática de monócitos) que é uma quimiocina inflamatória que está aumentada nos indivíduos obesos, e com isso modula a gordura visceral, proporcionando emagrecimento e proteção contra o desenvolvimento do diabetes tipo 2.

Toxicidade/Contraindicações

Estudo realizado em animais sobre a toxicidade do extrato de folhas de *Bambusa vulgaris* não resultou em letalidade em doses de 2000 mg / kg. Contraindicado em casos de gravidez pelo risco de aborto.

Dosagem e Modo de Usar

- Extrato seco padronizado em 70%: de 50 a 200 mg sílica ao dia. *Necessário* aplicar fator de correção em relação ao teor. (70 a 290 mg ao dia).

Referências Bibliográficas

ALONSO, J. R. Tratado de Fitomedicina-Bases Clínicas e Farmacológicas. ISIS Ediciones SRL, 1998.

COIMBRA, R. Manual de Fitoterapia. Ed. CEJUP, 1994.



GOYAL, A. et al. "Evaluation of the DPPH radical scavenging activity, total phenols and antioxidant activities in Indian wild Bambusa vulgaris 'Vittata' methanolic leaf extract." Journal of Natural Pharmaceuticals, vol. 1, no. 1, 2010, p. 40. Academic OneFile.

LIN, Y. et al. "The Inhibitory Effect of Bamboo Extract on the Development of 7,12-Dimethylbenz[a]anthracene (DMBA)-Induced Breast Cancer." *Phytotherapy research: PTR* 22.11 (2008): 1440–1445. *PMC*. Web.

PANEE, J. et al. **A novel function of bamboo extract in relieving lipotoxicity.** Phytother Res. 2008 May;22(5):675-80.

SENTHILKUMAR, M. K. et al. **Evaluation of Anti-diabetic Activity of** *Bambusa vulgaris* **leaves in Streptozotocin Induced Diabetic Rats.** International Journal of Pharmaceutical Sciences and Drug Research 2011; 3(3): 208-210.



farmaciaevidence.com.br

Rua Des. Lauro Nogueira, 1500 - Dunas

(85) 99818.0076

Filial São Paulo Avenida Onze De Junho, 134 - Vila Mariana (11) 5906 4040 | Cep: 04041-000

