

GYMNEMA SIVESTRE EXTRATO SECO MIN. 75%

Nome Científico: Gymnema sylvestre R. Br.

Sinonímias: Gymnena geminatum R. Br., Gymnena melicida Edgew.

Nome Popular: Gimena, em português; Periploca of de woods, em inglês; Waldschlinge, na Alemanha; Gu-

mar, Gurmar, Merasing, na Índia.

Família Botânica: Asclepiadaceae

Parte Utilizada: Folha

Princípios Ativos: Ácido gimêmico; Ácidos orgânicos: ácidos butírico, fórmico e tartárico; Minerais: alumínio, cálcio, fósforo, magnésio, potássio, sódio; Fitosteróis; Substâncias nitrogenadas: betaína, adenina, trimetilamina; Derivados antraquinônicos. Existe também em sua constituição um principio ativo albuminoso, neutro e amargo.

DESCRIÇÃO

Trata-se de uma planta trepadeira que habita a Índia Central e sul da Índia, onde tem como nome popular "gurmar" que significa "destruidor de açúcar", denominação esta atribuída à atividade que exerce sobre a glicose, as gimenas estão distribuídas nas regiões tropicais e sub-tropicais, com flores pequenas de cor amarela, as folhas são opostas, elípticas ou ovais, de 3-5 centímetros de largura. A propriedade anti-sacarínica foi identificada em uma fração que foi denominada de ácido gimnêmico por Power e Tutin em 1904. Gharpurey em 1926 reportou que a administração oral de *Gymnema sylvestre* a pacientes diabéticos reduziu o nível de glicose na urina.

PROPRIEDADES

A **Gymnema** apresenta ação adstringente, estomáquico, tônico e refrescante. A sua principal aplicação está centrada na sua propriedade de suprimir o gosto de açúcar, utilizada no caso de *Diabetes melitus*. Sabe-se que ao se mastigar a folha, é amortizada a vontade pelo gosto doce, bem como o amargor de substâncias amargas. Este efeito redutor é esperado que dure uma ou duas horas, não interferindo na sensação de outros sabores como o salgado, o ácido e o adstringente.



Um estudo realizado na Índia mostrou que a administração do pó das folhas de *Gymnema sylvestre* regula os níveis de açúcar no sangue em coelhos diabéticos. A terapia de *Gymnema sylvestre* não apenas produziu homeostase da glicose sangüínea como também aumentou a atividade de enzimas, as quais promoveram o aproveitamento da glicose em rotas insulino dependentes: são controladas por níveis de fosforilase, enzimas gliconeogênicas e sorbitol desidrogenase. O aumento e a incorporação da glicose [14C] nas moléculas de glicogênio e proteínas são maiores no fígado, rins e músculos, com *Gymnema sylvestre* administrada em animais diabéticos quando comparados com animais diabéticos não tratados. Mudanças patológicas se iniciaram no fígado durante a fase hipoglicêmica são reversíveis controlando a hiperglicemia **pela** *Gymnema sylvestre*.

Um outro estudo realizado neste mesmo país avaliou o efeito de dois extratos solúveis em água, GS3 e GS4, obtidos das folhas de *Gymnema sylvestre*, os quais foram testados em ratos tratados com estreptozotocina devido aos seus efeitos exercidos sobre a homeostase de glicose sangüínea e tecido endócrino pancreático. Nos ratos diabéticos, favorecem o retorno aos níveis de glicose no sangue ao normal após 60 dias de GS3 e após 20 dias de GS4, administrados oralmente. O sangue coletado durante a conduta dos testes de tolerância oral a glicose, foi usado para avaliar a insulina sérica. A terapia com GS3 e GS4 conduziu para um aumento da insulina sérica mais próximo do normal. Em pâncreas de ratos diabéticos, ambos GS3 e GS4, foram capazes de dobrar o número de ilhota e número de células beta.

Um estudo feito no Japão cita os efeitos inibitórios da gurmarina (um peptídeo isolado das folhas de *Gymnema sylvestre*) relacionados com o nível de percepção de sabor doce, chegando-se a conclusão que existem em camundongos dois tipos diferentes de receptores de sabor doce, gurmarina-sensitivo e gurmarina-não-sensitivo.

As folhas apresentam uma atividade diurética e laxante moderada, devido a presença de flavonóides e antraquinonas. Em um teste de carragenina em ratos, o extrato aquoso das folhas de gimena demonstrou propriedades antiinflamatórias. Experimentalmente o extrato aquoso em doses altas demonstrou não afetar a mucosa gástrica.

CONCENTRAÇÃO RECOMENDADA

Extrato Seco a 75%: 50 a 100 mg, 2 vezes ao dia, cerca de meia hora antes das principais refeições, podendo chegar a 400 mg ao dia. Pode ser associado à outras plantas.



Infusão: 0,5 a 2 g por xícara, 2 a 3 xícaras por dia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALONSO, J., Tratado de Fitofármacos y Nutracéuticos. Corpus. 2007.

GIL, C. M. H. Gymnema sylvestre: no tratamento da obesidade. Revista Anfarmag- Novembro/Dezembro. 1995.

SHANMUGASUNDARAM, K. R.; PANNEERSEL, C.; SAMUDRAM, P.; SHANMUGASUNDARAM, E. R. B. Enzyme Changes and Glucose Utilisation in Diabetic Rabbits: The effect of Gymnema sylvestre R. Br. Journal of Ethnopharmacology, 7 (1983).

SHANMUGASUNDARAM, E. R. B.; LEELA GOPINATH, K.; SHANMUGASUNDARAM, K. R.; Rajendran, V. M. Journal of Ethnopharmacology, 30 (1990).

SOARES, A.A.D.; *Dicionário de Medicamentos Homeopáticos.* Santos Livraria Editora. 1º edição. 2000.

Yuzo, N.; Imoto, T., Gurmarin inhibition of sweet taste response in mice. American Physiological Society. 1995.

Batistuzzo, José Antonio de Oliveira; Formulário Médico Farmacêutico - Pharmabooks 2006.

Alcântara - Rua Yolanda Saad Abuzaid, 150, lojas 118/119. Telefone (21) 2601-1130 Centro / Zé Garoto - Rua Coronel Serrado, 1630, lojas 102/103. Telefone (21) 2605-1349









