

# GUARANÁ

## PAULLINIA CUPANA

### Ficha Técnica

Nome científico: *Paullinia cupana* Kunth

Família: Sapindaceae

Nome popular: *P. sorbilis* Martins

Parte utilizada: Sementes

Marcadores: Cafeína (não menos que 4%) na semente da planta.

### Constituintes Químicos

A semente é muito rica em bases púricas, amido e outros açúcares, entretanto, o tegumento é rico em fibras e pentosanos. Toda semente possui taninos e uma pequena quantidade de óleo essencial.

A conformação geral é a seguinte: bases púricas (cafeína 3,6 a 5,8% - para uso farmacêutico não menos de 4%), vestígios de teofilina e de teobromina, taninos catéquicos 12%, saponosídeos (timbonósido), colina, resina, mucilagens, óleo fixo, pigmentos, amido (30%).

### Ações

Os efeitos do guaraná são atribuídos diretamente a seu elevado teor de cafeína. As ações farmacológicas da cafeína incluem estimulação do sistema nervoso central (por aumento de liberação de catecolaminas), diurese, hiperglicemia, estimulação cardíaca, vasodilatação coronariana e periférica, vasoconstrição vascular cerebral, estimulação da musculatura esquelética, aumento da secreção de ácido gástrico e relaxamento da musculatura lisa brônquica. Embora os efeitos das saponinas e dos taninos sejam totalmente conhecidos, podem também contribuir para as ações do guaraná.

O guaraná produz maior estimulação do SNC do que o chá ou o café, possivelmente devido à ação dos taninos sobre a cafeína ou efeitos das gorduras e da saponina sobre a absorção da cafeína. As propriedades antidiarréicas e adstringentes do guaraná também podem ser atribuídas aos taninos. O ácido catechutânico, o catecol e outros adstringentes podem controlar a diarreia, porém causam constipação em indivíduos saudáveis.

Diminui o apetite. Antiagregante plaquetário *in vitro* e demonstra reduzir a síntese de tromboxano.

Especula-se que o efeito adaptógeno do guaraná guarde relação com o papel exercido pelas saponinas, da mesma forma que ocorre no ginseng. Extratos de guaraná demonstraram diminuir fadiga em ratos condicionados ao estresse. A administração de uma única dose alta ou doses crônicas de guaraná (0,3mg/ml) a ratos produziu um bloqueio significativo do efeito amnésico produzido pela escopolamina.

Outras ações atribuídas ao guaraná, tais como elevação dos níveis de colesterol (HDL) e inibição da produção da enzima monoaminoxidase, por hora, requerem estudos mais profundos.

### Uso tradicional

Astenia física, como estimulante. Como afrodisíaco e antidepressivo. O uso desta planta pelos indígenas é bem anterior à descoberta do Brasil. Utilizam suas sementes secas e tostadas em mistura com água até formar uma pasta, para preparar alimentos, bebidas e remédios. Como remédios utilizam principalmente como estimulante, adstringente e para o tratamento de diarreias crônicas.

Atualmente milhões de brasileiros utilizam guaraná diariamente para prevenir envelhecimento precoce e obesidade, para desintoxicação do sangue, flatulência, dispepsia e arteriosclerose. Desde 1989, o extrato de guaraná está patenteando nos Estados Unidos para uso, visando prevenir a formação de coágulos no sangue e para eliminar os já formados.

Por outra parte, a fama como planta afrodisíaca incrementou seu cultivo no Brasil de acordo com a demanda de países europeus e norte-americanos.

Popularmente o guaraná se emprega como cardiotônico, febrífugo, diurético, antidiarréico, estimulante geral.

### **Indicações Terapêuticas**

Nas fadigas física e psíquica. Prevenção da arteriosclerose tromboembolismo. Cefaléias. Coadjuvante no tratamento do sobrepeso. Na diarreia.

### **Estudos Clínicos**

Os estudos científicos com o guaraná foram realizados por volta de 1940 por pesquisadores franceses e alemães, cujos achados confirmaram as indicações preconizadas pelos indígenas. Suas propriedades benéficas foram passadas aos colonizadores europeus que logo passaram a utilizá-lo principalmente como estimulante, até o seu uso comercial na composição de um dos principais refrigerantes consumidos no Brasil – o popular “guaraná”.

Estudos recentes efetuados no Brasil mostraram que o guaraná diminui a síntese de tromboxano nas plaquetas, revertendo e inibindo a agregação plaquetária; efeitos que podem ser atribuídos ao conteúdo de xantinas da planta.

### **Posologia**

Equivalente a 15 a 70mg de cafeína por dia.

Fazer os cálculos em relação ao teor do laudo de análise.

### **Efeitos adversos e toxicidade**

Excitação, insônia, taquicardia, palpitações e gastrites. Pelo seu conteúdo em bases púricas, deve ser tomado de forma descontínua.

Durante um consumo normal, a sudorese pode surgir como efeito colateral. Já em consumo excessivo pode ocorrer: agitação, ansiedade, cefaléia, convulsões, diarreia, irritabilidade, náuseas, tremores, vômitos. Em estado de abstinência (depois do consumo diário regular): ansiedade, cefaléia, irritabilidade.

Sua administração à noite, pode originar insônia.

Podem ocorrer manifestações de intoxicações, tais como, agitação, irritabilidade, tremores, arritmias, convulsões em adultos que recebem mais de 1g de cafeína, enquanto uma dose de 5 a 10g de cafeína pode ser letal.

### **Contra-indicações e precauções**

Estados de ansiedade, agitação, hipertireoidismo, hipertensão e inflamações gastrointestinais.

Não associar a outros estimulantes, pois a potencializa a ação. O uso continuado produz habituação.

O guaraná e outros produtos que contêm cafeína estão contra-indicados para pacientes com arritmias, visto que os níveis elevados desta podem provocar agravamento dos sintomas e das arritmias e inibir a cardioversão com adenosina.

Evitar o uso ou utilizar com cautela em pacientes com doença cardiovascular, úlcera gástrica, cefaléia crônica ou diabetes, bem como por aqueles em uso de teofilina.

Os produtos que contêm cafeína devem ser evitados por gestantes e lactantes, visto que a cafeína atravessa a barreira placentária e é excretada no leite materno.

### **Referências Bibliográficas**

Fitoterapia Magistral. ANFARMAG, 2005.

Guia Prático da Farmácia Magistral. 2ª ed., 2002.

