



Nome científico: *Curcuma longa* L.

Sinonímia Científica: *Curcuma domestica* Valetton, *Amomum curcuma* Jacq.

Nome popular: Açafrão da Terra, curcuma, açafrão, açafroa, açafrão da Índia, açafroeiro da Índia, batatinha amarela, gengibre amarelo, gengibre dourada, mangarataia, raiz de açafroeiro, no Brasil; Curcuma di Levane, na Itália; Cúrcuma, açafrão da Índia, yuquilla, em Cuba; turmeric, em inglês

Família: Zingiberaceae.

Parte Utilizada: Rizoma .

Composição Química: Em sua composição química está registrada a presença de 1,5 a 5,5% de óleo essencial rico em sesquiterpenos oxigenados e, entre seus componentes fixos, de uma substância corante avermelhada, a curcumina, que é seu principal princípio ativo.

Formula molecular: N/A

Peso molecular: N/A

CAS: N/A

DCB: N/A

DCI: N/A

É uma planta perene com ramificações laterais compridas. A parte utilizada da planta é o rizoma (raiz), que externamente apresenta uma coloração esbranquiçada ou acinzentada e internamente amarelada. Do rizoma saem as folhas e as hastes florais. Reproduz-se por pedaços do rizomas que apresentam gemas (olhos) com plantio em solo argiloso, fértil e de fácil drenagem. Depois da planta adaptada ao local, alastra-se, pois o rizoma principal emite numerosos rizomas laterais. É uma planta difícil de ser destruída. A colheita deve ocorrer na época em que a planta perde a parte aérea, depois da floração. Nesta fase, os rizomas apresentam pigmentos amarelos intensos.

Indicações e Ação Farmacológica

Atividade Hepática



Estudos *in vivo* e *in vitro*, a curcumina demonstrou possuir efeitos colerético e hepatoprotetor em ratos, enquanto que a turmerona exibiu atividades colerética e colagoga também se reportou um trabalho no qual se constatou uma involução de cálculos de colesterol em vesícula de ratos logo na administração de curcumina. As curcuminas também protegem contra a toxicidade hepática induzida por altas e inclusive baixas doses de aflatoxina B1, tetracloreto de carbono, paracetamol ferro e ciclofosfamida. As doses hepatoprotetoras de curcumina em animais, testadas ao longo de 10 dias, foram de 30 mg/diários. Por sua vez, o monoterpene borneol, integrante do óleo essencial, também demonstrou atividade hepatoprotetora.

A administração de Açafrão (5-10%) na dieta de ratos tem demonstrado uma maior atividade nas enzimas UDP-glucoronil-transferase e glutathione-S-transferase. Constatou-se a inibição do citocromo 4501-A, uma enzima hepática muito relacionada com a ativação de compostos tóxicos entre os quais se incluem os benzopirenos.

No fígado de ratos alimentados principalmente com Açafrão, pode-se observar que a peroxidação lipídica celular induzida através de altas doses de ferro foi substancialmente menor que no grupo não alimentado com Açafrão, o qual leva a um efeito antioxidante proporcionado por esta espécie. Assim, foi isolada uma substância no extrato aquoso de Açafrão que seria responsável por esta atividade, a qual foi denominado TAP ou proteína antioxidante.

Atividade Imunomoduladora

O conjunto de polissacarídeos administrado por via intraperitoneal em ratos apresentou atividade anti-inflamatória e imunoestimulante, ao aumentar de forma significativa a atividade do retículo endotelial. As curcuminas I e II exibem propriedades inibitórias sobre substâncias catalogadas como promotores carcinogênicos tais como o 12-O-tetradecanoil-forbol-13-acetato (indutor de tumores em peles de ratos), acetoxi-metil-nitrosamina (promotor de câncer oral e gástrico) e o azoximetanol (indutor de tumores no cólon). Neste último caso a administração de uma dieta com 2% de curcumina em ratos demonstrou proteger as células epiteliais do cólon frente a este promotor carcinogênico.



A administração oral de 200 nmol/kg de curcumina demonstrou inibir as metástases pulmonares do melanoma B16F10 experimental em ratos (Menon L. ET al.,1995 apud Alonso, 1998).

Atividade Anti-inflamatória

As curcuminas exibiram propriedades anti-inflamatórias em modelos animais através da inibição da atividade das enzimas ciclooxigenase e lipooxigenase. Esta atividade é menor por via oral que por via intraperitoneal, conservando as propriedades coleréticas, colagogas hepatoprotetoras. Quanto ao índice de ulcerogenicidade, as curcuminas apresentam valores muito menores que a fenilbutazona.No caso de artrites e tendinites em humanos, os estudos clínicos determinaram o benefício proporcionado pelo Açafrão da Terra tomado em cápsulas de 500 mg três vezes ao dia.

Atividade Anti-infecciosa

A decocção dos rizomas de Açafrão junto com infusões de outras espécies tais como as folhas de *Andrographis paniculata*, ramos e raízes de *Morynda citrifolia*, frutos de *Merremia mammosa*, administradas por via oral tem sido patenteadas como produto fitoterápico contra o vírus da hepatite B e do tipo inespecífico não-A e não-B relacionados com a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. Ainda neste assunto, a curcumina demonstrou in vitro capacidade inibitória na replicação o HIV, com incrementos na taxa de CD4 e inibição de enzimas implicadas no mecanismo de entrada intracelular do vírus.

Toxicidade/Contraindicações

É contraindicado o uso durante a gravidez, lactação e para crianças menores que 4 anos de idade.

A administração de Açafrão em doses simples ou repetidas por via oral durante um período de 6 meses em ratos, em doses de 1.800 e 800 mg/Kg diários respectivamente não produziu quadros tóxicos nos animais.

Porém a administração crônica em ratos de curcumina em doses de 750 mg/Kg ao dia durante um período de 10 semanas não produziu problemas de toxicidade.



Dosagem e Modo de Usar

- **Decocção:** 1%, administrado uma a duas vezes ao dia;
- **Infusão:** 20g/L, administrado 200-300mL ao dia;
- **Tintura:** 2,5 a 5mL, de uma a três vezes ao dia;
- **Pó:** 500 a 1000 mg ao dia.

Referências Bibliográficas

ALONSO, J., **Tratado de Fitofármacos y Nutracêuticos**, Ed. Corpus, 2004.

PHARMACOPÉIA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRASIL, **Companhia Editora Nacional**, 1ª Ed, 1929.

COIMBRA, R. **Manual de Fitoterapia**, 2ª ed, Cejup.