

PROPRIEDADES E USOS DA CÚRCUMA

Eloise Marcielli Martins Ferreira¹
 Heloysa Maria Sottoriva¹
 Dhara Ribeiro Melo¹
 Matheus Souza Rocha¹
 Nadir Silva dos Santos Pereira²
 Matheus Mertz Ribeiro³
 Gilberto Alves⁴

FERREIRA, E. M. M.; SOTTORIVA, H. M.; MELO, D. R.; ROCHA, M. S.; PEREIRA, N. S. dos; RIBEIRO, M. M.; ALVES, G. Propriedades e usos da cúrcuma. *Arq. Ciênc. Vet. Zool. UNIPAR*, Umuarama, v. 22, n. 3, Anais do III Concivet 2019, p. 89-90, jul./set. 2019.

RESUMO: A Cúrcuma (*Curcuma longa*) é uma planta originária do sudoeste asiático, que faz parte da família *Zingiberaceae*. É uma erva amarga, adstringente, com cheiro característico e forte cor amarela e que cujas raízes (rizomas) secas e maceradas têm sido utilizadas atualmente como corante e condimento para carnes e vegetais. O principal composto bioativo da cúrcuma é a curcumina, que se encontra em percentuais de dois a cinco por cento em suas raízes, sendo também é responsável pela sua coloração. Sabendo-se das suas propriedades bioativas e de várias que ainda estão sendo testadas, esse trabalho objetivou apresentar as principais propriedades e usos da cúrcuma. Historicamente a cúrcuma é empregada em diversos medicamentos utilizados pela medicina *Ayurveda* (sistema medicinal característico da Índia Antiga). Quimicamente é um pó insolúvel na água e no éter etílico, mas solúvel no etanol e acetona, é um diferoilmetano com a fórmula $C_{21}H_{20}O_6$ e peso molecular 368,4. Muitos trabalhos estão sendo produzidos ultimamente buscando entender o funcionamento metabólico da curcumina e suas possíveis atividades biológicas. Entre as propriedades já estudadas destacam-se as capacidades anticoagulante, antifúngica, anti-inflamatória, antimalárica, antioxidante, antiviral, cicatrizante, esquistossomicida, hipolipemiante, leishmanicida, nematocida, tripanocida neuroprotetora, anti-amiloidogênica e imunomoduladora. A curcumina possui a vantagem de ser uma molécula de fácil acesso, uma vez que pode ser adquirida como condimento doméstico em todo o mundo e possui variadas aplicações, porém devido a sua baixa biodisponibilidade, baixa solubilidade em água e alta afinidade pelas proteínas plasmáticas faz-se necessário que novos estudos sejam realizados para que ela possa ser empregada efetivamente como um bioativo vegetal.

PALAVRAS-CHAVE: Alimentos funcionais. Bioativos. Curcumina. Curcuminóides.

PROPERTIES AND USES OF TURMERIC

ABSTRACT: Turmeric (*Curcuma longa*) is a plant originated from Southeast Asia; it belongs to the *Zingiberaceae* family. It is a bitter, astringent herb, with a characteristic smell and strong yellow color. Its dried and macerated roots (rhizomes) have been used as coloring and condiment for meat and vegetables. Turmeric main bioactive compound is curcumin, which is found at concentrations of approximately two to five percent on its roots, being also responsible for its coloration. With the knowledge of its bioactive properties and of several other properties that are still being tested, this paper aimed at presenting the main properties and uses of turmeric. Turmeric has historically been used in various medicines by *Ayurveda* medicine (a medicinal system characteristic of ancient India). Chemically, it is a powder insoluble in either water or ethyl ether, despite being soluble in ethanol and acetone. It is a difoylmethane of formula $C_{21}H_{20}O_6$ and molecular weight 368.4. Many works are being produced seeking to understand the metabolic functioning of curcumin and its possible biological activities. Among the properties already studied, it has proven anticoagulant, antifungal, anti-inflammatory, antimalarial, antioxidant, antiviral, scarring, schistosomicide, hypolipidemic, leishmanicidal, nematocidal, trypanocidal neuroprotective, anti-amyloidogenic and immunomodulatory capacities. Curcumin has the advantage of being an easily accessible molecule as it can be purchased as a domestic condiment worldwide and is widely applied in several cuisines. However, due to its low bioavailability, low water solubility and high affinity for plasma proteins, further studies should be carried out so that it can be effectively employed as a plant bioactive.

KEYWORDS: Functional foods. Bioactive. Curcumin. Curcuminoids.

PROPIEDADES Y USOS DE LA CÚRCUMA

RESUMEN: La cúrcuma (*Curcuma longa*) es una planta originaria del sudeste asiático, pertenece a la familia *Zingiberaceae*. Es una hierba amarga y astringente, con un olor característico y un fuerte color amarillo y cuyas raíces (rizomas) secas y maceradas se utilizan actualmente como colorante y condimento para carnes y vegetales. El principal compuesto bioactivo

DOI: 10.25110/arqvet.v22i3.2019.7886

¹Acadêmico (a) do curso de Medicina Veterinária da Unipar.

²Acadêmica do curso de Farmácia da Unipar.

³Químico Industrial; mestrando em Biotecnologia na UEL

⁴Professor do curso de Medicina Veterinária da Unipar, gilberto.alimentos@prof.unipar.br

de la cúrcuma es la curcumina, que se encuentra cerca del dos al cinco por ciento de sus raíces y también es responsable por su coloración. Debido a sus propiedades bioactivas y de varias que aún se están probando, ese estudio tuvo como objetivo presentar las principales propiedades y usos de la cúrcuma. Históricamente, la cúrcuma es empleada en varias medicinas utilizadas por la medicina *Ayurveda* (sistema medicinal característico de la antigua India). Químicamente es un polvo insoluble en agua y éter etílico, pero soluble en etanol y acetona, es un diferoilmetano de fórmula $C_{21}H_{20}O_6$ y peso molecular 368.4. Últimamente se están produciendo muchos trabajos que buscan comprender el funcionamiento metabólico de la curcumina y sus posibles actividades biológicas. Entre las propiedades ya estudiadas se encuentran las capacidades anticoagulante, antifúngica, antiinflamatoria, antipalúdica, antioxidante, antiviral, cicatrizante, esquistosomicida, hipolipidémica, leishmanicida, nematocida, tripanocida, neuroprotectora, antiamiloidogénica e inmunomoduladora. La curcumina tiene la ventaja de ser una molécula de fácil acceso, ya que se puede comprar como condimento doméstico en todo el mundo y tiene una variedad de aplicaciones, pero debido a su baja biodisponibilidad, baja solubilidad en agua y alta afinidad por las proteínas plasmáticas se hace necesario que nuevos estudios sean llevados a cabo para que ella pueda ser empleada efectivamente como planta bioactiva.

PALABRAS CLAVE: Alimentos funcionales. Bioactivos. Curcumina Curcuminoides.

Recebido em: 22.08.2019

Aceito em: 06.11.2019