

## LÚPULO

**Nome científico:** *Humulus lupulus* L.

**Sinonímia Científica:** *Lupulus scandens* Lam.

**Nome popular:** Lúpulo, Vinha-do-norte, Engatadeira, Lúpulo-trepador, Pé-de-galo.

**Família:** Cannabaceae.

**Parte Utilizada:** Flores.

**Composição Química:** Extrato seco padronizado em 5% flavonoides e Extrato seco padronizado em 3% flavonoides.

**Formula molecular:** N/A

**Peso molecular:** N/A

**CAS:** 8060-28-4

**DCB:** 10723

**DCI:** N/A

É uma trepadeira longa, perene que possui por volta de 6-8 metros de comprimento, podendo atingir até 12 m. Apenas as plantas femininas produzem flores que se tornam cones de fruta. As plantas florescem geralmente entre Julho e Agosto e os cones de frutas amadurecem entre Setembro e Outubro. Originária do Norte da Eurásia foi então espalhada pelo mundo por entusiastas de cerveja. Tem sido crescente na Europa Central desde o início do século oito, e agora é encontrada em todas as zonas temperadas do mundo em cultivo. Na Europa central, lúpulo selvagem pode ser encontrada crescendo nas florestas de várzea, mangues e sebes. No cultivo, as plantas femininas são propagadas através de clones e recortes. As sementes podem ser difíceis de obter, e assim as plantas são geralmente cultivadas a partir de divisão porta-enxerto. Para seu plantio é necessário que o solo seja bem-drenado, rico em húmus, com muito sol e pouco vento. Necessitam suportes para escalarem e prosperarem. Suas flores são melhores quando colhidas a partir do

Verão até meados do Outono e seca rapidamente, uma vez colhida, quando em exposição ao oxigênio.

### Indicações e Ação Farmacológica

O lúpulo é uma planta com eficácia sobre a ansiedade e distúrbios do sono comprovada por estudos clínicos.

É indicado por via interna na inapetência, nas dispepsias hiposecretoras, na coleocistite, nos espasmos gastrointestinais, na taquicardia, nas enxaquecas, nas neuralgias e nos transtornos associados com o climatério. As propriedades terapêuticas do Lúpulo são devidas ao óleo essencial, às oleoresinas amargas e aos flavonóides. Os princípios amargos conferem uma ação eupéptica e aperitiva, útil nos casos de anorexia e inapetência. Já os flavonóides apresentam uma ligeira ação diurética em combinação com os sais de potássio. O óleo essencial exibiu propriedades sedantes, ligeiramente hipnótica e antiespasmódica, sendo esta última ação proveniente de uma ação conjunta do óleo essencial com os flavonóides.

A combinação do óleo essencial, as flavononas e os princípios amargos (especialmente a lupulona e a humulona) demonstraram um poder bacteriostático e bactericida sobre bactérias Gram positivas e poder fungistático sobre o *Trichophyton mentagrophytes* e em menor proporção sobre a *Candida*, *Fusarium* e *Mucor spp.*

As substâncias do tipo estrogênicas encontradas no Lúpulo exercem uma atividade antiandrogênica ao nível supra-renal e testicular, nos casos de hiperexcitabilidade masculina e topicamente na acne juvenil. Também estes fitoestrógenos seriam úteis nos casos de insuficiência ovariana hipoestrogênica, sobretudo nos denominados “calores” da menopausa. Em ratas, a administração de extratos de Lúpulo provocou um aumento peso do ovário e maior produção de estrógenos. Observou-se também uma inibição na secreção de progesterona e uma diminuição da quantidade de óvulos liberados, uma vez que a atividade da enzima timidina quinase e do hormônio luteinizante foram virtualmente suprimidas.

### Toxicidade/Contraindicações

*Humulus lupulus* é contraindicado em pacientes com história de hipersensibilidade aos componentes de sua formulação. O princípio amargo resinoso pode provocar náuseas e vômitos em doses altas. A manipulação desta planta pode causar alergias respiratórias. Também é contraindicado em casos de insuficiência renal, disfunção hepática, gravidez, lactação e diabetes.

### Dosagem e Modo de Usar

#### Uso Interno:

- **Extrato seco 3%:** 150mg, duas vezes ao dia .
- **Extrato seco 5%:** 100mg, duas vezes ao dia .
- **Pó:** 500 mg, uma a três vezes ao dia.

### Referências Bibliográficas

DEWIK, P.M. Medicinal Natural Products. **A Biosynthetic Approach**. 2nd ed., Chichester, John Wiley & Sons, 2002.

FRANCO L, *et al.* The sedative effects of hops (*Humulus lupulus*), a component of beer, on the activity/rest rhythm. *Physiology International*. July 31, 2012.

MILLIGAN, S. R. et al. Deinzer, H. Rong, D. De Keukeleire; **The Endocrine Activities of 8-Prenylnaringenin and Related Hop (*Humulus lupulus* L.) Flavonoids**. *J Clin Endocrinol Metab*; 85 (12): 4912-4915, 2000.

PRADO, J. L. **Uso de antibióticos convencionais e antimicrobianos a base de lúpulo no controle da infecção bacteriana em fermentação alcoólica** – Botucatu, 2014.

RATSCH, C. **The Encyclopedia of Psychoactive Plants: Ethnopharmacology and its Applications**. Rochester: Park Street, 1998.

