

---

---

ANÁLISE DOS FLAVONOÍDES DA *Acacia longifolia* (Andr.) Willd. Leguminosae-mimosoideae  
ANALYSIS OF *Acacia longifolia* (Andr.) Willd. Leguminosae-mimosoideae  
FLAVONOIDS

SILVIA, Virginínia Claudia da; KEBER, Vitor Alberto\*

Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas – UFPR. Av. Lothário Meissner, 3400, CEP 80.210-170, fone: 0xx41 360-4107; e-mail kerber@ufpr.br

## RESUMO

*Acacia longifolia* (Andr.) Willd., é um arbusto de 3-4 m de altura. Arbusto originário da região leste tropical da Austrália, muito cultivado para fixar dunas em terrenos ingremes, sujeitos a erosão. *Acacia longifolia* (Andr.) Willd. foi investigada visando a identificação dos flavonóides majoritários em suas flores e a avaliação de atividades antimicrobianas. Através de métodos cromatográficos, três flavonóides foram isolados a partir da fração acetato de etila. Estes foram identificados a partir de análises espectroscópicas e propriedades físico-químicas como uma flavanona, a naringenina e dois de seus heterosídeos: a naringenina-5-b-D-glucosídeo. Usando CLAE, os flavonóides isolados foram qualificados no material isolado, apresentando teores mínimos de 0,582 % (m/m) de naringenina-5-b-D-galactosídeo, 0,2 % (m/m) de naringenina-5-b-D-glucosídeo e 0,018 % (m/m) de naringenina. A fração Acetato de Etila, na concentração de 500 ppm mostrou uma significativa atividade anti-fúngica, inibindo 30% do crescimento micelial de *Rysoctonia sp.* Também houve inibição do crescimento micelial de *Colletotrichum acutatum* (15,9 %) e de *Fusarium oxysporum* (10,5 %). O extrato etanólico bruto, suas frações Acetato de Etila e Diclorometano foram testadas contra cepas de *Saphylococcus aureus*, *S. epidermidis* e *Escherichia coli* em concentrações até 1000 mg, não sendo detectada qualquer atividade inibitória.

Palavras chaves: *Acacia longifolia*, naringenina, naringenina-5-b-D-galactosídeo, naringenina-5-b-D-glucosídeo, anti-fúngico, CLAE.

## ABSTRACT

*Acacia longifolia* (Andr.) Willd., is a shrub (3-4 m in height). Originally from Australia east-tropical region, it is cultivated to firm dunes in steep grounds. *A. longifolia* was investigated to evaluate anti-microbial activity and to identify flavonoids in its flowers. Three flavonoids were isolated through chromatographic means from the ethyl acetate fraction. The flavonoids were identified by spectral analysis and physical-chemical properties as Naringenin, a flavonone, and two of its glycosides, naringenin-5-b-D-galactoside and a naringenin-5-b-D-glucoside. Using a HPLC system, the isolated flavonoids were quantified in the plant material, giving minimum values of 0,582 % (w/w) of naringenin-5-b-D-galactoside, 0,2 % (w/w) of naringenin-5-b-D-glucoside and 0,018 % (w/w) of naringenin. At the concentration of 500 ppm the ethyl acetate fraction showed a remarkable anti-fungi activity inhibiting 30% of the micelial growth of *Rysoctonia sp.* It also inhibit the micelial growth of *Colletotrichum acutatum* (15,9 %) and *Fusarium oxysporum* (10,5 %). The crude ethanolic extract, its ethyl acetate and dichloromethane fractions were tested against strains of *Saphylococcus aureus*, *S. epidermidis* and *Escherichia coli* at concentrations up to 1000 mg, giving no activity.

Key words: *Acacia longifolia*, naringenin, naringenin-5-b-D-galactoside, naringenin-5-b-D-glucoside, anti-fungi, HPLC.