

---

---

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

SILVIA, Virginia 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 íngremes, 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 antimicrobial 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 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 ethanoic 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.