

Estudo fitoquímico das frações hexânica e acetato de etila oriundas da própolis do cerrado de Mato Grosso do Sul

Pâmela Rafaela do Prado^{1*} (IC), Fernanda Rodrigues Garcez (PQ); Joaquim Corsino¹ (PQ); pamelarafaelaprado@gmail.com

¹ Instituto de Química, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 79080-190, Campo Grande, MS.

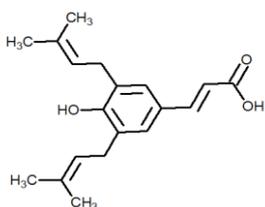
Palavras-chave: Própolis, estudo fitoquímico, flavonoides, terpenos

Introdução

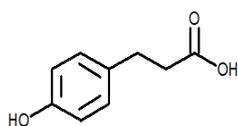
Própolis é um composto resinoso complexo produzido por abelhas, principalmente as da espécie *Apis mellifera*. Palavra deriva do grego, significa: *pro* (em defesa) e *polis* (cidade), assim sendo, a própolis, tem por finalidade proteger a colmeia do ataque de predadores. As abelhas coletam o pólen das plantas de diversos locais e adicionam à produção da própolis, na qual os componentes químicos têm grande variabilidade de acordo com a vegetação da região onde é coletada. Assim, sua composição química é um reflexo da biodiversidade da flora regional onde é produzida. A própolis na medicina popular é utilizada no tratamento de várias doenças e apresenta várias atividades biológicas, como antioxidante, antitumoral, antiinflamatória e antimicrobiana. Tendo em vista a ampla utilização e poucos estudos, o presente trabalho visa ao estudo fitoquímico da própolis oriunda do Cerrado de Mato Grosso do Sul.

Resultados e Discussão

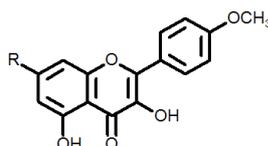
O extrato EtOH da própolis foi submetido a uma partição líquido-líquido e fracionada através de técnicas de separação, incluindo cromatografia em coluna de sílica gel e Sephadex LH-20. Após este processo as frações obtidas foram avaliadas por cromatografia de camada delgada analítica (CCDA) e reunidas em grupos conforme a similaridade do fator de retenção. Foram isoladas e identificadas por meio de dados espectrais de RMN ¹H e de ¹³C e por comparação com dados da literatura um fenilpropanoide prenilado (1), um fenilpropanoide (2), dois flavonoides (3) e (4), um Fitoesterol (5) e dois triterpenos (6) e (7)



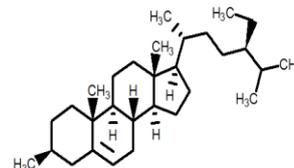
Artepilina C (1)



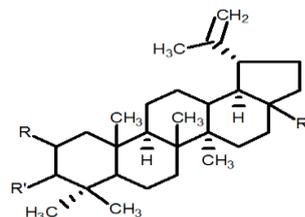
Ácido p-cumárico (2)



R= OH 4' metil éter canferol (3)
R=OCH₃ 4',7' metil éter canferol (4)



β-sitosterol (5)



R= H ; R' = OCOCH₃ ; R''= CH₃ Acetato de lupeol (6)
R= OH; R' = OH ; R'' OCH₃ 2α, 3α OH, 28 COOMe Acetato de lupeol (7)

Conclusões

Foram identificadas durante o estudo com a fase hexânica e acetato de etila dois triterpenos, dois flavonoides, um fenilpropanoide, um fenilpropanoide prenilado, um fitoesterol além de dois fenilpropanoides em misturas com outras substâncias, que são frações que podem ter posterior estudo e isolamento. Assim a própolis do cerrado de Mato Grosso do Sul, principalmente as fases estudadas é abundante nas classes de flavonoides e terpenos, substâncias as quais são atribuídas diversas atividades biológicas como: ação anti-inflamatória, anti-alérgica e anti-câncer.

Agradecimentos

CAPES, CNPq, CPq-PROPP/UFMS

¹Albuquerque IL, Alves LA, Lemos TLG, Monte FJG 2007. ²ARJUN P.; JHA S.; MURTHY P. N. *et al.* 2010. Isolation and characterization of stigmat-5-en-3β-ol (β-sitosterol) from the leaves of *hygrophila spinosa* T. Anders. *IJPSR* 1 (2) 95-100

³Bankova V., 2005a. Chemical diversity of propolis and the problem of standardization. *J Ethnopharmacol* 100: 114-117

⁴Mendonça LS 2011. Aspectos ambientais, químicos e biológicos relacionados à própolis vermelha. Universidade Tiradentes, Programa de pós-graduação em saúde e ambiente.