



Atividade Farmacológica e Teor de Quercetina de *Mirabilis jalapa* L.

Cristiani I.B. WALKER ^{1*}, Camila Z. ZANOTTO ¹, Carla S. CERON ¹, Patrícia POZZATTI ²,
Sydney H. ALVES ² & Melânia P. MANFRON ¹

¹ Departamento de Farmácia Industrial, Centro de Ciências da Saúde,
Universidade Federal de Santa Maria, Prédio 26, Campus, Santa Maria, RS, Brasil, 97105-900

² Departamento de Microbiologia, Universidade Federal de Santa Maria, RS, Brasil

RESUMO. *Mirabilis jalapa* (Nyctaginaceae), conhecida popularmente em Brasil como “bonina” ou “maravilha”, é utilizada popularmente para o tratamento de infecções, inflamações e dores. O extrato bruto etanólico (70%) foi preparado por maceração e fracionamento com solventes orgânicos de polaridade crescente (hexano, diclorometano, acetato de etila e butanol). As melhores respostas para a atividade antimicrobiana foram obtidas para *Staphylococcus aureus* com a fração diclorometano e para *Saccharomyces cerevisiae* com a fração acetato de etila. Os extratos brutos e frações apresentaram atividade antioxidante pelo método do DPPH, sendo que as frações acetato de etila e butanólica das folhas demonstraram excelente atividade com CI_{50} de 20,40 $\mu\text{g/ml}$ e 25,41 $\mu\text{g/ml}$, respectivamente. O teor de quercetina (0,19%) foi dosado no extrato das folhas através de cromatografia líquida de alta eficiência. A fração hexânica das folhas apresentou-se altamente tóxica frente a *Artemia salina* com uma CL_{50} de 1,27 $\mu\text{g/ml}$.

SUMMARY. “Pharmacology Activity and Quercetin content of *Mirabilis jalapa* L.” *Mirabilis jalapa* (Nyctaginaceae), popularly known in Brazil as “bonina” or “maravilha”, is popularly used to treat infections, inflammations and pains. The crude extract ethanolic (70%) was prepared by maceration and fractionated with organic solvents of increasing polarity (hexane, dichloromethane, ethyl acetate and butanol). The best answer to the antimicrobial activity were obtained for *Staphylococcus aureus* with the dichloromethane fraction and *Saccharomyces cerevisiae* with ethyl acetate fraction. The extracts and fractions showed antioxidant activity by the method of DPPH, where the leaf ethyl acetate and butanol fractions showed excellent antioxidant activity with IC_{50} of 20.40 $\mu\text{g/ml}$ and 25.41 $\mu\text{g/ml}$, respectively. The content of quercetin (0,19%) was determined in extracts from the leaves of liquid chromatography with high efficiency. The leaf hexanic fraction proved to be highly toxic front of *Artemia salina* with a LC_{50} of 1.27 $\mu\text{g/ml}$.

PALAVRAS-CHAVE: Atividade antioxidante, Atividade antimicrobiana, *Mirabilis jalapa*, quercetina.

KEY WORDS: Antioxidant activity, Antimicrobial activity, *Mirabilis jalapa*, quercetin.

* Autor a quem correspondência deve ser enviada: E-mail: bandewalk@hotmail.com