

O trevo-vermelho (*Trifolium pratense* L.) é uma importante leguminosa, que contém as isoflavonas daidzeína, genisteína, formononetina e biochanina A. Às isoflavonas se atribui uma grande variedade de atividades biológicas, incluindo: atividades estrogênicas e proestrogênicas, anti-hemolítica, antioxidante, anti-câncer, entre outras. Este trabalho objetivou a determinação das atividades anti-inflamatória *in vivo* e *in vitro* do extrato seco das folhas de trevo-vermelho. O extrato seco foi preparado através de maceração com etanol 40% e extração com diclorometano (1:1), sendo o solvente evaporado e o resíduo ressuspensionado em água:etanol (95:5), congelado e liofilizado. Para a determinação da atividade anti-inflamatória *in vitro* empregou-se a técnica descrita por SUYENAGA (2002), utilizando o ensaio da câmara de Boyden, modificada por ZIGMOND e HIRSCH, através da avaliação da inibição da migração dos leucócitos polimorfonucleares, processo chamado quimiotaxia. A atividade anti-inflamatória *in vitro* foi avaliada pela técnica de edema de pata de rato descrita por WINTER *et al.* (1962), na qual utilizou-se para a indução do edema uma injeção de carragenina na pata dos ratos, analisando-se os grupos controle e tratado. Através dos resultados do ensaio anti-inflamatório *in vitro* observou-se a inibição significativa da migração leucocitária nas concentrações de 100,0, 50,0, 25,0, 10,0 e 5,0 µg/mL de extrato seco de trevo-vermelho. Para o ensaio *in vivo* o extrato demonstrou atividade antiedematogênica significativa em todas as doses e tempos testados, e o ensaio apresentou correlação dose-dependência. Os resultados obtidos demonstraram atividade anti-inflamatória exercida pelo trevo-vermelho e o indicam como uma alternativa para o tratamento de doenças inflamatórias.