

043

CLONAGEM E CARACTERIZAÇÃO PARCIAL DE UM GENE DE ACTINA DO CARRAPATO.

Boophilus microplus. Felipe C. de Cardoso, Gaby Renard, Carlos Alexandre S. Ferreira, Arnaldo Zaha, Aoi Masuda (Laboratório de Imunologia Aplicada à Sanidade Animal, Centro de Biotecnologia, UFRGS)

O carrapato *Boophilus microplus* (Canestrini, 1887) é um artrópodo hematófago que parasita rebanhos bovinos em áreas subtropicais e tropicais, exercendo maiores perdas econômicas por sua ação espoliativa e transmissão de agentes da tristeza parasitária bovina, na América Central, América do Sul e Austrália. Sendo a actina o principal componente do citoesqueleto de células eucarióticas e estando envolvida em diversos processos vitais para a célula (Hennessey *et al.*, *Biochem. J.* 282:657-671, 1993), estas proteínas tornam-se de grande importância em estudos de regulação gênica e filogenéticos de diversos organismos. Isto deve-se principalmente ao fato dos genes de actina serem extremamente conservados nos diferentes tecidos e estágios de desenvolvimento. Com o objetivo de isolar um gene de actina do *B. microplus*, uma região conservada do gene de actina de *Echinococcus granulosus*, EgactI (Silva *et al.*, *Mol. Biochem. Parasitol.* 60:209-220, 1993), foi marcada radioativamente e utilizada como sonda em uma biblioteca de cDNA do *B. microplus*. Desta forma, foi obtido um clone contendo um fragmento de aproximadamente 1,9 kb. O clone foi clivado com endonucleases de restrição (*HindIII*, *Sall* e *SacII*), subclonado no vetor pBluescript e seqüenciado. Este gene de actina será utilizado como controle no estudo dos níveis de expressão de outros genes de *B. microplus* por análises de “Northern blot”. Para isto, no momento, estão sendo realizadas extrações de RNA total e RNA poly(A)⁺, de diversos estágios do carrapato. (PRONEX, PADCT/CNPq, FINEP, CNPq e FAPERGS)