

525 ÁCIDOS NUCLEICOS EXTRACROMOSSOMIAIS EM Babesia spp BOVINAS, I. Hotzel*, R.C. Johnston, N.A.R. Farias, J.C. Gonzales, L.S. Ozaki (Dept. Biotecnologia, IB e Faculdade de Veterinária, UFRGS)

Na análise de DNA total de isolados de Babesia bovis e B. bigerrina foram detectados dois ácidos nucleicos extracromossomiais de 5,5 e 6,2 kb. Através de ensaios com RNase e DNase verificou-se que a molécula de 5,5 kb é um RNA (denominado s,sRNA) e o de 6,2 kb é um DNA (6,2DNA). O s,sRNA foi relacionado a partículas virais (Johnston et alii, 1991, Mol. Biochem. Parasitol. 45:155-158). Com o objetivo de analisar a molécula de 6,2 kb, o 6,2DNA foi caracterizado quanto a sua presença em vários isolados de Babesia spp bovinas, diferenças no padrão de restrição deste nas duas espécies e clonagem em Escherichia coli. O 6,2DNA de bovis foi clivado com a enzima de restrição EcoRI e os fragmentos resultantes clonados em fago M13rnp18. Dois clones foram identificados, cujos insertos tinham 2,4 (rnpRI2,4) e 1,2 kb (rnpRI1,2). DNA total de vários isolados de Babesia spp bem como clivado com enzimas de restrição foram analisados em ensaios de "Southern blot" usando como sondas o clone rnpRI2,4 ou o 6,2DNA de bovis purificado de gel de agarose e marcados radioativamente. O 6,2DNA foi detectado em todos os isolados de Babesia spp testados, sugerindo ser essencial para os parasitas. O padrão de restrição do 6,2DNA foi igual nas duas espécies quando clivadas com EcoRI, HindIII, BglII, XbaI, SphI ou BamHI. No entanto, diferiu quando clivado com ClaI ou PvuII. Os resultados mostram que o 6,2DNA está presente nas duas espécies de Babesia, possuindo entretanto, sequências não homólogas. (FAPERGS, CNPq)