

028

**ESTUDO DA CINÉTICA DE CRESCIMENTO DE *TETRATRICHOMONAS DIDELPHIDIS* ISOLADO DO MARSUPIAL *LUTREOLINA CRASSICAUDATA* E INTERAÇÃO COM CÉLULA PROCARIÓTICA.** Iveli Rosset, Paola Martins Tessele, Fábio Corrêa Salvadé, Tiana Tasca, Geraldo Attilio De Carli (Departamento de Análises Clínicas, Faculdade de Farmácia, PUCRS).

*Tetratrichomonas didelphidis* é um protozoário flagelado encontrado no intestino de marsupiais, *Didelphis marsupialis* e *Lutreolina crassicaudata*. O cultivo de um organismo, axênico ou monoxênico com outro microrganismo como promotor do crescimento, permite a investigação de todos os aspectos biológicos do parasito. Devido às dificuldades de se obter o cultivo *in vitro* do *T. didelphidis*, o objetivo deste trabalho foi investigar a cinética de crescimento e a interação entre o protozoário e uma célula procariótica, *Escherichia coli*, como promotor do crescimento. A cepa TDLC01 usada neste estudo foi cultivada no meio tripticase-extrato de levedo-amido (TYS), a 28°C. O crescimento da cepa TDLC01 foi analisado sob diferentes condições, com uma densidade celular inicial de  $1 \times 10^4$  trofozoítos/ml, em aerobiose: 1) axênica; 2) em presença de *E. coli* viva ( $1 \times 10^7$  ufc/ml); 3) com cultura de *E. coli* de 24 h filtrada e 4) com *E. coli* autoclavada. Em anaerobiose, foi analisada a cultura axênica e em presença de *E. coli* viva. Para investigar a interação entre *T. didelphidis* e *E. coli*, foi realizada microscopia eletrônica de varredura (MEV) utilizando como fixadores glutaraldeído em tampão cacodilato e tetróxido de ósmio. O estudo da cinética de crescimento do *T. didelphidis* revelou um maior tempo de crescimento e um maior número de trofozoítos quando inoculado com *E. coli* que em culturas axênicas, tanto em aerobiose como sob condições anaeróbicas. A MEV mostrou que as bactérias aderiram-se ao corpo do protozoário e provavelmente provocaram a formação de canais endocíticos, sugerindo fortemente a ocorrência de endocitose dos bacilos pelo *T. didelphidis*. Nossos resultados preliminares sugerem que o cultivo *in vitro* do *T. didelphidis* depende da *E. coli* como promotor do crescimento e requer um cultivo monoxênico. (Fapergs, CNPq, BPA-PUCRS).