



B182

**ESTUDO COMPARATIVO DOS INIBIDORES DE TRIPSINA DAS SEMENTES DE *LAGENARIA VULGARIS* E *CHENOPODIUM QUINOA***

Bruno Menezes de Oliveira (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Sérgio Marangoni (Orientador), Instituto de Biologia - IB – UNICAMP

Inibidores de serino proteases de plantas têm sido amplamente estudados devido a sua diversidade de funções, como exercer um papel protetor contra agentes patogênicos, pragas e herbívoros em plantas. LvTI foi purificado das sementes de *Lagenaria vulgaris*. Este inibidor mostrou alta homologia em sua estrutura primária com outros inibidores da família Squash. Ele apresenta um valor de  $K_i$  igual a  $7,2 \cdot 10^{-9} M$ . CqTI foi purificado das sementes de *Chenopodium quinoa* e revelou uma fraca inibição para tripsina quando compara do a LvTI, apresentando um valor de  $K_i$  igual a  $4,11 \cdot 10^{-7} M$ . Os perfis de ambos inibidores em cromatografia de exclusão molecular, em coluna S-200, revela tempos de exclusão similares, indicando para eles uma baixa massa molecular. Gel de tricina SDS PAGE mostrou para LvTI uma banda em torno de 7kDa e para CqTI duas bandas, uma de 8 kDa e outra de 4 kDa, dado confirmado por espectrometria de massa, indicando que este inibidor seria composto por duas subunidades. O objetivo deste estudo é entender alguns dos mecanismos de ação de certos inibidores e relacioná-los às suas aplicações biológicas específicas.

Inibidor - Tripsina - Sementes