

*Bacillus thuringiensis* é uma bactéria que tem como peculiaridade o acúmulo de cristais formados pela proteína CRY durante a esporulação. Esta proteína faz parte de um grupo altamente diverso, sendo tóxica para vários insetos. Dentre os insetos-alvo encontra-se a lagarta-da-soja (*Anticarsia gemmatalis*), principal agente desfolhador da soja. O uso de inóculos de *B. thuringiensis* como biocontrole de insetos em lavouras de soja tem diminuído significativamente o uso de inseticidas químicos. Alternativamente ao inóculo bacteriano existe a possibilidade de serem geradas plantas de soja transgênicas expressando a proteína CRY. Entre diversas linhagens de *Bt* isoladas no Estado do RS, a linhagem *Bt-498* mostrou-se altamente eficiente no combate a insetos-praga. Visando o isolamento da sequência nucleotídica codificadora da porção ativa da proteína, um par de oligonucleotídeos iniciadores foi desenhado, tendo por base o alinhamento de sequências de genes *cryIAc* disponíveis no GenBank. O DNA de *Bt-498* foi extraído e utilizado como molde na PCR. Um fragmento de aproximadamente 1,8 Kb foi amplificado e clonado no vetor plasmidial da série p-ENTR/D-TOPO. Após transformação de *Escherichia coli*, plasmídeos recombinantes foram extraídos e a clonagem foi confirmada por PCR com iniciadores específicos e sequenciamento. A recombinação do plasmídeo contendo o gene *cryIA* truncado como vetor destino pET300/NT-DEST para expressão em *E. coli* encontra-se em andamento. Extratos bacterianos expressando a proteína CRY truncada serão utilizados em bioensaios com larvas de *A. gemmatalis*, a fim de confirmar a funcionalidade da proteína recombinante.