

024

PRESENÇA DE SOYATOXINA, UMA PROTEÍNA TÓXICA DE SOJA (*Glycine max*) EM AMOSTRAS DE SBTI COMERCIAL. *Fernanda Mulinari, Célia R. Carlini* (Laprotox- Laboratório de Proteínas Tóxicas, Departamento de Biofísica, Instituto de Biociências-UFRGS).

A soja (*Glycine max* (L.) Merrill) é uma importante fonte de proteínas, que constituem até 40% de seu peso seco. Porém, esta semente apresenta diversas proteínas antinutricionais e/ou tóxicas, como lectina, inibidores de tripsina (Kunitz e Bowman Birk), ureases (embrião-específica e ubíqua), além de duas proteínas tóxicas: Soybean toxin (SBTX) e Soyatoxina (SYTX). Os níveis de todas essas proteínas podem variar nas sementes, de acordo com as condições de plantio e características de cada cultivar. A Soyatoxina (21 kDa), quando injetada intraperitonealmente em camundongos, causa convulsões tônico-clônicas, paralisia flácida e morte. Esta proteína apresenta imunoreatividade contra anticorpos de outra proteína tóxica: a canatoxina (CNTX), presente em sementes de *Canavalia ensiformis* (feijão-de-porco). Alguns experimentos do grupo sugeriam que o inibidor de tripsina da soja tipo Kunitz (SBTI, 21 kDa), em western-blot, também pudesse apresentar imunoreatividade contra anticorpos anti-CNTX. Em cromatografia de afinidade anidro-tripsina Sepharose, indicada para purificação de inibidores dessa enzima, obtivemos, a partir de amostra de SBTI comercial, uma fração protéica não retida, sem atividade inibitória sobre tripsina (substrato BAPNA), mas que apresenta imunoreatividade contra anticorpos anti-CNTX. A proteína retida, por sua vez, inibe tripsina e não reage com os anticorpos, tratando-se do SBTI propriamente dito. Também por cromatografia de fase reversa em coluna Pep-RPC, em FPLC, confirmamos a presença desta toxina em algumas amostras de SBTI comercial. (CNPq, PROCAD-CAPES, PRONEX, Fapergs)