

018

ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DA LECTINA DE ARUNDO DONAX, L. *Fernanda Bueno, Gilberto Zanetti, Letícia Filippon, Magdolna Maria Vozari Hampe (orient.)* (Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

Lectinas são proteínas ou glicoproteínas capazes de reconhecer e ligar-se com certa especificidade e reversivelmente a carboidratos. Estas proteínas foram isoladas de diferentes organismos tanto animal como vegetal e estão envolvidas em numerosos processos celulares. Em vegetais são encontradas nos mais diferentes tecidos e são tidas como substâncias de defesa das plantas. Arundo donax, é uma Poaceae (Cronquit, 1988), com propriedades na medicina popular. Seus rizomas contém uma lectina capaz de aglutinar eritrócitos de coelho. Com o objetivo de isolar e caracterizar a lectina de Arundo donax, os rizomas secos e pulverizados foram extraídos com Tampão Fosfato-Salino (PBS) pH 7.2, seguida de precipitação protéica com sulfato de amônio a 70%, gel filtração e cromatografia de afinidade. A especificidade de ligação a carboidratos foi determinada pelo ensaio de hemaglutinação de eritrócitos nativos de coelho a 2%, em microplacas de aglutinação, na presença de diversos açúcares e glicoproteínas. Também foi determinada a especificidade para eritrócitos de diferentes espécies animais incluindo de humanos. Os resultados mostraram que a atividade hemaglutinante foi inibida por N-acetil-D-glicosamina e em menor extensão por N-acetil-D-manosamina e N-acetil-D-galactosamina, respectivamente. A lectina de Arundo donax aglutinou eritrócitos de coelho e de rato, mas não aglutinou eritrócitos humanos nem de outras espécies animais testadas. Em vista da lectina de Arundo donax ser inibida por N-acetil-D-glicosamina, a exemplo da lectina de Lycopersicum esculentum (tomate), a mesma poderia Ter aplicações em estudos de vetorização de fármacos e estimulação de resposta imune. (PROPESQ/UFRGS).