

017

EFEITO DA TEMPERATURA, PH E CÁTIOS DIVALENTES SOBRE A LECTINA DE MIKANIA LAEVIGATA(GUACO), PLANTA MEDICINAL DO RIO GRANDE DO SUL. *Leticia Filippin, Leonardo Lucca, Magdolna Maria Vozari Hampe (orient.)* (Departamento de Bioquímica, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, UFRGS).

Lectinas são proteínas possuidoras de pelo menos um domínio que reconhece e liga açúcares específicos de um modo reversível. As lectinas são amplamente distribuídas na natureza, desde microrganismos a mamíferos. No Reino Vegetal são encontradas nos diferentes tecidos das plantas, supondo-se que as mesmas sejam substâncias de defesa do vegetal, e, portanto, muitas delas são tóxicas quando ingeridas in natura. Folhas de *Mikania laevigata* (guaco) são usadas com fins medicinais e apresentam atividade lectínica. Este trabalho tem como objetivo verificar o efeito de agentes físicos e químicos sobre a atividade hemaglutinante da lectina. A proteína foi obtida a partir dos extratos aquosos tamponados de folhas pulverizadas de *Mikania laevigata*, por precipitação com sulfato de amônio 70%, seguida de gel filtração em coluna de Ultro-gel AcA54, cromatografia de afinidade em coluna de N-acetil-D-glicosamina-Agarose, e cromatografia no sistema FPLC. O efeito da temperatura sobre a atividade lectínica, determinada pela aglutinação de eritrócitos nativos de coelho a 2%, foi estudado submetendo-se a solução de lectina a distintas temperaturas. O efeito do pH foi testado, incubando-se a preparação da lectina em soluções tampão de pH distintos, seguida da verificação da atividade hemaglutinante. O efeito de EDTA sobre a atividade lectínica foi verificado por diálise da proteína contra EDTA-0, 05 M, seguida de teste de hemaglutinação. Os resultados mostraram que a atividade lectínica das folhas de *Mikania laevigata* não é inibida por aquecimento a 100°C durante 30 minutos, nem por variação de pH na faixa de 5, 0 a 8, 5 e não é dependente de cátions divalentes. Este fato indica que nas condições de uso popular de chá, feito com rápida fervura das folhas em água, há a ingestão de lectina com plena atividade, capaz de interagir com os açúcares da membrana em escova das células do epitélio intestinal, a não ser que a lectina seja digerida pelas enzimas do trato gastrointestinal. (FAPERGS/IC).