

338

**A INFLUÊNCIA DE ELETRÓLITOS NO COMPORTAMENTO ESPUMÓGENO DAS SAPONINAS DA ERVA-MATE (ILEX PARAGUARIENSIS A. ST. HIL.).** *Janine Treter, Gizele Scotti do Canto, George Gonzalez Ortega (orient.) (UFRGS).*

*Ilex paraguariensis* A St. Hil (erva-mate) é uma espécie vegetal rica em saponinas, cuja propriedade mais característica é a formação de espuma persistente e abundante em solução aquosa. Métodos de purificação do extrato bruto para a obtenção de frações saponosídicas têm sido desenvolvidos neste grupo de pesquisa (PI 0501510-3 de 22/04/2005 UFRGS-INPI). As espumas apresentam inúmeras aplicações tecnológicas, como na flotação mineral, na indústria de alimentos, bebidas, produtos de higiene e limpeza, detergentes, entre outras, sendo a espumabilidade e estabilidade da espuma, propriedades relevantes. Os eletrólitos atuam como estabilizadores da espuma, por diminuírem a repulsão entre os grupos polares do tensoativo, promovendo, deste modo, maior estabilidade aos filmes interfaciais. O objetivo deste trabalho é, portanto, avaliar a influência de diferentes eletrólitos sobre o comportamento espumógeno das saponinas da erva-mate. A avaliação será realizada através da medida do índice de espumabilidade, tensão superficial, permanência da espuma em função do tempo e resistência da espuma. Os eletrólitos empregados foram o NaCl, KBr, KNO<sub>3</sub>, Na<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> e MgCl<sub>2</sub> com força iônica constante de 0.024M e soluções de saponinas em concentração de 0, 25%. A espuma será formada em coluna de vidro, sob insuflação de ar, num fluxo de 2L/min durante 20 segundos. A altura da coluna de espuma representará o índice de espumabilidade e a sua estabilidade avaliada através das medidas do tempo de decaimento da espuma, bem como da sua resistência, através do tempo de queda de uma esfera. Os resultados serão comparados aos tensoativos sintéticos lauril sulfato de sódio e polissorbato 80.