

124

DETERMINAÇÃO DOS PARÂMETROS PARA O MONITORAMENTO DE PROTEÓLISE ALCALINA DA PROTEÍNA DE PESCADO. *Maurício A. Rodrigues, Veridiana V. de Rosso, Márcio B. Machado, Luciani T. Piemolini, Omar Gonzales, Walter Augusto Ruiz* (Depto. de Química – Curso de Engenharia de Alimentos - FURG).

Muitos esforços têm sido efetuados na indústria alimentícia moderna para aproveitar as matérias-primas de forma mais efetiva e consciente. Devido ao incremento da demanda de proteína, o mercado tem voltado seu foco para as fontes de proteína subtilizadas. Dentro deste contexto, o pescado surge como uma fonte protéica ainda pouco explorada. Enzimas proteolíticas são empregadas para hidrolisar a proteína do pescado, controlando-se os parâmetros temperatura, pH e tempo de reação. Estudos tem demonstrado, que o emprego de proteases como a alcalase em processos de hidrólise que utilizaram como parâmetros de reação a razão enzima/substrato de 60 AU/Kg de proteína e a razão sólido/líquido de 0,5 w/w os resultados variaram entre 62 e 67,6% de proteína recuperada para graus de hidrólise de 18,8 e 20,2%, para tempos de hidrólise de 60 e 120 minutos, respectivamente. Desta forma objetivamos determinar parâmetros experimentais de hidrólise enzimática da proteína de pescado, para tal serão estudados a razão enzima/substrato, razão sólido/líquido e o grau de hidrólise para que se possa desenvolver um processo para a produção de farinha de pescado, da qual será separado o óleo. A enzima empregada é a Savinase® (6,0 KNU/g), usando como substrato o músculo de pescada-foguete (*Macrodon ancylodon*), a reação é realizada a 50°C e pH 8,3. O grau de hidrólise alcançado é estimado pelo monitoramento da produção de grupos amino livres, usando a reação do ácido trinitrobenzenosulfônico (TNBS). Experimentos demonstraram a ação efetiva da enzima sobre o substrato nas condições ótimas, indicando desta forma a viabilidade do desenvolvimento de um processo de hidrólise enzimática para a proteína de pescado visando a obtenção de produtos com alto valor nutricional e propriedades funcionais que possibilitem a sua incorporação em alimentos.