

ELABORAÇÃO DE GELATINA (ISINGLASS) A PARTIR DA BEXIGA NATATÓRIA DE PEIXE ROBALO (*CENTROPOMUS UNDECIMALIS*)

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Juliana Maria Maia Freire, Leina Maria Herculano Maia, Janevane Silva de Castro, Luis Alves Bitu, Elisabeth Mary Cunha da Silva

A gelatina de pescado vem se tornando uma alternativa às gelatinas bovinas, suínas e de aves. Essa substituição se deve aos possíveis casos de surtos de encefalopatia espongiforme bovina e febre aftosa (em bovinos), gripe suína e gripe aviária, além dos aspectos sociais e religiosos (judeus, mulçumanos) devido ao não consumo de produtos e subprodutos derivados de bovinos e suínos. No processamento de pescado, o resíduo após a filetagem pode chegar a 70% do peso total, consistindo em peles, ossos e bexigas natatórias. A gelatina de bexigas natatórias denomina-se isinglass, com propriedades físicas e reológicas particulares. O objetivo deste trabalho foi obter gelatina a partir de bexiga natatória (isinglass) do robalo (*Centropomus undecimalis*), avaliar suas características físico-químicas (composição centesimal, pH e cor), físicas (turbidez, ponto de fusão e ponto de geleificação) e reológicas (viscosidade e força de gel) e, comparar com a gelatina comercial bovina. Os tratamentos de obtenção do isinglass apresentaram rendimentos entre 11,63 e 40,23%. O isinglass apresentou teores de umidade entre 6,17 e 36,00%, cinzas entre 0,26 e 1,02%, lipídeos entre 0,43 e 0,84% e proteínas entre 70,97 e 87,74% enquanto a gelatina comercial foi de 10,98%, 0,60%, 0,63% e 85,79%, respectivamente. O pH do isinglass variou de 4,24 a 4,91, inferior ao da gelatina comercial (5,24). A cor da gelatina comercial se apresentou mais amarelada e escura quando comparada a cor do isinglass. Este apresentou turbidez variando de 0,16 a 0,69%T, ponto de fusão de 37 a 42°C e ponto de geleificação de 10 e 17,5°C quando comparados com 0,39%T, 42,5°C e 18,5°C, respectivamente, da gelatina comercial. A análise reológica do isinglass mostrou valores de viscosidade de 1,6 cP a 7,8 cP e força de gel de 0,29 a 0,39 N, classificando-o com valor de bloom alto. Sendo assim, o isinglass obtido a partir da bexiga natatória de peixe robalo apresenta-se como uma ótimas alternativa à gelatina bovina.

Palavras-chave: isinglass. gelatina comercial. bexiga natatória. pescado.