

CARACTERIZAÇÃO DE FORMULAÇÕES FILMOGÊNICAS DOS POLISSACARÍDEOS DO COGUMELO AGARICUS BRASILIENSIS

Ana Beatriz Nogueira Lima, George de Almeida Silva, Matheus da Silva Campelo, Matheus Moraes Saraiva, Maria Elenir Nobre Pinho Ribeiro

A prevalência de úlceras por pressão tem crescido nos últimos anos devido ao aumento de doenças crônicas e debilitantes, relacionada ao envelhecimento da população. Diante disso, é sabido que o polissacarídeo do *Agaricus brasiliensis* possui atividade antioxidante e anti-inflamatória com potencial uso em cicatrização de feridas. Portanto, o estudo objetivou a caracterização das formulações filmogênicas do polissacarídeo do cogumelo. Quanto a metodologia, foram preparados filmes, sob agitação mecânica, sem os polissacarídeos (veículo) e filmes com concentrações de 0,25% (F025TD), 0,50% (F050TD), 0,75% (F075TD) e 1,00% (F100TD) (m/v) de polissacarídeo. A caracterização dos sistemas foi realizada por análises do potencial hidrogeniônico (pH), potencial zeta, tamanho de partícula e estudo reológico. Para o pH, as amostras variaram de 5,73 a 7,90, demonstrando aumento do pH das soluções a partir do aumento da concentração do polissacarídeo. Já para o tamanho de partícula, percebeu-se uma redução dos valores para as soluções com polissacarídeo (F075TD: 133.275 nm), quando comparados ao veículo (311.035 nm). Quanto ao potencial zeta, na concentração de 1 gota da dispersão para 10 mL de água Milli-Q®, todos os sistemas avaliados mostraram potenciais negativos, indicando uma boa estabilidade das amostras em estudo. No perfil reológico foi possível observar o comportamento pseudoplástico das amostras, pela redução da viscosidade do material à medida que a taxa de cisalhamento aumentou. Além disso, a agitação mecânica foi importante para essa análise, garantindo uma maior homogeneidade e menor viscosidade das soluções. A tensão no intervalo de viscoelasticidade foi de 50% e as relações entre os módulos de viscosidade e elasticidade corroboraram para sua provável aplicabilidade e estabilidade na camada mais externa da pele. Os autores agradecem ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - UFC e ICT-FUNCAP.

Palavras-chave: *Agaricus brasiliensis*. SOLUÇÕES FILMOGÊNICAS. REOLOGIA. CARACTERIZAÇÕES.