



LIOFILIZAÇÃO DE POLPA DE SERIGUELA COM ADIÇÃO DE CULTURA PROBIÓTICA.

Jonas Leite Cavalcante Neto¹, Ana Paula Trindade Rocha²

RESUMO

Tendo em vista um melhor aproveitamento da polpa de seriguela o objetivo do presente trabalho busca a elaboração de um novo alimento com propriedade funcional mediante a utilização de bactéria probiótica (*Bifidobacterium animalis* ssp. lactis), utilizando o processo de secagem por liofilização para obtenção de uma polpa probiótica em pó. Para este processo foram preparadas diferentes formulações da polpa probiótica utilizando como adjuvantes de secagem a maltodextrina e a goma arábica a fim de estudar a influência das mesmas quanto aos parâmetros físico-químicos e químicos após liofilização. Os resultados obtidos mostraram que o uso destes aditivos alimentares foram eficazes, demonstrando um aumento no rendimento total do pó probiótico ocorrendo o mesmo com a quantidade total do número de células viáveis representando um aumento quando comparada a polpa *in natura*. Ocorreu uma variação favorável no valor de pH, bem como, na quantidade de compostos fenólicos. Quanto aos parâmetros de ácido ascórbico e acidez total titulável esse aumento não foi constatado. A formulação 9M (9% de maltodextrina) apresentou rendimento propício ao proposto como satisfatório para esse estudo. Notou-se ainda que a utilização destes aditivos no método de liofilização em termos gerais trouxeram resultados benéficos para a obtenção do pó da polpa de seriguela probiótica, preservando suas características nutricionais com função terapêutica.

Palavras chaves: alimentos funcionais; *spondias*; secagem



LYOPHILIZATION OF SERIGUELA PULP WITH ADDITION OF PROBIOTIC CULTURE.

ABSTRACT

In order to make better use of the seriguela pulp, the objective of the present work is to elaborate a new food with functional property through the use of probiotic bacteria (*Bifidobacterium animalis* ssp. lactis), using the freeze drying process to obtain a probiotic pulp powder. Different probiotic pulp formulations were prepared using maltodextrin and gum arabic as drying adjuvants to study their influence on physicochemical and chemical parameters after lyophilization. The results showed that the use of these food additives were effective, demonstrating an increase in the total yield of probiotic powder and the same with the total number of viable cells representing an increase when compared to fresh pulp. There was a favorable variation in the pH value as well as in the amount of phenolic compounds. Regarding the parameters of ascorbic acid and total titratable acidity, this increase was not observed. The 9M formulation (9% maltodextrin) presented yield favorable to the proposed as satisfactory for this study. It was also noted that the use of these additives in the lyophilization method in general terms brought beneficial results for obtaining the probiotic seriguela pulp powder, preserving its nutritional characteristics with therapeutic function.

Keywords: functional foods; *spondias*; drying