

**EFEITO DA VELOCIDADE DE AGITAÇÃO, TEMPERATURA E pH INICIAL  
SOBRE A PRODUÇÃO DE BIOMASSA DE *GEOTRICHUM* SP. ATCC 96884  
UTILIZANDO O XAROPE DE CAJU DILUÍDO COMO MEIO BASE**

*Leise Soares Castelo Branco e Gustavo Adolfo Saavedra Pinto*

Embrapa Agroindústria Tropical, CP 3761, 60511-110, Fortaleza, CE, Brasil

Espécies de *Geotrichum* são capazes de produzir compostos voláteis. Linhagens de *Geotrichum* também vem sendo estudada a capacidade de produzir aromas frutais. O objetivo deste trabalho foi otimizar a produção de biomassa de *Geotrichum* sp. ATCC 96884 em fermentação submersa utilizando xarope de caju como substrato. O xarope de caju concentrado foi diluído a 30g/L e suplementado com 5g/L de peptona. As fermentações foram conduzidas em Erlenmeyers de 250mL com 100mL de meio. Os frascos foram esterilizados a 121°C durante 15 minutos, inoculados com 0,01mg/L de biomassa e incubados por 96 horas. Foram avaliados: a velocidade de agitação (50, 100, 150, 200 e 250rpm), a temperatura de incubação (20, 25, 30, 35 e 40°C) e valores de pH inicial (2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8). Amostras foram retiradas a cada 24 horas para determinação de biomassa e ART. As condições mais favoráveis para a produção de biomassa de foram 250 rpm, pH inicial 6,0 e temperatura de 30°C, onde ao final de 96 horas obteve-se 13,40g/L, correspondendo a 0,140g/L/h de produtividade e fator de conversão de substrato em biomassa de 0,471g/g.

02