**MARICULTURA DA MACROALGA VERMELHA *Gracilaria birdiae* NA PRAIA DE FLECHEIRAS, TRAIRI/CE: EFEITOS DE PARÂMETROS CLIMÁTICOS SOBRE A PRODUÇÃO DE BIOMASSA E EXTRAÇÃO DE ÁGAR**

**Antônio Willame da Silva Alves1\*, Márjory Lima Holanda Araújo2, Ticiana de Brito Lima3, Norma Maria Barros Benevides4**

1willamealves@alu.ufc.br, Engenheiro de Pesca, Mestre em Bioquímica/UFC. 2 marjory99@yahoo.com, Engenheira de Alimentos, Doutora em Bioquímica e Profa. do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular/UFC. 3 ticipesca@yahoo.com.br, Engenheira de Pesca, Dra. Em Bioquímica/UFC. 4nmbb@ufc.br, Profa. Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular

**RESUMO**

A alga marinha vermelha *Gracilaria birdiae* é abundante no litoral cearense e biossintetiza, dentre outros polissacarídeos, o ágar, um ficocolóide de grande importância industrial devido às suas propriedades espessantes, estabilizantes e gelificantes. O objetivo desse trabalho foi determinar os rendimentos de biomassa algácea e de extração de ágar da macroalga agarófita *G. birdiae* cultivada na Praia de Flecheiras-Trairi/CE através das técnicas de *Long Line* convencional (LL) e *Long Line* com rede tubular (RT) nas estações seca e chuvosa. A técnica LL foi constituída por 4 módulos de corda de polietileno torcida de 10 mm de espessura e a RT foi composta por 4 módulos de rede tubular de nylon de 0,7 mm de espessura e espaço entrenós de 7 cm, ambas mantidas ancoradas e suspensas na superfície da coluna d´agua por boias. Os rendimentos de biomassa (RB) e extração de ágar e a Taxa de Crescimento Diário (TCD) da alga foram avaliados durante as estações seca (julho a dezembro) e chuvosa (janeiro a junho) em períodos de cultivo de 30 e 45 dias. Os parâmetros climáticos (precipitação acumulada e velocidade média dos ventos) do sítio de cultivo foram fornecidos mensalmente pela FUNCEME. Os maiores RB foram obtidos na estação seca, alcançando 0,85 Kg m-1 para RT em 45 dias de cultivo, assim como as maiores TCDs, com máxima de 5% dia-1, apesar das altas velocidades dos ventos (21 a 46 Km/h) observadas para essa estação. Já os menores RB e TCD foram observados na estação chuvosa (0,16 Kg m-1 e 0,6% dia-1 para RT45 respectivamente). Os rendimentos de extração de ágar (AGb) das algas cultivadas variaram entre 11 e 20%, porém sem diferença significativa entre as estações seca e chuvosa. Portanto, os rendimentos de biomassa de *G. birdiae* obtidos por meio das técnicas de cultivo LL e RT na Praia de Flecheiras, Trairi-Ce, alcançaram valores viáveis comercialmente, principalmente na estação seca, sem efeitos dos parâmetros climáticos nos rendimentos de extração do ágar.

**Palavras chave:** Cultivo; Agarófita; Ficocolóide; Rendimento.

**Apoio:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES