

MANUTENÇÃO DA MACROALGA VERMELHA GRACILARIA BIRDIAE (PLASTINO & OLIVEIRA) SOB CONDIÇÕES LABORATORIAIS VISANDO A PROPAGAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS DE CULTIVO

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Ingrid Queiroz de Miranda, Ticiane de Brito Lima Holanda, Bruna de Araújo Silva, Marjory Lima Holanda Araujo

Gracilaria birdiae é uma espécie de macroalga marinha cultivável para fins comerciais e alimentícios. Da biomassa algácea é extraído o ágar, um polissacarídeo muito utilizado como agente gelificante. No entanto, para o cultivo desse organismo no mar são necessárias mudas de G. birdiae que são retiradas dos bancos naturais já depredados. O objetivo desse trabalho foi estabelecer condições de cultivo da G. birdiae no laboratório com a finalidade de propagar a espécie in vitro, por meio da liberação, germinação e fixação de carpósporos em suporte inerte. Mudanças gametofíticas femininas com cistocarpos maduros (50 g/L) foram mantidas nos meios H2Omar, H2Omar + VS e ASP12-NTA, a 36 ± 1 de salinidade, $28 \pm 2^\circ\text{C}$, fotoperíodo de 14-10 (luz-escuro), $12 \pm 5 \mu\text{mol}$ de fótons.m⁻²s⁻¹ de luz branca e aeração constante. A biomassa e a coloração dos talos foram avaliadas após 6 semanas de cultivo. Para a liberação, fixação e germinação de carpósporos, talos gametófitos femininos de 5cm, contendo 5 cistocarpos maduros/talo, foram incubados na presença de cordas de polipropileno. As plântulas fixadas foram avaliadas por microscopia óptica. A macroalga cultivada em meio H2Omar + VS apresentou o maior ganho de biomassa e coloração vermelha dos talos, mostrando-se adaptada às condições estabelecidas em laboratório. Já a fixação dos carpósporos na corda foi observada após 15 dias de cultivo pela presença de uma fina camada de pigmentação avermelhada que recobriu a corda, visível a olho nu. Após 28 e 35 dias de cultivo foi observada a formação de plântulas que variaram de 100 a 240μm de comprimento, respectivamente, sobre as cordas. Portanto, as condições de cultivo de G. birdiae em laboratório foram estabelecidas, possibilitando a liberação, germinação e fixação de carpósporos em cordas de polipropileno como ponto de partida para o desenvolvimento de uma promissora tecnologia de cultivo dessa espécie no litoral cearense. Agradecemos à UFC e ao CNPq pelo apoio e financiamento do trabalho.

Palavras-chave: Polipropileno. Carpósporos. Maricultura. Algicultura.