**Analise de crescimento e proteína da** [***Ulva***](http://www.algaebase.org/search/?genus=Ulva) ***intestinalis* com meio de cultivo composto por efluente de piscicultura marinha**

Rhauã Carlos Flórido de Oliveira1\*; Almir Oliveira Silva1; Fabricio Aparecido das Dores Silva1; Gerson Santana Dias1; Luiz Marcelo de Sousa1; Vinicius Robatini Consolini; Camila Mancio Morais; Eduardo Antônio Sanches² Levi Pompermayer Machado2.

1\*rhaua\_florido@hotmail.com; 1Almir.oliveira2011@hotmail.com; 1fabriciosilvia\_rgt@hotmail.com; 1gersonsantanadas@ig.com.br; 1vrobartini@gmail.com; 1camila.mancio19.cm@gmail.com . Graduandos em Engenharia de pesca/UNESP 2levipmachado@registro.unesp.br. Prof. Dr. Engenharia de pesca, Campus Experimental de Registro/UNESP

[*Ulva*](http://www.algaebase.org/search/?genus=Ulva) *intestinalis* ([Chlorophyta](https://pt.wikipedia.org/wiki/Chlorophyta%22%20%5Co%20%22Chlorophyta) – Ulvales) é uma espécie de macroalga típica de costões rochosos com ampla distribuição em ambientes tropicais. É uma espécie eurialina tolerando amplas variações de salinidade com preferência por locais com elevada disponibilidade de nutrientes destacando-se o potencial de aplicação para biorremediação em ambientes marinhos com despejo de efluentes orgânicos. Apresenta extensa aplicação na alimentação humana, conhecida popularmente por Aonori, possuindo excelentes atributos nutricionais como elevadas concentrações de proteínas, ácidos graxos e carboidratos. O presente estudo avaliou o crescimento e o teor de proteínas de *U. intestinalis* em resposta ao cultivo em água efluente da piscicultura marinha de alevinos de *Centropomus undecimalis*, (robalo flecha), 26,60 e 12,20 mg.L-1 de nitrato e fosfato dissolvido respectivamente, em comparação ao controle composto por água do mar esterilizada enriquecida com solução de nutrientes de von Stosch. O experimento foi realizado em triplicata com delineamento inteiramente casualizado, durante 21 dias em incubadoras BODs, mantendo temperatura de 21,5 ± 2 ºC e fotoperíodo de 12 h e irradiância de 25 ± 2 μmol m-2.s -1. Semanalmente foi realizada a análise de crescimento por meio de determinação da biomassa fresca e reposição dos meios de cultura. Para análise dos resultados obtidos no experimento foi realizada análise de variância (ANOVA) pelo teste Tukey (Assistat 7.7). A taxa de crescimento de *U. intestinalis* foi 4,97 ± 2,01 mg.dia-1 e 3,73 ±1,89 mg.g-1 no controle e tratamento respectivamente, não indicando diferença significativa (F = 0,60 e P = 0,47) entre os tratamentos. O mesmofoi observado para concentração de proteína total 8,26 ± 2,27 mg.g-1 e 6,51 ± 1,87 mg.g-1 no controle e tratamento (F = 1,05 e P = 0,36). Os resultados indicam a viabilidade do cultivo de *U. intestinalis* integrado ao piscicultura de robalo flecha para produção de biomassa de alga rica em proteína que pode ser utilizada como coproduto e contribuir para o aumento dos indicadores de sustentabilidade da aquicultura por meio da biorremediação dos efluentes do processo.

Palavras-chave: biomassa, biorremediação, aquicultura integrada multitrófica.

|  |
| --- |
| Apoio: UNESP |