



TEOR DE FLAVONOÍDES NA MACRÓFITA AQUÁTICA *Salvinia auriculata* EXPOSTA A GLIFOSATO

ROCHA, Carina Machado da¹ (carininha_9@hotmail.com); **SANTOS, Jaqueline da Silva**² (jaquesiquera@hotmail.com); **PONTES, Montcharles da Silva**² (montcharles.pontes@gmail.com); **JUNIOR, Elvio Mora**² (elvio.13@hotmail.com); **ARRUDA, Gilberto José**³ (arruda@uems.br) **SANTIAGO, Etenaldo Felipe**³ (felipe@uems.br)

¹Discente do Bacharelado em Ciências Biológicas da UEMS, Dourados, Iniciação Científica (CNPQ);

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da UEMS – Dourados;

³Docente do Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da UEMS – Dourados.

Os compostos fenólicos vegetais são numerosos e variados, estando representados em quase todas as classes de metabólitos secundários, o teor destes compostos pode ser afetado por situações impostas pelo meio e por esse motivo pode ser utilizado como parâmetro de avaliação de estresse em plantas. O objetivo deste trabalho foi avaliar, por meio da quantificação de flavonoides, a resposta fisiológica de *Salvinia auriculata* à exposição ao herbicida glifosato. Para tanto, plantas de mesmo tamanho cultivadas em viveiro de mudas foram coletadas para montagem do experimento, descartamos as partes senescentes e em crescimento. Em caixa gerbox 8 gramas destas plantas foram postas em 250 mL de uma solução de glifosato à 240 mg L⁻¹. O experimento foi conduzido em demanda bioquímica de oxigênio (BOD) por 96 horas. Após os tempos de exposição 6, 12, 18, 24, 30, 36, 48, e 96 horas foram coletados para cada extrato (triplicata para cada tempo de exposição) 300 de folhas da mesma região do caule, escolhendo sempre folhas similares, aparentemente de mesmo tamanho e idade para padronização das análises, a massa vegetal foi macerada com 6 mL de água em almofariz com auxílio de um pistilo, depois o macerado foi filtrado em bomba de vácuo (Primatec 132), o filtrado foi então denominado extrato. Uma alíquota de 500 µL foi adicionada à 1 mL de água destilada, 1.5 mL de carbonato de sódio (2%), 500 µL de Follin-Ciocalteau (50%), a solução reagiu por 30 minutos, um branco (controle) foi feito utilizando todos os reagentes exceto o extrato, que foi substituído por 500 µL de água destilada, em seguida em espectrofotômetro foi realizada leitura em 760 nm. A quantificação de flavonoides foi feita utilizando uma curva de calibração obtida para quercetina na faixa de concentração 10 a 100 mg L⁻¹. Os resultados mostraram que após 6, 12 e 18 horas de exposição ao glifosato *S. auriculata* diminuiu o teor de flavonoides em relação ao controle, após 24 horas houve uma otimização na produção de flavonoides mostrando-se similar as quantidades observada no controle, e depois de 30, 36, 48, e 96 horas um aumento estatístico significativo foi observado nas plantas expostas ao glifosato. Nas primeiras horas de exposição *S. auriculata* teve o teor de flavonoides afetado negativamente pela presença do glifosato, todavia o aumento apresentado após os maiores tempos de exposição é um indicativo de ajuste fisiológico da planta frente a condição de estresse imposta pelo herbicida, no entanto, estudos posteriores precisam ser realizados para averiguar se este aumento na quantidade de flavonoides trata-se apenas de ajuste fisiológico ou está relacionado a resistência da planta ao glifosato, visto que, muitas macrófitas apresentam potencial para fitorremediar determinados contaminantes.

Palavras-chave: macrófita, ajuste fisiológico, estresse vegetal

Agradecimentos: UEMS/PIBAP, CAPES e CNPQ