



Eixo temático: Ciências Fisiológicas e Bioquímicas

DETERMINAÇÃO DE EXTRATORES PARA QUANTIFICAÇÃO DE AÇÚCARES SOLÚVEIS TOTAIS EM *Handroanthus* sp. (VELL.) MATTOS

BEZERRA, Delziane Araújo*; HERRERA, Raírys Cravo; PRATES, Hevely Ueda Silveira; SILVA, Josy Tainara Silva; RODRIGUES, Maysa Santos; COSTA, Roberto Cezar Lobo da.

RESUMO

Introdução: *Handroanthus* sp. (Vell.) Mattos é uma árvore da família Bignoniaceae e nativa de regiões tropicais com distribuição fitogeográfica na floresta amazônica, no cerrado brasileiro e na mata atlântica. As plantas possuem uma variedade de compostos químicos em suas partes constituintes, uma delas as folhas. As folhas maduras possuem a capacidade de produzir carboidratos através de fotossíntese, sendo este uma das principais reservas que compõe os tecidos vegetais responsáveis pelo desenvolvimento da planta. **Objetivo:** Sendo assim, foi realizado esse estudo para comparar diferentes extratores para determinação de açúcares solúveis totais em folhas maduras de *Handroanthus* sp. **Material e Métodos:** Foram coletadas folhas maduras de plantas mantidas em viveiro com sombrite 50% e com idade de 11 meses. O material vegetal foi seco em estufa de bancada a 70°C por 48 h, em seguida foi pesado 50 mg de matéria seca, e utilizados 0,1 g de massa seca (MS) em 5 mL de extrator, com três repetições. Os extratores foram: água destilada, etanol 80%, tampão fosfato 0,1 M pH= 7,5 e tampão Tris-HCl 25mM pH= 7,5. Os extratos foram incubados em banho-maria, por 30 minutos, à 80°C, e centrifugados a 3200 rpm por 20 minutos, separando o sobrenadante do precipitado. O método utilizado foi de Dubois (1956). Sendo depositados em cada tubo de ensaio 100µl do sobrenadante, 500µl de água destilada, 500µl de fenol 80%, e após agitação foram adicionados 2,5ml de ácido sulfúrico agitando novamente. Após 20 minutos, a leitura foi realizada em espectrofotômetro a 490nm. **Resultados:** Os resultados obtidos foram: água destilada 3,68 mmol/gMS; etanol 80% 2,25 mmol/gMS; tampão tris 4,02 mmol/gMS e tampão fosfato 4,15 mmol/gMS, sendo que a água destilada, tampão tris e tampão fosfato não diferem estatisticamente entre si. **Conclusão:** Portanto, para quantificar açúcares solúveis totais em plantas jovens de *Handroanthus* sp., pode ser utilizados os extratores água destilada, tampão tris e tampão fosfato, pois apresentaram maior quantidade dessa macromolécula.

Palavras-chave: extratores, açúcares solúveis totais, Bignoniaceae

*Universidade Federal do Pará, Altamira, Pará. delzianeeng.florestal@gmail.com.