



Eixo temático: Ciências Fisiológicas e Bioquímicas

AVALIAÇÃO DE EXTRATORES NA QUANTIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS EM FOLHAS DE PLANTAS JOVENS DE UCUÚBA (*Virola Surinamensis*)

SILVA, Josy Tainara Silva*; SANTOS, Dhyene Rayne*; CRUZ, Cassiele Fonseca*; BRITO, Israeli Costa*; HERRERA, Raírys Cravo*; COSTA, Roberto Cezar Lobo da*.

RESUMO

Introdução: O estudo sobre a composição dos tecidos vegetais tem levado os cientistas a buscarem técnicas cada vez mais precisas para quantificação desses componentes. *Virola Surinamensis* (Rol. ex Rottb.) Warb. da família Myristicaceae, conhecida como ucuúba, é uma árvore de 40 m de altura, podendo ser encontrada em florestas tropicais baixas e altas, geralmente próximos a igapós, uma espécie madeireira com grande importância econômica e social, mas devido a exploração exagerada, encontra-se com potencial de extinção. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo avaliar quatro diferentes extratores na quantificação de proteínas solúveis totais em folhas de ucuúba. **Material e métodos:** O experimento foi conduzido no laboratório de Biotecnologia da Universidade Federal do Pará - Campus Altamira. Foram utilizadas plantas jovens de ucuúba com um ano de idade, as quais folhas maduras foram coletadas pela manhã, com três repetições para cada extrator. Em seguida foram pesadas em balança de precisão e colocadas em estufa de bancada a 70°C por 48h. A partir da massa seca, determinou-se o teor de umidade, e o material foi triturado em moinho. Os extratores foram: água destilada, etanol 80%, tampão fosfato 0,1 M pH= 7,5 e tampão Tris-HCl 25mM pH= 7,5. Foram utilizados 5 mL de extrator em 0,1 g de matéria seca (MS). Após, os tubos foram encubados por 30 min a 80°C e centrifugados a 32000 rpm por 20 min. As proteínas foram quantificadas pelo método de Bradford, sendo adicionado 100 µL da amostra em 2,5 mL do reagente de Bradford, as leituras foram realizadas a 595 nm em espectrofotômetro. **Resultados:** A média do teor de umidade foi de 75,88%. Na extração de proteínas os resultados foram: 3,72 mg proteína/g MS em água destilada; 7,40 mg proteína/g MS em etanol 80%; 4,35 mg proteína/g MS em tampão fosfato; 4,62 mg proteína/g MS em tampão Tris-HCl. **Conclusão:** As análises mostraram que a maior extração para proteínas foi com etanol 80%.

Palavras-chave: bioquímica; Bradford; extração; tecidos vegetais.

*Universidade Federal do Pará, Altamira, Pará. Josytai15@gmail.com