

E0648

ANTOCIANINAS E METALOCOMPLEXOS: CARACTERIZAÇÃO, PROSPECÇÃO DE APLICAÇÕES E DESENVOLVIMENTO ANALÍTICO

Willian Leonardo Gomes da Silva (Bolsista PIBIC/CNPq), Martha M. A. Favaro, Patrícia P Castro e Profa. Dra. Adriana Vitorino Rossi (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Antocianinas (ACYS) são corantes vegetais com tonalidade roxo-avermelhada, facilmente extraídos em solventes polares e que formam complexo violeta com Al (III) em reação estudada para quantificar esses íons em solos por espectrofotometria. Casca e polpa de jussara (*Euterpe edulis*) foram usadas como fonte rica em ACYS contendo grupo catecol, que é indispensável para a complexação. Reagindo extrato bruto aquoso de ACYS com Al (III) na proporção 5:1 v/v, em tampão acetato com pH = 4,0, foi obtida curva analítica linear da absorbância em 558 nm (A) variando com a concentração (C) de Al (III) entre 1×10^{-5} e 5×10^{-4} mol/L, descrita por $A = -7 \times 10^{-3} + 1322 C$ (coeficiente de correlação = 0,9989). Após extração de Al (III) em solução de KCl 1 mol/L , duas amostras de solos paulistas típicos, coletadas com procedimento CETESB, latossolo com $9,8 \text{ mmol}_e/\text{kg}$ de Al (III) e gleissolo com $41,0 \text{ mmol}_e/\text{kg}$ de Al (III), foram quantificadas em triplicata pelo método espectrofotométrico (reação com ACYS), obtendo-se respectivamente 11 ± 1 e $66 \pm 4 \text{ mmol}_e/\text{kg}$. Para o gleissolo, o resultado obtido diferiu estatisticamente do valor de referência, sugerindo que constituintes de sua composição típica interferem na análise espectrofotométrica. Não houve diferença estatística significativa com 95 % de confiança, para o resultado da análise do latossolo, indicando ser adequado quantificar alumínio em latossolos por complexação com ACYS.

Antocianinas - Metalocomplexos - Análises químicas