



OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO EXTRATO PIROLENHOSO A PARTIR DE MÉTODOS NORMATIZADOS

Autor(es): Flávia Aparecida Santos Ferreira, Paulo Fernando Rodrigues Matrangolo

Objetivo: Obter e caracterizar o extrato pirolenhoso em laboratório, a partir de métodos normatizados.

Metodologia: Esta pesquisa consistiu em obter o extrato pirolenhoso e avaliar valores característicos utilizando-se métodos normatizados, onde os resultados obtidos foram comparados com os utilizados pela APAN (Associação de Produtores de Agricultura Natural). Para a obtenção do extrato, foi usada a madeira de eucalipto da espécie *Eucalyptus Cloeziana*, o extrato foi coletado entre limites de 80 e 120°C de temperatura medida. Em seguida foi decantado por 2 meses e centrifugado. Após esses procedimentos realizou-se uma destilação simples do extrato pirolenhoso bruto, buscando eliminar ao máximo o alcatrão solúvel, pois quanto mais baixa a porcentagem melhor a qualidade deste extrato. Essa destilação além de ter sido usada para determinar o teor de alcatrão, também foi importante para preparação das amostras para a determinação do pH, da densidade e da acidez total titulável. A determinação do pH foi feita pelo medidor de pH (pHmetro DEL LAB/DLA-PH) em temperatura ambiente. A densidade foi determinada através do picnômetro à temperatura de aproximadamente 21°C. Para a análise da acidez considerou-se que toda acidez do extrato fosse de ácido acético, sendo determinada da seguinte forma: adicionou-se algumas gotas da solução alcoólica de fenolftaleína a 1% na solução de 1:100 e gotejou-se solução de hidróxido de sódio (NaOH) 0,1N até chegar ao ponto viragem do indicador, este procedimento foi realizado em triplicata. O teor de alcatrão dissolvido que é medido em porcentagem, foi determinado a partir da destilação inicial.

Resultados: Após a realização dos procedimentos de caracterização, estabeleceram-se os seguintes resultados: com relação ao pH, a amostra destilada possui pH igual a 2,5; a densidade encontrada estava na faixa de 1,004; a acidez calculada foi de 1,4% (m/v) e a taxa de alcatrão dissolvido encontrada foi de 10% (v/v). **Conclusão:** Os valores obtidos nessa caracterização mostraram que foi possível obter um extrato dentro dos padrões determinados pela APAN, constatando-se que o extrato é de boa qualidade, uma vez que a taxa de alcatrão dissolvido foi baixa, indicando um baixo teor de toxidade e os valores obtidos experimentalmente foram bastante significativos, pois estão próximos dos resultados padronizados.