



Palito de erva-mate como componente de substratos para produção de mudas florestais. Kratz, D.¹; Gabira, M.M.¹, Gonçalves, M. F.²; Gomes, J. F. P.²; Stuepp, C. A.²; Oliszeski, A.³ ¹Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil. ² Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, Paraná, Brasil; ³ Bitumirim Industria e Comércio de Erva-mate Ltda, Ivaí, Paraná, Brasil. Autor responsável: kratzdagma@gmail.com

O substrato é um dos fatores mais importantes para a produção de mudas e muitos materiais alternativos têm sido utilizados como componentes, dentre eles a fibra de coco e palito de erva-mate. As características físicas dos substratos, dentre as quais porcentagem de macroporos e microporos, densidade e capacidade de retenção de água, são determinantes para o estabelecimento e desenvolvimento dos sistemas radiculares, além de serem importantes para a definição do manejo hídrico e nutricional do viveiro. Para tanto, objetivou-se neste estudo avaliar a influência, nas propriedades físicas de substratos, quando foi adicionado palito de erva-mate carbonizado (PEC) na formulação com os componentes fibra de coco (FC) e vermiculita (VER). Baseado nisso, foram preparados 9 substratos: 100:0; 30:70, 50:50, 70:30, 100:0 (PEC:VER) e 30:70, 50:50, 70:30 e 0:100 (PEC:FC) e analisados de acordo com metodologia descrita na instrução normativa nº17, de 21 de maio de 2007 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Como resultados, verificou-se que todas as misturas apresentaram porosidade total dentro dos padrões. O PEC apresentou adequada densidade aparente (189,06 kg/m³); 31,51 % de microporos e 51,30 % de porosidade total. Ao ser adicionado a vermiculita e fibra de coco, proporcionou redução na microporosidade, haja vista que estes materiais apresentam valores superiores de retenção de água. Em contrapartida acarretou maiores valores de macroporosidade e densidade aparente. Os resultados denotam resultados satisfatórios para o uso de PEC, entretanto cabe ressaltar a necessidade de adequar os manejos hídrico e nutricional de acordo com as exigências da espécie a ser produzida. Baseado nisso, apesar das diferentes combinações de componentes proporcionar variações nas características físicas dos substratos, todas as formulações analisadas apresentam características físicas que permitem o seu uso como substratos para plantas.

Palavras-chave: análise física; *Ilex paraguariensis*; resíduo florestal.