

INTRODUÇÃO

A espécie *Peltophorum dubium* (Spreng.) Taubert (Fabaceae - Caesalpinioideae), popularmente conhecida como canafístula, é nativa da América do Sul, com alto potencial econômico para a indústria madeireira, sendo amplamente utilizada em reflorestamento, recuperação de áreas degradadas e arborização ornamental.

A qualidade das mudas depende de substratos adequados, assim sendo, é importante considerar substratos que utilizem resíduos orgânicos em sua composição. Dentre esses resíduos, está o lodo de esgoto. Este compõe-se por ser um material rico em matéria orgânica e nutrientes, que pode ser usado como condicionador das propriedades físicas, químicas e biológicas do solo. Possui ainda alta capacidade de substituir em parte ou totalmente o uso de substratos e fertilizantes, atendendo as demandas nutricionais das plantas.

METODOLOGIA

O experimento foi conduzido durante os meses de junho a novembro de 2021, em casa de vegetação coberta com tela preta (sombrite®) que permite a passagem de 50% de luminosidade, no Viveiro Experimental de Plantas Ornamentais e Florestais da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias FCAV - Universidade Estadual Paulista - UNESP, Câmpus de Jaboticabal.

O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com seis tratamentos, cinco repetições e quatro plantas por parcela. Os tratamentos testados foram constituídos por substratos resultantes da mistura de terra de subsolo (TS) e biodossólido (BIO) em diferentes concentrações (v v⁻¹): 100% TS - controle; 20% BIO + 80% TS; 40% BIO + 60% TS; 60% BIO + 40% TS; 80% BIO + 20% TS; 100% BIO.

As sementes de *Peltophorum dubium* foram colocadas para germinar a 2 cm de profundidade em tubetes com capacidade volumétrica de 280 cm³ contendo os substratos (tratamentos). A irrigação das mudas foi realizada por meio de microaspersores acionados automaticamente.

Aos 175 dias após emergência, quando se observou o aparecimento das raízes na extremidade inferior dos tubetes, avaliou-se as características: comprimento da parte aérea (CPA, cm); comprimento da maior raiz (CR, cm); diâmetro do coleto (DC, mm); número de folhas (NF planta⁻¹); massa seca da parte aérea (MSPA g planta⁻¹), das raízes (MSR g planta⁻¹) e total (MST g planta⁻¹), obtidas após a secagem em estufa com circulação forçada de ar a 70 °C até atingir peso constante, sendo posteriormente pesadas em balança de precisão de 0,001g. A MST foi obtida pelo somatório da MSPA e MSR.

Os dados foram submetidos à análise de variância pelo software AgroEstat e, quando significativo realizou-se a análise de regressão polinomial a 1% de probabilidade, sendo escolhidas as equações significativas com maior coeficiente de determinação (R²) e o realismo biológico.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Foi verificado que as mudas de *Peltophorum dubium* produzidas nos tratamentos contendo as diferentes concentrações de biodossólido proporcionaram resultados superiores em relação às características de crescimento, com exceção apenas da característica comprimento da maior raiz que não apresentou efeito significativo (Figura 1).

Para as características comprimento da parte aérea (CPA) e diâmetro do coleto (DC) é possível observar comportamento linear positivo (Figuras 1A e 1C)

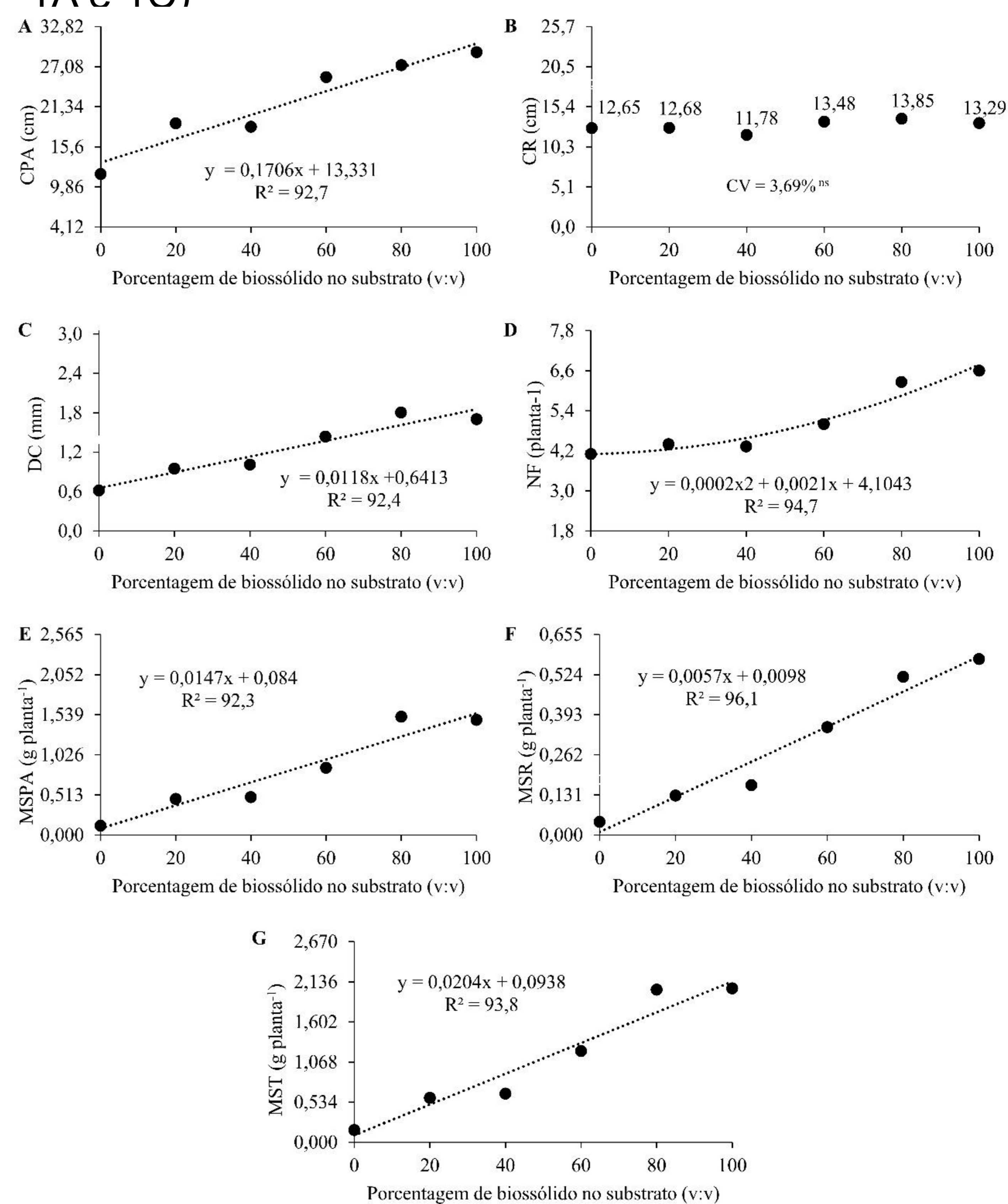


FIGURA 1. Comprimento da parte aérea – CPA (A), comprimento da raiz – CR (B), diâmetro do coleto – DC (C), número de folhas – NF (D), massa seca da parte aérea – MSPA (E), massa seca da raiz – MSR (F) e massa seca total – MST (G) de mudas de *Peltophorum dubium* produzidas em substratos com diferentes concentrações de biodossólido.

O aumento nas proporções de biodossólido na composição do substrato resultou em incrementos lineares no acúmulo de massa seca da parte aérea (MSPA), massa seca da raiz (MSR) e massa seca total (MST) (Figuras 1E, 1F e 1G)

O biodossólido apresentou potencial de uso como substrato para o crescimento inicial de mudas de *Peltophorum dubium* na fase de viveiro, sendo as mudas produzidas no substrato contendo as proporções de 80 e 100% de biodossólido, as de melhor qualidade. Deve-se preferir 100% de biodossólido em decorrência da sua não associação com outros materiais,.

AGRADECIMENTOS

Meus agradecimentos aos colegas do Grupo de Estudos em Paisagismo e Floricultura da UNESP-FCAV e à Prof.^a Dra. Kathia Fernandes Lopes Pivetta.