Considerações sobre o trabalho: **CRESCIMENTO INICIAL DE EUCALIPTO ACONDICIONADAS COM HIDROGEL E SUBMETIDAS AO DÉFICIT HÍDRICO**

Prezado Avaliador:

Nos experimentos fatoriais, os tratamentos são obtidos pelas combinações dos níveis dos fatores. Num experimento fatorial completo, cada nível de um fator combina com todos os níveis dos outros fatores. A principal aplicação de experimentos fatoriais é quando se quer saber sobre o efeito de diversos fatores que influenciam na variável em estudo e o relacionamento entre eles (BANZATTO e KRONKA, 1992). Assim, para que esse trabalho fosse em esquema fatorial os tratamentos teriam que ser divididos de forma que o substrato que tinha hidrogel teria que ser com e sem irrigação o que não ocorreu, foram sem irrigação ou seja, as plantas foram submetidas ao déficit hídrico com hidrogel, pelo próprio conceito do produto.

Outro conceito a ser considerado é o de Evapotranspiração diária que é a evaporação da água no solo e da transpiração das plantas, a evapotranspiração é definida como sendo o processo simultâneo de transferência de água para a atmosfera por evaporação da água do solo e da vegetação úmida e por transpiração das plantas (ALLEN et al., 1989). Nesse trabalho foi considerado 100% e 50% calculados por equações matemáticas de perda estimada de água do solo e da planta. Justificando então o trabalho ser em DIC com 5 TRATAMENTOS (substrato com diferentes volumes de hidrogel (100, 250 e 500 mL) sem irrigação e substrato sem hidrogel com irrigação de 50 e 100% correspondente a evapotranspiração diária) e seis repetições.

A regressão linear múltipla (Tabela 4) é uma técnica multivariada cuja finalidade principal é obter uma relação matemática entre uma das variáveis (a variável dependente) e o restante das variáveis que descrevem o sistema (variáveis independentes) (JOHNSON e WICHERN, 2002). Sua principal aplicação, após encontrar a relação matemática é produzir valores para a variável dependente quando se têm as variáveis independentes. Ou seja, ela pode ser usada na predição de resultados. Neste trabalho a variável dependente Biomassa total então, de todas as variáveis independentes avaliadas (ALT, DIAM, NF, CRAIZ, TRA, TRANSP, RMF, RMC, RMR, AF, PIA, PIR, PD, Cl*a*, Cl*b*,CAR,Cl*a*/Cl*b*, Cl totais) esse modelo explica 84% dos dados pelas variáveis significativas a 1% de probabilidade Transpiração, diâmetro, área foliar, RMF, Nº folhas contribuindo diretamente para a variável Biomassa. Assim, não há valores apenas significância das variáveis independentes estimadas por equações matemáticas no programa estatístico Statistica.

**Citações:**

ALLEN, R. G.; JENSEN, M. E.; WRIGHT, J. L.; BURMAN, R. D. Operational estimates of reference evapotranspiration. **Agron. J**., v. 81, p. 650-662, 1989.

BANZATTO, D. V.; KRONKA, S. do N. **Experimentação agrícola**. Jaboticabal: FCAV/UNESP, 1992. 247 p.

JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. **Applied multivariate statistical analysis**. 5th ed. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall, 2002, 767 p.