

GANHO DE DESEMPENHO FOTOSSINTÉTICO PROMOVIDO PELO AUMENTO NA CONCENTRAÇÃO FOLIAR DE MAGNÉSIO EM ARROZ

Sandro Dan Tatagiba¹
Anelisa de Figueiredo Peloso²
Fabrício Ávila Rodrigues³

Resumo: O objetivo deste estudo foi investigar o efeito do magnésio (Mg) sobre os parâmetros de trocas gasosas da fotossíntese [assimilação líquida de CO₂ (A), condutância estomática (gs) e concentração interna de CO₂ (Ci)], dos parâmetros de fluorescência da clorofila (Chl) a {fluorescência mínima (F₀), fluorescência máxima (F_m), rendimento quântico do fotossistema II (F_v/F_m), coeficiente de extinção fotoquímica (qp), rendimento da fotoquímica [Y(II)], rendimento de dissipação de energia regulado [Y(NPQ)] e o rendimento das perdas de dissipação não reguladas [Y(NO)]}, bem como sobre as concentrações de pigmentos cloroplastídicos em plantas de arroz cultivadas em solução nutritiva contendo 0,5 ou 1,5 mM de Mg (-Mg ou +Mg nas plantas, respectivamente). As plantas com + Mg apresentaram aumento do desempenho fotossintético em relação as plantas com - Mg. O aumento do desempenho fotossintético promovido por + Mg esteve associado aos incrementos nos pigmentos cloroplastídicos, no aumento de A e do rendimento quântico fotoquímico da fotossíntese, demonstrado por qp e Y(II).

Palavras-chave: Fluorescência de imagem da clorofila a; Fotossíntese; *Oryza sativa*; Trocas gasosas.

¹ Departamento de Biologia Vegetal/Universidade Federal de Viçosa, Brasil. E-mail: sandrodantatagiba@yahoo.com.br.

² Departamento de Engenharia Rural/Universidade Federal do Espírito Santo. Brasil. E-mail: anelisapeloso@hotmail.com.

³ Departamento de Fitopatologia/Universidade Federal de Viçosa, Brasil. E-mail: fabricio@ufv.br.