

O SILÍCIO POTENCIALIZA O DESEMPENHO FOTOQUÍMICO EM FOLHAS DE ARROZ

Sandro Dan Tatagiba¹
Anelisa de Figueiredo Peloso²
Fabrício Ávila Rodrigues³

Resumo: *Objetivou-se com este trabalho investigar o efeito do silício (Si) 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), eficiência quântica máxima da fotoquímica (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 cloroplásticos em plantas de arroz cultivadas em solução nutritiva contendo 0 ou 2 mmol de Si (-Si ou +Si nas plantas, respectivamente). Os resultados do presente estudo indicam que o Si contribuiu para o desempenho fotoquímico em folhas de arroz, o qual, esteve associado a aumentos em F_v/F_m, qp, Y(II). Nas plantas supridas com Si também houve incrementos em A e nos pigmentos fotossintéticos. Dessa forma, podemos concluir que o suprimento de Si pode ser utilizado como uma estratégia de mitigação para aumentar a produtividade primária em arroz.*

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

¹ Instituto Federal do Pará, Brasil. E-mail: sandrodantatagiba@yahoo.com.br.

² Departamento de Engenharia Rural/Universidade Federal de Viçosa, Brasil. E-mail: anelisapeloso@hotmail.com.

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