

## USO DA TERMOMETRIA DE INFRAVERMELHO NA FENOTIPAGEM PARA RESISTÊNCIA À SECA DE LINHAGENS INTER E INTRAESPECÍFICAS DE ARROZ

Guimarães, Cleber Morais<sup>1</sup>; Stone, Luís Fernando<sup>1</sup>; Lorieux, Mathias<sup>2</sup>; Alencar, Grasielli Cristinne de Oliveira<sup>3</sup>; Dias, Rozangela Ataiades Arruda<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, CEP 75375-000 Santo Antônio de Goiás, GO - e-mail: [cleber@cnpaf.embrapa.br](mailto:cleber@cnpaf.embrapa.br)

<sup>2</sup>International Center for Tropical Agriculture (CIAT), Apartado Aéreo, 6713, Cali, Colombia - e-mail: [m.lorieux@gmail.com](mailto:m.lorieux@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Estadual de Goiás - Unidade Universitária de Porangatu - Departamento de Biologia - Porangatu, GO - e-mail: [grasiellealencar@yahoo.com.br](mailto:grasiellealencar@yahoo.com.br)

Foi avaliada a técnica da termometria de infravermelho na fenotipagem para resistência à seca de linhagens interespecíficas (*Oryzae glaberrima* x *Oryzae sativa* cv Caiapó) do programa de melhoramento do CIAT/Colômbia e intraespecíficas do programa de melhoramento da Embrapa Arroz e Feijão. O trabalho foi conduzido na Estação Experimental da AGENCIARURAL, em Porangatu-GO. O experimento foi submetido a condições adequadas de umidade no solo, -0,025 MPa a 15 cm de profundidade, até aos 30 dias após a emergência, quando foi implantado um tratamento com deficiência hídrica moderada, com a aplicação de aproximadamente 50% da irrigação aplicada numa parcela testemunha, com condições adequadas de umidade no solo, conduzida ao lado do experimento. Verificou-se que as linhagens mais produtivas em condições de deficiência hídrica apresentaram plantas mais altas, com panículas mais densas, com grãos mais bem formados e com menor esterilidade de espiguetas. Observou-se também que a temperatura das folhas se correlacionou positivamente com a esterilidade de espiguetas e negativamente com a massa de 100 grãos, altura das plantas, fertilidade de perfilhos e produtividade. Exceto a fertilidade de perfilhos, os demais componentes se correlacionaram com a produtividade de grãos, sendo que com a esterilidade de espiguetas a correlação foi negativa. Observou-se uma redução média da produtividade das linhagens interespecífica de 475 kg<sup>9</sup>C enquanto nas linhagens intraespecífica, foi de 645 kg<sup>9</sup>C. Concluiu-se que a temperatura das folhas das linhagens interespecíficas e intraespecíficas varia linearmente com suas produtividades em condições de deficiência hídrica, que as plantas com temperaturas mais baixas são mais altas e apresentam maior fertilidade de perfilhos e grãos mais pesados, que o *O. glaberrima*, confere às suas progênes maior rusticidade à deficiência hídrica e que a termometria de infravermelho é uma técnica auxiliar importante na fenotipagem para resistência à seca.

**Palavras-chave:** *O. glaberrima*, *O. sativa*

**Agradecimentos:** Ao Ramatis Justino da Silva pelo auxílio na condução dessa pesquisa e ao Projeto Generation pelo apoio financeiro.