



Caracterização fenotípica de arroz com tolerância à deficiência hídrica

Cleber Morais Guimarães¹, Luís Fernando Stone¹, Odilon Peixoto de Morais Júnior²,
Jaqueline Menezes³, Sheila Izabel da Silva⁴

¹Embrapa Arroz e Feijão, CP 179, CEP 75375-000, Santo Antônio de Goiás, GO, fone (62) 3533-2178, Fax (62) 3533-2100, e-mail: cleber@cnpaf.embrapa.br; ²Universidade Estadual de Goiás, Ipameri-GO; ³Universidade Estadual de Goiás, Porangatu-GO; ⁴Universidade Anhanguera, Goiânia-GO

Nesse trabalho, objetivou-se estudar a adaptação de genótipos de arroz de terras altas à deficiência hídrica. O experimento foi conduzido na SEAGRO, Porangatu-GO, em 2008. Foram avaliados os genótipos BRS Bonança, Guarani, BRS Soberana, Carajás, BRS Curinga e BRA 01600, com e sem deficiência hídrica, em blocos casualizados e com quatro repetições. Os genótipos produziram diferentemente entre si, em ambos os tratamentos. A cultivar BRS Curinga, 185 kg ha⁻¹ e 3976 kg ha⁻¹, e a linhagem BRA 01600, 166 kg ha⁻¹ e 3464 kg ha⁻¹, foram as mais produtivas nos dois tratamentos. A cultivar BRS Soberana não produziu grãos sob o nível de deficiência hídrica aplicado. Efetuaram-se avaliações hídricas nas cultivares, BRS Soberana e BRS Curinga, com divergência fenotípica para tolerância à deficiência hídrica. A BRS Curinga, sob deficiência hídrica, apresentou potencial da água nas folhas (Ψ_L) mais alto, nas primeiras horas da manhã, porém foram mais baixos posteriormente, comparativamente a BRS Soberana. Sua temperatura das folhas (T_f) foi mais baixa que a de BRS Soberana a partir das 8:00 h e assim permanecendo durante todo o dia, inferindo melhor estado hídrico da planta. Nesse mesmo tratamento, a BRS Curinga apresentou menor resistência difusiva estomática na face superior (R_L) comparativamente à BRS Soberana. Conclui-se que a BRS Curinga, mais tolerante à deficiência hídrica, apresenta menor Ψ_L no período de maior demanda atmosférica por água, o que facilita o fluxo hídrico entre folhas e raízes. Nessas circunstâncias apresenta menor R_L e conseqüentemente menor T_f .

Palavras-chave: Genótipos, produtividade, potencial da água na planta, resistência difusiva estomática, temperatura das folhas

Órgão Financiador: Embrapa/Monsanto