

Efeito de níveis de deficiência hídrica em fases pré-estabelecidas do arroz de terras altas

Henrique Victor Vieira¹, Cleber Moraes Guimarães², Luis Fernando Stone³, José Manoel Colombari Filho⁴, Gleiceleia Paula Rastelo de Castro⁵, Deivison de Paiva Barbosa⁶

O arroz (*Oryza sativa L.*) é uma das culturas mais influenciadas pela deficiência hídrica. O efeito dessa depende do nível e da fase de desenvolvimento da planta. Nesse sentido foi desenvolvido esse trabalho que tem como objetivo avaliar o efeito da deficiência hídrica em fases pré-estabelecidas do arroz sobre o uso de água e comportamento agronômico da cultura. O trabalho foi conduzido na Estação Experimental da Emater, em Porangatu-GO, durante o período de entressafra de 2010 e 2011. Foi usada a cultivar de arroz de terras altas BRS Sertaneja. Foram aplicados seis níveis hídricos diferenciados a partir de R3 e R5, num delineamento de blocos casualizados com quatro repetições. Os níveis foram induzidos por períodos de deficiência hídrica de 2, 4, 6, 8, 10 e 12 dias. Observou-se que as médias diárias das evapotranspirações (ETs) foram afetadas de forma quadrática decrescente com o aumento da deficiência hídrica. Foram mais altas a partir de R5 comparativamente ao observado em R3 em quase todos os níveis hídricos. A maior transpiração em R5 resultou também em menor umidade do solo ao fim de cada tratamento hídrico comparativamente ao observado em R3. Verificou-se que as produtividades foram reduzidas com a mesma intensidade pelas deficiências hídricas induzidas pelos tratamentos hídricos em, R3 e R5. Concluiu-se que o déficit de água, que ocasione umidade 16%, 15%, 14%, 13% e 12% induzem redução da produtividade de 1,2%, 5,9%, 13,8%, 25,1% e 39,9%, respectivamente.

¹ Estudante de Graduação em Agronomia, bolsista na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, henrique.vieira@cnpaf.embrapa.br

² Engenheiro agrônomo, Doutor em Fisiologia Vegetal, pesquisador na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, cleber.guimaraes@embrapa.br

³ Engenheiro agrônomo, Doutor em Solos e Nutrição de Plantas, Pesquisador na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, luis.stone@embrapa.br

⁴ Engenheiro agrônomo, Doutor em Melhoramento Genético de Plantas, Pesquisador na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, jose.colombari@embrapa.br

⁵ Estudante de Graduação em Biologia, bolsista na Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, gleiceleia@cnpaf.embrapa.br

⁶ Estudante de Graduação em Agronomia, bolsista CNPq, Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, ddepaiva@gmail.com