II Congresso Acadêmico Científico
EDUCAÇÃO E CIÊNCIA
Desafios para um Mundo Sustentável
02 A 05 de Outubro/2012
UEG
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS
PORANGATU-GO

CARACTERIZAÇÃO AGRONÔMICA DE GENÓTIPOS DE ARROZ DE TERRAS ALTAS SOB DEFICIÊNCIA HÍDRICA

Jéssica Silva de Lima[1], jessicapgtu@hotmail.com
Luciano Benedito de Lima[2], lucianobeneditolima@gmail.com
Gleiceléia Paula Rastelo de Castro[3], gleiceleia@cnpaf.embrapa.br
Cleber Morais Guimarães[4], cleber@cnpaf.embrapa.br

RESUMO

O cultivo do arroz de terras altas destaca-se nas regiões do Cerrado, onde as condições edafo-climáticas, na sua maioria, são propícias. Entretanto, ocorrem períodos de deficiência hídrica que comprometem a produtividade do arroz de terras altas. Este trabalho teve como objetivo avaliar o comportamento agronômico do arroz de terras em condições de deficiência hídrica. Ele foi conduzido na Estação Experimental da Emater, em Porangatu-GO, com e sem deficiência hídrica e foram avaliados os genótipos: Guarani, IRRI 2 (B6144F-MR-6-0-0) e IRRI 33 (IR80312-6-B-3-2-B). O tratamento sem deficiência hídrica foi caracterizado por condições adequadas de água no solo, potencial mátrico acima de -0,025 MPa a 15 cm de profundidade, durante todo o desenvolvimento das plantas. Sob deficiência hídrica os genótipos foram irrigados adequadamente até aos 45 dias após a emergência, quando foram submetidos ao déficit hídrico, reduzindo a irrigação em aproximadamente 50% da quantidade de água fornecida ao tratamento com irrigação adequada. Avaliaram-se a produtividade de grãos, a altura das plantas, o acúmulo de

[1] Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas, na Universidade Estadual de Goiás/ Porangatu, GO, Bolsista CNPQ;
[2] Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas, na Universidade Estadual de Goiás/ Porangatu, GO, Bolsista FUNARBE;
[3] Graduanda de Bacharelado em Ciências Biológicas, Uni-Anhanguera/ Goiânia, GO, Bolsista FUNARBE;
[4] Engenheiro Agrônomo, Doutor em Fisiologia Vegetal – Orientador – Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás – GO.

biomassa da parte aérea e o índice de área foliar (IAF). Observou-se que a produtividade e a altura das plantas foram influenciadas significativamente pelos tratamentos hídricos, entretanto, apenas a produtividade foi influenciada diferentemente pelos tratamentos hídricos, pois a interação genótipos x tratamentos hídricos foi significativa. Sob irrigação adequada os genótipos Guarani, IRRI 2 e IRRI 33 produziram 2.344 kg ha^{-1}, 2.885 kg e 2.348 kg ha^{-1}, respectivamente e não diferiram significativamente entre si. Sob deficiência hídrica o Guarani e o IRRI 2 produziram 2.241 kg ha^{-1}, e 1.850 kg ha^{-1}, respectivamente, e não diferiram entre si. O IRRI 33, 969 kg ha^{-1}, nessas condições hídricas, produziu significativamente menos que os demais genótipos. O IRRI 33 adicionalmente apresentou menor acúmulo da biomassa da parte aérea e menor IAF comparativamente aos demais genótipos. Concluiu-se que o genótipo IRRI 33, sob deficiência hídrica, teve sua fotossintetização comprometida pelo menor IAF, resultando em menor desenvolvimento vegetativo e produtivo das plantas.

PALAVRAS – CHAVE: Produtividade. Área foliar. Biomassa.