

## **AValiação DA POPULAÇÃO DE ARROZ DE TERRAS ALTAS CNA6, QUANTO AO SEU POTENCIAL DE MELHORAMENTO VISANDO TOLERÂNCIA À DEFICIÊNCIA HÍDRICA.**

Orlando Peixoto de Moraes<sup>1</sup>; Cleber Moraes Guimarães<sup>2</sup>; Adriano Pereira Castro<sup>2</sup> Odilon Peixoto de Moraes Júnior<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Dr. Genética e Melhoramento de Plantas, Pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, Brasil.- email:[orlando.morais@embrapa.br](mailto:orlando.morais@embrapa.br); <sup>2</sup> Pesquisadores da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO, Brasil; <sup>3</sup> Doutorando em Genética e Melhoramento de Plantas, bolsista CAPES, UFG, Goiânia, GO, Brasil

O arroz é produzido no Brasil em várzeas com irrigação e em terras altas, em condições de sequeiro. Em terras altas, com cerca de 40% da área cultivada com o cereal, a ocorrência de períodos de deficiência hídrica (DH) representa o principal fator limitante da sua produtividade. Esse trabalho objetivou avaliar a população de arroz de terras altas CNA6 quanto ao seu potencial de melhoramento visando tolerância à DH. Noventa e três famílias S<sub>0,2</sub> da CNA6 e sete cultivares testemunhas, adaptadas ao cultivo sob condições de sequeiro, foram submetidas a dois regimes hídricos, em ensaios distintos, na Estação Experimental da EMATER-GO, em Porangatu. Um dos ensaios foi irrigado adequadamente e o outro apenas até aos 52 dias após a semeadura, quando foi aplicada a DH. No primeiro ensaio e no segundo, durante a sua primeira fase sem DH, foram efetuadas irrigações suficientes para manter o potencial da água no solo, a 0,15 m de profundidade, > - 0,025 MPa. Durante o período de DH no segundo ensaio aplicou-se aproximadamente a metade da lâmina de água aplicada no ensaio sem DH. Foi utilizado o delineamento látice simples 10x10 e realizou-se análise individual e conjunta, agrupando os tratamentos em testemunhas e famílias. O ensaio com DH produziu em média 665 kg.ha<sup>-1</sup> de grãos, 35,6% da produtividade observada no ensaio sem DH, e não se detectou interação significativa entre grupo de tratamentos e regime hídrico. A CNA6 ainda é significativamente menos produtiva do que o grupo de testemunhas (p<0,05), mas, mesmo no ambiente com DH, 17 famílias (18%) se ranquearam como mais produtivas que esse grupo. E as seis famílias mais produtivas (CNAx18341-B-2-B, CNAx18356-B-2-B, CNAx18351-B-5-B, CNAx18355-B-4-B, CNAx18344-B-3-B e CNAx18354-B-8-B ) com DH se classificaram entre as agrupadas como também mais produtivas no ensaio irrigado, pelo teste de Scot Knott. A estimativa de coeficiente de variação genética para o grupo famílias foi de 20,80% no ensaio irrigado e de 32,46% no ensaio estressado, mostrando que a população CNA6, além de possuir, em média, uma tolerância à seca similar a do grupo de cultivares testemunhas, amplia sua variabilidade genética sob condições de DH, revelando-se promissora para o melhoramento visando tolerância ao estresse.

Palavras-chave: *Oryza sativa* L.; tolerância à seca; população de seleção recorrente.