

03 a 06 agosto 2015 Centro de Convenções de Gojânia - GO

AVALIAÇÃO DE FAMÍLIAS F_{5:8} DO CRUZAMENTO 'BRS PÉROLA' X BAT 477 SOB DEFICIÊNCIA HÍDRICA E IRRIGAÇÃO ADEQUADA

Diagner Guilherme Martins Cunha¹; Cleber Morais Guimarães²; Leonardo Cunha Melo²; Monograz Gonçalves Borges³; Joicy de Flavia Lucas¹; Millene Gomes de Souza¹; Artur Gonçalves Rosa Teixeira¹; Beatriz Angulo Peres⁴

¹Aluno de Graduação em Agronomia - Uni–Anhanguera - Goiânia GO/Brasil. Bolsita Embrapa - email: <u>diagner.cunha@outlook.com</u>; ²Pesquisadores - Embrapa Arroz e Feijão - Santo Antônio de Goiás GO/Brasil. ³Aluno de Graduação em Ciências Biológicas, Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Goiânia GO/Brasil. ⁴Aluna de Graduação em Zootecnia, Pontifícia Universidade Católica de Goiás - Goiânia GO/Brasil.

O feijoeiro comum é cultivado amplamente no Brasil e em épocas diferentes, portanto sujeito a estresses abióticos, entre eles a deficiência hídrica. Desta forma, é necessário que as novas cultivares apresente tolerância a esse estresse. O objetivo deste trabalho foi avaliar agronomicamente uma população de mapeamento de feijão, do cruzamento 'BRS Pérola', susceptível à deficiência hídrica (DH), com a linhagem BAT 477, tolerante. Foram conduzidos dois experimentos, com e sem DH, na Plataforma de Fenotipagem SITIS. Adotou-se o delineamento experimental de blocos ao acaso com duas repetições. As parcelas foram colunas de solo, acondicionadas em tubos de PVC de 25 cm de diâmetro e 80 cm de altura. Nessas foi avaliado um painel composto de 96 famílias F5:8 do cruzamento 'BRS Pérola'XBAT 477 e as testemunhas 'BRS Pontal', 'BRS Agreste', 'BRS Pérola' e a linhagem BAT 477. O experimento sob irrigação adequada foi mantido com potencial mátrico do solo ≥-0,035 MPa a 10 cm de profundidade, durante todo o ciclo da cultura e o sob DH mantido sob essas condições até R6 (floração), quando foi induzida a DH, com a aplicação de 50% da irrigação usada no tratamento irrigado adequadamente. As plantas foram desbastadas para três por coluna aos sete dias após emergência e aplicou-se na semeadura 4 g do formulado 4-30-16 e em cobertura 2 g de sulfato de amônio por vaso. Avaliou-se por planta a produtividade, o número de vagens, o número de grãos por vagem e a biomassa seca da parte aérea. A biomassa da parte aérea foi determinada após secagem a 70°C até massa constante por aproximadamente 48 horas. Observou-se que todos os componentes agronômicos avaliados foram influenciados significativamente pelos tratamentos hídricos e diferiram significativamente entre os genótipos, porém apenas a produção foi influenciada diferentemente pelos tratamentos hídricos, pois a inteiração genótipos x tratamentos hídricos foi significativa. Os genótipos produziram em média 2,8 e 9 g planta⁻¹ nos tratamentos com e sem DH, respectivamente. O teste de Scott Knott classificou os genótipos em três grupos quanto à produtividade no primeiro tratamento e apenas um no segundo tratamento. O grupo mais tolerante à DH, com produtividade de 4,5 g ha⁻¹, foi composto pela testemunha tolerante à DH, 'BRS Pontal' e pelas famílias 6, 11, 26, 32, 34, 36, 45, 53, 55, 61, 66, 67, 69, 75 e 94. O grupo menos produtivo sob DH, com produtividade de 1,9 g planta⁻¹, foi composto por 54 famílias. Concluiu-se que os genótipos foram classificados em três grupos quanto à produtividade sob DH, porém não diferenciaram significativamente sob irrigação adequada. O grupo mais tolerante à DH foi composto pela testemunha BRS Pontal e pelas famílias 6, 11, 26, 32, 34, 36, 45, 53, 55, 61, 66, 67, 69, 75 e 94.

Palavras-chave: Tolerância à deficiência hídrica; Phaseolus vulgaris L.; feijoeiro comum





