

RESPOSTAS FISIOLÓGICAS E CONTEÚDO DE PROTEÍNAS NO GRÃO DE QUATRO GENÓTIPOS DE FEIJÃO-CAUPI SUBMETIDOS À DEFICIÊNCIA HÍDRICA

PEREIRA, Márcia da Silva^{1*}; FONSECA, Marcos Paulo Santos da²; PIMENTEL, Carlos³

¹Bolsista CAPES, Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia (PPG-Fitotecnia), IA/UFRRJ, e-mail: marcia.pereira@ufrj.br; ²Técnico de laboratório do Departamento de Fitotecnia PPG-Fitotecnia, IA/UFRRJ; ³Professor do Departamento de Fitotecnia, UFRRJ.

Área de Concentração: Fisiologia da Produção

O feijão-caupi é uma leguminosa cultivada em várias regiões do mundo. No Brasil, a cultura tem importância socioeconômica para famílias de baixa renda, sendo indispensável na dieta das populações mais carentes, por ser uma alternativa nutricional de baixo custo, muitas vezes chamada de "carne de pobre", em função do alto teor de proteínas nos grãos. É uma leguminosa tolerante à seca, adaptando-se bem às condições semiáridas. No entanto, as plantas cultivadas quando expostas ao estresse hídrico durante o ciclo de cultivo, passam por alterações no funcionamento fisiológico, morfológico e bioquímico, impactando a produtividade. Nesse contexto, visando à seleção de genótipos mais adaptados à seca e com melhor perfil proteico, o objetivo deste trabalho é caracterizar as respostas fisiológicas e o conteúdo de proteínas do grão de quatro genótipos de feijão-caupi: EPACE 10, BRS Sempre Verde, BRS Pingo de ouro 1-2 e Paulistinha, em resposta ao déficit hídrico, em casa de vegetação, no setor de Fitotecnia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). O experimento está sendo conduzido em delineamento inteiramente casualizado (DIC), com duas plantas por vaso: 4 genótipos x 9 coletas, 3 repetições, totalizando 108 unidades experimentais. O déficit hídrico será imposto às plantas quando pelo menos 50% delas apresentarem o primeiro botão floral. Para caracterizar a tolerância à seca em feijão-caupi, serão avaliadas as seguintes medidas fisiológicas: potencial de água da folha, conteúdo relativo de água da folha, área foliar, massa seca da parte aérea, tolerância protoplasmática, conteúdo de proteínas solúveis na folha, antes do estresse, durante o estresse e na reidratação. Na maturação fisiológica, os genótipos de feijão-caupi serão coletados para avaliar os componentes de produção e o conteúdo de proteínas de reserva do grão, em plantas submetidas à seca ou não. Os dados serão submetidos à análise de variância e os resultados serão comparados e segregados pelo teste de Student-Newman-Keuls ($p < 0,05$), quando for detectado diferença significativa. Com isso, espera-se que os genótipos apresentem características desejáveis para tolerância à seca e que se confirme a hipótese de que diferentes genótipos de feijão-caupi podem apresentar diferentes respostas adaptativas, quando submetidos ao déficit hídrico, com variações no conteúdo de proteínas do grão, as quais são características em potencial para o desenvolvimento de novas cultivares.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*; Deficiência hídrica; Agricultura de baixo custo; Tolerância à seca; Escassez de água.

Agências Financiadoras: CAPES; FAPERJ.