

## SELEÇÃO DE ANFIDIPLÓIDES DE AMENDOIM TOLERANTES À SECA UTILIZANDO DESCRITORES FISIOLÓGICOS E AGRONÔMICOS

### SELECTION OF DROUGHT-TOLERANT PEANUT ANFIDIPLÓIDES USING PHYSIOLOGICAL AND AGRONOMIC DESCRIPTORS

Dutra, WF<sup>1</sup>; Ramos, JPC<sup>1</sup>; Silva, CRC<sup>2</sup>; Fernandes, PD<sup>3</sup>; Santos, RC<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias, Campus II, CEP 58.397-000, Rodovia BR 079 – km 12, Areia-PB, Brasil. [wfilgueiras@gmail.com](mailto:wfilgueiras@gmail.com); [jean.jp31@gmail.com](mailto:jean.jp31@gmail.com)

<sup>2</sup>Embrapa Algodão, Laboratório de Biotecnologia, CEP 58.428-095, Rua Osvaldo Cruz, 1143, Centenário, Campina Grande-PB, Brasil. [carliane.rebeca@gmail.com](mailto:carliane.rebeca@gmail.com); [roseane.santos@embrapa.br](mailto:roseane.santos@embrapa.br)

<sup>3</sup>Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, CEP 58.429-500, Rua Baraúnas, 351, Universitário, Campina Grande-PB, Brazil. [pedrodantasfernandes@gmail.com](mailto:pedrodantasfernandes@gmail.com)

A seca é um fenômeno fisiológico multidimensional, responsável por grandes perdas na produção de espécies importantes como o amendoim, oleaginosa de alto valor comercial, cultivada em vários países. A introgressão de genes de espécies selvagens para o amendoim é vista como importante alternativa para ampliação da base genética e geração de novos materiais com tolerância à seca. Por sua vez, a avaliação das trocas gasosas e da fluorescência da clorofila *a* pode auxiliar na seleção de materiais promissores, visto que é uma importante ferramenta para o diagnóstico do aparato fotossintético em condições de seca. Neste estudo, reporta-se sobre procedimentos de seleção aplicados numa população oriunda do retrocruzamento BR 1 x [BR 1 x (*A. batizocoi* K9484 x *A. duranensis* SeSn 2848)<sup>4x</sup>] baseando-se nas respostas fisiológicas ao estresse hídrico, além da precocidade e produção. Foram avaliados 64 anfidiplóides RC<sub>1</sub>F<sub>4</sub> submetidos à supressão da irrigação. As cultivares BR 1 e Senegal 55-437 foram utilizadas como controles tolerantes, enquanto que a linhagem LViPE-06 foi utilizada como controle sensível à seca. O cultivo foi realizado em vasos (30 L) instalados em casa de vegetação na sede da Embrapa Algodão, Campina Grande-PB. As plantas foram irrigadas diariamente, mantendo umidade próxima a 100% da capacidade de campo. A supressão da irrigação foi iniciada na antese [24 dias após a emergência (DAE) para genótipos eretos e 34 DAE para a linhagem rasteira, LViPE-06], perdurando por 15 dias, quando foram avaliadas as trocas gasosas e quenching não fotoquímico. Estes dados foram utilizados na análise de agrupamento, com base no método hierárquico UPGMA, visando identificar grupos de genótipos com perfil fisiológico similar. Foi utilizado, ainda, o início da floração, número e peso de vagens por planta como critério de seleção dentro do grupo contendo as cultivares tolerantes. Cinco grupos foram formados, dentre os quais se destacou o Grupo 2, onde 26 anfidiplóides foram congregados junto a BR 1 e Senegal 55-437. No geral, estes genótipos tiveram maior capacidade fotossintética quando comparada a média dos 64 anfidiplóides em condição de seca. Dos 26 anfidiplóides, oito foram selecionados por serem também promissores quanto à precocidade (22 a 23 DAE), número e peso de vagens por planta ( $\geq 15$  unidades e  $\geq 20$  g, respectivamente). Os descritores fisiológicos foram responsivos em discriminar os genótipos com tolerância à seca. Os anfidiplóides 51 P4, 51 P8, 53 P4, 78 P1, 79 P6, 79 P9, 82 P6 e 96 P9 são promissores quanto à tolerância à seca.

**Palavras-chave:** *Arachis hypogaea* L.; eficiência fotossintética; produção de vagens.

**Agradecimentos:** UFPB, Embrapa Algodão e CAPES.

