Ciências Biológicas

Características fenotípicas de resistência à seca em genótipos de trigo (*Triticum aestivum* L., Poaceae)

thomaz piton almeida - 7º período de agronomia, bolsista FAPEMIG

Prof. Dr. Evaristo Mauro de Castro - Orientador DBI, UFLA - Orientador(a)

Mateus Vilela Pires - Coorientador DBI, UFLA

Resumo

O trigo é uma cultura de inverno, com grande importância econômica para o Brasil e para o mundo, e vem ganhando cada vez mais espaço nas lavouras brasileiras, este que alguns anos atrás era considerado um desafio muito grande devido à falta de chuvas em algumas regiões, como no semiárido por exemplo, no período do inverno. A seca afeta o trigo em várias etapas do seu ciclo de vida, pode afetar tanto as folhas como as raízes, causando modificações anatômicas, fisiológicas ou até mesmo levando a morte. Dessa forma, objetivou-se com esse trabalho avaliar as características anatômicas foliares dos genótipos BRS 264, BRS 404 e MGS Brilhante (tolerante à seca); ORS Feroz, TBIO Aton e TBIO Duque (susceptíveis à seca). O estudo foi desenvolvido sob condições controladas, em casa de vegetação, no delineamento inteiramente casualizado com duas condições hídricas (Bem irrigada WW= 24% de umidade e déficit hídrico WD= 10 % de umidade) e seis genótipos, no esquema fatorial (2x6), com cinco repetições e uma planta por vaso. Após os 65 dias de experimento foram realizados os cortes transversais por meio de técnicas usuais em anatomia vegetal. As lâminas foram observadas em microscópio de luz, acoplado com câmera de captura e as fotomicrografias foram utilizadas para obtenção dos dados quantitativos. Foram avaliadas na secção paradérmica da folha na face adaxial e abaxial, o índice estomático e densidade estomática. Na secção transversal da folha foram avaliados a área do floema. Com isso foi observado que os genótipos BRS 404 e TBIO Aton sob déficit hídrico apresentaram maiores índices estomático adaxial. O índice estomático abaxial não houve diferenças significativas entre os genótipos e condições hídricas. Na densidade estomática abaxial, os genótipos BRS 404, MGS Brilhante, TBIO Aton e TBIO Duque sob déficit hídrico apresentaram maiores valores. Na densidade estomática adaxial, os genótipos TBIO Atom, BRS 404 e TBIO Duque sob déficit apresentaram maiores valores ao ser comparado com o irrigado. A área do floema, os genótipos BRS 404, TBIO Duque e TBIO Aton sob déficit hídrico, apresentaram maiores valores quando comparados com suas condições hídricas bem irrigadas. Com isso, concluiu-se que estes genótipos TBIO Aton, TBIO Duque e BRS 404 apresentaram características anatômicas foliares provenientes de espécies resistentes a seca, se mostrando importantes mecanismos de crescimento em ambientes de escassez hídrica, como no semiárido.

Palavras-Chave: Produção no semiárido, híbridos de trigo, mecanismos para tolerar a seca; modificações anatômicas..

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: <https://youtu.be/ThHbZXub7Zw>