

DOCUMENTOS

309

ISSN 1808-9992
Dezembro / 2022



Jornada de Integração da Pós-Graduação da Embrapa Semiárido

Esta publicação está disponibilizada no endereço:
<http://www.embrapa.br/fale-conosco/sac>
Exemplares da mesma podem ser adquiridos na:

Embrapa Semiárido
BR 428, km 152, Zona Rural
Caixa Postal 23
CEP 56302-970, Petrolina, PE
Fone: (87) 3866-3600
Fax: (87) 3866-3815

Comitê Local de Publicações

Presidente
Anderson Ramos de Oliveira

Secretária-Executiva
Juliana Martins Ribeiro

Membros
Alineurea Florentino Silva, Clarice Monteiro Rocha, Clívia Danúbia Pinho da Costa Castro, Daniel Nogueira Maia, Geraldo Milanez de Resende, Gislene Feitosa Brito Gama, José Maria Pinto, Magnus Dall Igna Deon, Paula Tereza de Souza e Silva, Pedro Martins Ribeiro Júnior, Sidinei Anuniação Silva

Supervisão editorial
Sidinei Anuniação Silva

Revisão de texto
Sidinei Anuniação Silva

Projeto gráfico da coleção
Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Editoração eletrônica
Sidinei Anuniação Silva

Desenho da capa
Paulo Pereira da Silva Filho

1ª edição: 2022

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Semiárido

Jornada de Integração da Pós-Graduação da Embrapa Semiárido (V : 2022 : Petrolina, 2022): Anais da V Jornada de Integração da Pós-Graduação da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE: Embrapa Semiárido, 2022.

48 p. (Embrapa Semiárido. Documentos, 309).
ISSN 1808-9992

1. Pesquisa agrícola. 2. Agricultura. 3. Pecuária. 4. Tecnologia. I. Embrapa Semiárido. II. Título. III. Série.

CDD 607

Resposta fisiológica de genótipos de *Macroptilium* sp. em função do déficit hídrico e época de plantio

Wingglyde Sheksp Soares Coelho¹; Gilmara Moreira Oliveira²; Camila Barbosa dos Santos³; Kaio Vinícius Fernandes Barbosa⁴; Wesley Oliveira da Silva⁴; Juliane Rafaela Alves Barros⁵; Welson Lima Simões⁶; Francislene Angelotti⁷

Resumo

O *Macroptilium* sp. é uma alternativa para alimentação animal, principalmente no Semiárido, devido a sua qualidade nutritiva e capacidade de adaptação ao clima. Com isso, objetivou-se avaliar a resposta fisiológica de genótipos de *Macroptilium* frente ao déficit hídrico e aumento de temperatura. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em blocos casualizados e esquema fatorial 2x5x4, sendo em duas épocas de cultivo, um período de novembro de 2021 a março de 2022 (quente) e o segundo de maio a agosto de 2022 (ameno), cinco genótipos (A9, A15, A59, L34 e S4) e quatro níveis de umidade no solo (25%, 50%, 75% e 100%), com quatro repetições. Foi realizada análise de variância pelo teste de Scott-Knott e regressão para umidade no solo. Trinta dias após os plantios foram realizadas a avaliação da fotossíntese, condutância estomática, transpiração, temperatura foliar e clorofila, com o auxílio do analisador portátil de gás infravermelho e um clorofilog. A época de plantio e a umidade no solo afetaram os parâmetros fisiológicos dos genótipos analisados. A atividade fotossintética foi maior na época de plantio com temperatura quente, devido à maior abertura estomática e transpiração. Nessa mesma época, as umidades no solo de 81%, 53%, 84%, 83% e 79% promoveram maior atividade fotossintética dos genótipos A9, A15, A59, L34 e S4, respectivamente. Na época amena, a umidade no solo apresentou efeito significativo apenas no genótipo S4, com maior taxa fotossintética quando o solo apresenta umidade de 66,50%. A época amena aumentou a temperatura foliar de todos os genótipos de *Macroptilium*, uma vez que, a abertura estomática foi reduzida nesta época. Houve um aumento linear em função da umidade no solo, para o índice de clorofila dos genótipos L34 e S4. A escolha da época de plantio e do genótipo de *Macroptilium* pode reduzir o consumo de água e favorecer a atividade fisiológica das plantas, sendo essencial para minimizar os danos causados pelas mudanças climáticas.

¹Bióloga, mestranda em Ciência e Tecnologia Ambiental – Universidade de Pernambuco (UPE), bolsita Facepe, Petrolina, PE. ²Engenheira-agrônoma, pós-doutoranda, Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco/CNPq, Recife, PE. ³Estudante de Geografia – UPE, Petrolina, PE. ⁴Biólogo – UPE, Petrolina, PE. ⁵Engenheira-agrônoma, pós-doutoranda – bolsista Facepe, Recife, PE. ⁶Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Engenharia Agrícola, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, welson.simões@embrapa.br. ⁷Engenheira-agrônoma, D.Sc. em Fitopatologia, pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, francislene.angelotti@embrapa.br.

Palavras-chave: atividade fisiológica, estresse térmico, forrageiras, umidade no solo.

Financiamento: Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (Facepe) – APQ 0204-5,01/19.