



O ponto de encontro da cadeia produtiva da carne

Você está em: **Radares Técnicos > Pastagens**

Tolerância de cultivares de *Brachiaria brizantha* ao alagamento

A escolha correta do capim é essencial para garantir a perenidade e a sustentabilidade do pasto. As espécies forrageiras e seus cultivares apresentam níveis distintos de tolerância aos fatores bióticos e abióticos de estresse. A caracterização da resposta do capim aos fatores de estresse e o levantamento das características edafoclimáticas da propriedade auxilia técnicos e produtores a escolher de forma correta a espécie forrageira para a formação do pasto.

Caetano & Dias-Filho (2008) desenvolveram um experimento para avaliar o efeito do alagamento sobre o desenvolvimento de diferentes tipos de *Brachiaria brizantha* (os cultivares comerciais capim-marandu, capim-piatã e capim-arapoty e os acessos B163 e B166) e de um tipo de *Brachiaria ruziziensis* (acesso R124). O experimento foi desenvolvido em casa-de-vegetação na Embrapa Amazônia Oriental. Os vasos foram inundados 20 dias após o plantio de forma a manter uma lâmina d'água de 3 cm acima do nível do solo. Foram avaliados a taxa de alongamento foliar; a biomassa de folhas, raízes e colmos e suas relações; o número de perfilhos; a taxa fotossintética líquida, a condutância estomática e a taxa de transpiração. O desenvolvimento das plantas sob condições de alagamento foi comparado àquele de plantas cultivadas em vasos bem drenados e irrigados de acordo com a necessidade de água.

A taxa de alongamento foliar de todos os acessos foi reduzida pelo alagamento (Caetano & Dias-Filho, 2008). Os autores observaram que o alagamento reduziu a produção de biomassa de folhas em todos os acessos, com exceção do capim-piatã; já a produção de biomassa de raízes foi menor apenas no capim-marandu e na *B. ruziziensis* R124 quando sob condições alagadas (Figuras 1 e 2).

Figura 1. Biomassa de folhas de (A) capim-piatã, (B) capim-arapoty, (C) *Brachiaria brizantha* B163, (D) *Brachiaria brizantha* B166, (E) capim-marandu, (F) *Brachiaria ruziziensis* R124 em condições com e sem alagamento. Asterisco acima da coluna indica diferenças estatística entre as condições com e sem alagamento para determinado acesso

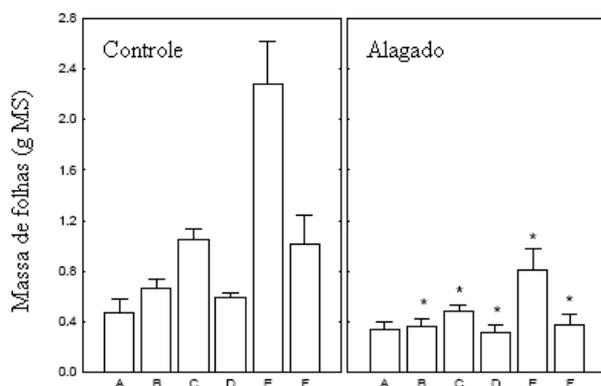
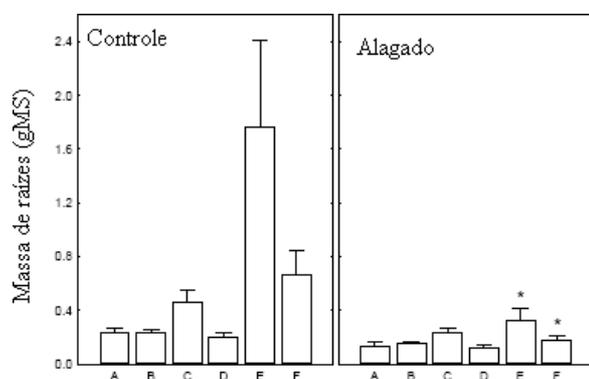


Figura 2. Biomassa de raízes de (A) capim-piatã, (B) capim-arapoty, (C) *Brachiaria brizantha* B163, (D) *Brachiaria brizantha* B166, (E) capim-marandu, (F) *Brachiaria ruziziensis* R124 em condições com e sem alagamento. Asterisco acima da coluna indica diferenças estatística entre as condições com e sem alagamento para determinado acesso



Caetano e Dias-Filho (2008) concluíram que o capim-arapoty é o mais tolerante ao alagamento, seguido pelo capim-piatã e pelos acessos B163 e B166 de *Brachiaria brizantha*. A *Brachiaria ruziziensis* R124 e o capim-marandu foram os mais afetados pelo alagamento.

Comentários:

Conhecer a resposta das plantas aos fatores abióticos de estresse é fundamental no momento da escolha do capim. O trabalho de Caetano & Dias-Filho (2008) mostra que o capim-arapoty e o capim-piatã são mais tolerantes ao alagamento que o capim-marandu.

A síndrome da morte do capim-marandu, que vem assustando técnicos e produtores nas regiões Norte e Centro-Oeste do país, é atribuída por muitos à má drenagem e, conseqüentemente, alagamento do solo. De acordo com os resultados apresentados por Caetano e Dias-Filho (2008), o capim-arapoty e o capim-piatã são mais indicados para o plantio nestas áreas que o capim-marandu. Apesar dos dados apresentados nas Figuras 1 e 2 mostrarem uma maior produção de biomassa do capim-marandu que dos demais capins nas condições de alagamento, é importante observar a queda que ocorre no seu desenvolvimento quando em condições alagadas (comparar o capim-marandu nos dois gráficos de cada figura).

A grande redução na produção de biomassa do capim-marandu em condições alagadas indica que ele não tolera este tipo de estresse, o que certamente reduz suas chances de sobrevivência em ambientes sujeitos a períodos de alagamento, mesmo que temporários.

Saiba mais sobre os autores desse conteúdo:

 **Patricia Menezes Santos** São Carlos - São Paulo
Pesquisa/ensino

 **Marco A. A. Balsalobre** Outro - OUTRO
Consultoria/extensão

Tags: capim, brachiaria, marandu, brizantha, cultivares, filho, acesso, estresse, produção, taxa, tolerância, raízes, folhas, fatores, plantas, desenvolvimento