

Seleção de *Panicum maximum* para tolerância ao frio sob condições artificiais

Primeiro autor: Luana Aparecida Ruiz Arruda

Demais autores: Arruda, L. A. R.^{1*}; Jank, L.²;

Resende, C. F. de¹; Cruz, T. T.¹; Santos, M. F.²

Resumo

Panicum maximum destaca-se como uma das principais forrageiras cultivadas no Brasil por apresentar elevada produção, qualidade e por ser adaptada a várias regiões do país. Entretanto, possui de média a baixa tolerância ao frio. Com o objetivo de selecionar genótipos de *P. maximum* tolerantes ao frio e estabelecer um protocolo de seleção de genótipos em condições artificiais, realizou-se na Embrapa Gado de Corte em Campo Grande - MS, um experimento em câmeras climáticas (BOD) com temperaturas de 0°C, 4°C e 20°C durante a noite (16 horas) e 20°C durante o dia (8 horas). Avaliaram-se cinco cultivares de *P. maximum* (Massai, Aruana, BRS Zuri, Mombaça e Tanzânia) e três genótipos (PM45, PM46 e PM287) com quatro repetições cada. As plantas foram avaliadas quanto à altura da lígula e da planta, número de folhas e número de perfilhos durante oito semanas. Os dados foram analisados estatisticamente pelo pacote computacional SAS e pelo teste de Tukey, e obteve-se os seguintes resultados: para altura da planta e da lígula não houve diferença entre os tratamentos 20 e 4°C, porém para o tratamento 0°C a diferença ocorreu na sexta e quinta semana respectivamente. Houve diferenças entre os três tratamentos para as

(1) Graduando de Agronomia da Universidade Católica Dom Bosco – UCDB, lunika_arruda92@hotmail.com. (2) Pesquisador da Embrapa Gado de Corte. * Autor correspondente.

características número de folhas e de perfilhos a partir da terceira e sexta semana nesta ordem. Dentre os genótipos avaliados o PM45 foi o mais tolerante seguido do PM46, o mais suscetível foi o PM287. Dentre as cultivares a Aruana apresentou maior tolerância ao frio seguida da cv. BRS Zuri. Todos os híbridos avaliados no experimento mostraram-se mais tolerantes que as cultivares Tanzânia, Mombaça e Massai. A cv. Massai foi a mais suscetível dentre todos, corroborando com os resultados obtidos em experimentos anteriores e experimentos em condições naturais, estabelecendo a metodologia como protocolo de seleção para condições de baixas temperaturas.

Parceria / Apoio financeiro

Embrapa Gado de Corte, CNPq e Unipasto.