

Produção de matéria seca e taxa de sobrevivência de clones de capim-elefante (*Pennisetum purpureum* Schum.) e um híbrido interespecífico com o milheto (*Pennisetum americanum* (L.) Leeke) submetidos a estresse hídrico¹

G. Porto Barreto*, M. de Andrade Lira**, M. V. Ferreira dos Santos*** e J. C. Batista Dubeux Jr.***

1. Parte da dissertação de mestrado do primeiro autor, financiada pela CAPES, FACEPE, UFRPE.

* Eng. Agr., M.Sc. em Produção Animal (UFRPE), R. Dep Balduino M. de Carvalho, 155 – apto. 603, Bessa, João Pessoa – PB, CEP 58.035-390.

** Pesquisador do IPA, bolsista do CNPq.

*** Prof. do DZ/IFRPE; bolsista do CNPq; mercia@ufrpe.br, Av. Dom Manoel de Medeiros, S/N, Dois Irmãos, Recife-PE. 52.171-030.

Resumen

En casa de vegetación del Departamento de Zootecnia de la Universidad Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), en Recife, Brasil, se evaluó el comportamiento de los cultivares de pasto elefante (*Pennisetum purpureum* Schum.) Cameroon, Roxo de Botucatu e Mott; y de un híbrido interespecífico de elefante con sorgo (*Pennisetum americanum* (L.) Leeke), Híbrido HV-241, cuyos progenitores son pasto elefante B y la línea macho esteril 23A de sorgo. Inicialmente fueron plantados tallos de cada cultivar y el híbrido en germinadores con vermiculita, los cuales posteriormente se transplantaron en forma aleatoria en cilindros de 250 lt de capacidad. Después de 47 días del trasplante se realizó un corte de uniformización y se aplicaron los tratamientos: T1 = suelo mantenido a capacidad de campo, T2 = suelo sin irrigación. Se utilizó un diseño de parcelas divididas con tres repeticiones, en el cual los regimenes de humedad fueron las parcelas preincipales y los cultivares y el híbrido las subparcelas. Los materiales bajo estres hídrico presentaron una menor producción de MS ($P < 0.05$), con reducciones de 68, 80 y 82% para los cultivares Mott, Cameroon, Rojo de Butucatú y el híbrido HV-241, respectivamente, en comparación con los mismos materiales bajo irrigación. El híbrido HV-241 se destacó por su mayor producción de MS en ambos regimenes de humedad, pero también presentó la mayor reducción de MS cuando no se irrigó. Los cultivares Cameroon y Rojo de Butucatú mostraron los síntomas de marchitez más severos por falta de humedad en el suelo. El híbrido HV-241 presentó la mayor producción de MS y el mayor número de rebrotes, aunque no fue estadísticamente diferente del cv. Mott en estas características.

Summary

The performance of elephant grass (*Pennisetum purpureum* Schum.) cvs. Cameroon, Roxo de Botucatu and Mott, as well an interspecific hybrid of elephant grass with sorghum [*Pennisetum americanum* (L.) Leeke], hybrid HV-241 (elephant grass B X sterile sorghum male line 23A) were evaluated in a glasshouse of the Animal Science Dept. at UFRPE (Rural Federal University in

Pernambuco) in Recife, Brazil. Initially stalks of each cultivar and the hybrid were planted in germinators with vermiculite and later transplanted at random in 250-lt cylinders. A cut was done 47 days after being transplanted to make treatments uniform. The following treatments were applied: T1 = soil maintained at field capacity and T2 = unirrigated soil. A split-plot design with three replications was used, in which the moisture regimes were the main plots and the cultivars and the hybrid, the subplots. The materials under water stress had a lower DM production ($P < 0.05$), with reductions of 68, 80 and 82% for the cultivars Mott, Cameroon, Roxo de Botucatú and hybrid HV-241, respectively, in comparison to the same materials under irrigation. Although HV-241 stood out for its high DM production in both moisture regimes, it also had the highest DM reduction when it was not irrigated. Cultivars Cameroon and Roxo de Botucatú had the severest wilt symptoms for lack of moisture in the soil. HV-241 had the highest DM production and the greatest amount of regrowth although it was not statistically different from cv. Mott under these conditions.