



# Desempenho forrageiro de híbridos de *Paspalum* sob diferentes níveis de nitrogênio



Lisiane da Silveira Garcia<sup>1</sup>, Miguel Dall'Agnol<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Agronomia – UFRGS

<sup>2</sup>Professor Titular – Departamento de Plantas Forrageiras e Agrometeorologia – Faculdade de Agronomia – UFRGS

## Introdução

A grande diversidade e área coberta por espécies de *Paspalum* em pastagens nativas, a sua qualidade de forragem e a ampla adaptabilidade ecológica destacam a importância do gênero para o agronegócio pecuário (Novo et al., 2016).

O nitrogênio (N) é muitas vezes considerado o fator limitante mais importante, depois do déficit hídrico, para a produção de biomassa em ecossistemas naturais (Lemaire et al., 2008).

## Objetivo

O objetivo deste estudo foi avaliar o desempenho forrageiro de híbridos interespecíficos de *Paspalum* (*P. plicatulum* x *P. guenoarum*) em resposta à fertilização nitrogenada.

## Material e Métodos

- O experimento foi conduzido na Estação Experimental Agrônômica da UFRGS.
- O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, com três repetições, em um arranjo fatorial 6 x 5, sendo seis gramíneas e cinco níveis de nitrogênio (N).
- Foram avaliados quatro híbridos interespecíficos de *Paspalum* (10E2069, 10E3061, 10E3084 e 10E20133), um ecótipo de *P. guenoarum* (Azulão) e a cv. Aruana de *Panicum maximum*.
- Os níveis de fertilização nitrogenada foram: 0, 60, 120, 240 e 480 kg ha<sup>-1</sup> de N.
- A avaliação do desempenho forrageiro foi realizada por meio de cortes quando a maioria dos genótipos atingia 30 cm de altura média no dossel.
- Os caracteres mensurados foram: massa seca total (MST), massa seca de lâminas foliares (MSLF), massa seca de colmo (MSC). Através da divisão da MSLF pela MSC, obteve-se a relação folha:colmo (RFC).
- As amostras coletadas foram alocadas em estufa de circulação forçada de ar a 65°C, até peso constante.
- Os dados foram submetidos à análise de variância em esquema fatorial, tendo como fatores o “nível de N” e o “genótipo”, e as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância, utilizando-se o programa estatístico GENES.

## Resultados e Discussão

Tabela 1. Produção de massa seca total (MST), de lâminas foliares (MSLF) e relação folha: colmo de híbridos interespecíficos de *Paspalum* e *Panicum maximum* cv. Aruana submetidos a diferentes níveis de nitrogênio.

N Kg ha <sup>-1</sup>	2014/2015					2015/2016				
	0	60	120	240	480	0	60	120	240	480
Genótipo	MST kg ha <sup>-1</sup>									
10E20133	7661 Ab	8269 Ab	9099 Ab	9275 Ab	10797 Ab	7531Ca	10140 Ba	10478 Ba	14258 Aa	15041 Ab
10E3084	7926 Ab	8376 Ab	8078 Ab	7711 Ab	8357 Ac	7477 Da	9754 Ca	10772 Ca	12771 Bb	14485 Ab
10E3061	6409 Ab	5488 Ac	6965 Ab	6838 Ab	7064 Ac	7015 Da	8728 Ca	10307 Ba	12373 Ab	12394 Ac
10E2069	6399 Ab	7897 Ab	7716 Ab	8088 Ab	9944 Ab	7814 Ca	10035 Ba	10639 Ba	14462 Aa	15262 Ab
Aruana	14527 Aa	14455 Aa	14456 Aa	15566 Aa	15317 Aa	7484 Da	9337 Ca	10671 Ca	14525 Ba	16518 Aa
Azulão	7641 Ab	1608 Ab	7831 Ab	8985 Ab	8493 Ac	7263 Da	9638 Ca	11273 Ba	14742 Aa	14803 Ab
	MSLF kg ha <sup>-1</sup>									
10E20133	6091 Ba	6528 Ba	6975 Ba	6999 Ba	8336 Aa	5670 Ca	8049 Ba	8114 Ba	11569 Aa	12114 Aa
10E3084	5756 Aa	5356 Aa	6255 Aa	5509 Ab	6348 Ab	5367 Da	7211 Ca	8008 Ca	9763 Ba	10974 Ab
10E3061	4460 Ab	4206 Ab	5337 Ab	5154 Ab	5467 Ab	4749 Da	6441 Cb	7551 Ba	9525 Ab	9805 Ad
10E2069	4499 Bb	5542 Ba	5611 Bb	6036 Ab	6854 Ab	5965 Ca	7798 Ba	7974 Ba	11803 Aa	12181 Aa
Aruana	5638 Aa	5660 Aa	6154 Aa	5521 Ab	5884 Ab	4861 Ca	5964 Bb	6531 Bb	8250 Ac	9243 Ad
Azulão	6036 Aa	5869 Aa	6210 Aa	6992 Aa	6410 Ab	5161 Ca	7122 Ba	7872 Ba	10881 Aa	10541 Ac
	RFC									
10E20133	5,8 Aa	5,7 Aa	5,4 Aa	4,4 Aa	5,1 Aa	4,3 Aa	4,5 Aa	4,0 Aa	4,8 Aa	4,5 Aa
10E3084	4,5 Aa	3,3 Ab	5,2 Aa	4,0 Aa	5,0 Aa	3,5 Ab	3,7 Ab	3,6 Aa	3,8 Ab	3,5 Ab
10E3061	3,7 Aa	5,2 Aa	4,7 Aa	4,3 Aa	5,0 Aa	3,1 Bc	3,5 Bb	3,4 Ba	4,2 Ab	4,2 Aa
10E2069	3,6 Aa	4,1 Ab	4,2 Aa	4,1 Aa	3,8 Aa	4,2 Ba	4,2 Ba	3,4 Ca	4,8 Aa	4,3 Ba
Aruana	0,7 Ab	0,8 Ac	1,0 Ab	0,6 Ab	0,7 Ab	1,9 Ad	1,9 Ad	1,7 Ac	1,4 Ad	1,3 Ad
Azulão	4,7 Aa	4,8 Aa	4,9 Aa	4,1 Aa	3,7 Aa	2,8 Ac	3,0 Ac	2,5 Ab	3,0 Ac	2,6 Ac

Médias seguidas de letras iguais maiúsculas (linhas) e minúsculas (colunas) não diferem entre si, pelo teste de Scott Knott, a 5% de probabilidade.

## Conclusão

Os genótipos de *Paspalum* responderam positivamente aos níveis de fertilização nitrogenada, assim como os níveis mais altos de N aplicado proporcionaram os maiores desempenhos produtivos.

## Referências Bibliográficas

- Novo, P.E. et al. Interspecific hybrids between *Paspalum plicatulum* x *P. oteroi*: a key tool for forage breeding. *Scientia Agricola*, v. 73, n. 4, p.356-362, 2016.
- Lemaire G.; Jeuffroy M.H.; Gastal, F. Diagnosis tool for plant and crop N status in vegetative stage. *European Journal Agronomy*, v. 28, p.614-624, 2008.

## Agradecimentos

