



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



Lisiane da Silveira Garcia¹, Miguel Dall'Agnol²

¹Graduanda em Agronomia – UFRGS

²Professor 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). Esse nitrogênio pode vir a afetar os teores de proteína e fibra constituintes da planta.

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 genótipos e cinco níveis de nitrogênio (N).
- Foram avaliados quatro híbridos interespecíficos de *Paspalum* (150, 154, 226, 87), um ecótipo de *P. guenoarum* (Azulão) e a cv. Aruana de *Panicum maximum*, utilizada como testemunha.
- Os níveis de fertilização nitrogenada foram: 0, 60, 120, 240 e 480 kg ha⁻¹ 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); proteína bruta (PB); fibra em detergente neutro (FDN); fibra em detergente ácido (FDA) e digestibilidade (DIG).
- 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

| Genótipo | Níveis de adubação nitrogenada | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|
| | Leg | N0 | N60 | N120 | N240 | N480 | Média |
| Produção de matéria seca (kg/ha/ano) | | | | | | | |
| 150 | 13871b | 12278b | 13574b | 16037b | 16927c | 18777c | 15244C |
| 154 | 13139b | 10167c | 11845c | 14301c | 16140c | 16081d | 13612D |
| 226 | 13979a | 11136c | 14033b | 14708bc | 18381bc | 19548c | 15298C |
| 87 | 13982ab | 12004b | 14561b | 16543ab | 19222b | 20789b | 16184B |
| Aruana | 15312a | 14071a | 16136a | 17640a | 21208a | 23238a | 17951A |
| Azulão | 11672c | 12230b | 14034b | 16557ab | 19630ab | 18379c | 15416C |
| Média | 13659D | 11981E | 14031D | 15964C | 18601B | 19469A | |
| Proteína Bruta | | | | | | | |
| 150 | 16,1 | 10,4 | 11 | 11,6 | 12,1 | 13,1 | 12,5A |
| 154 | 17,2 | 11,4 | 11,7 | 11,9 | 12,8 | 13,8 | 13,1A |
| 226 | 14,2 | 8,2 | 9,4 | 9,8 | 10,1 | 11 | 10,5B |
| 87 | 14,1 | 8,4 | 9,2 | 9,7 | 10,7 | 11,5 | 10,6B |
| Aruana | 16,7 | 8,9 | 10,2 | 10,8 | 11,9 | 13,6 | 12,0A |
| Azulão | 14,8 | 8,4 | 8,7 | 9,6 | 10,6 | 11,6 | 10,6B |
| Média | 10,4C | 9,3E | 10,0D | 10,6C | 11,4B | 12,5A | |
| Fibra em detergente neutro | | | | | | | |
| Leg | N0 | N60 | N120 | N240 | N480 | Média | |
| 150 | 43,3 | 51 | 50,5 | 49,8 | 48,9 | 48,2 | 48,6 |
| 154 | 41,6 | 51 | 50,2 | 49,5 | 48,8 | 47,8 | 48,1 |
| 226 | 47,5 | 54,5 | 54,3 | 53,3 | 52,1 | 50,4 | 52 |
| 87 | 47,5 | 53 | 52,3 | 51,6 | 50,8 | 49 | 50,3 |
| Aruana | 45 | 54,4 | 52,9 | 51,9 | 51,4 | 50,2 | 51 |
| Azulão | 42,9 | 52,7 | 51,9 | 51 | 50,1 | 49,6 | 49,7 |
| Média | 44,2D | 52,8A | 52,0A | 51,2AB | 50,4B | 49,2D | |
| Fibra em detergente ácido | | | | | | | |
| Leg | N0 | N60 | N120 | N240 | N480 | Média | |
| 150 | 26,3ab | 31,8c | 31,5c | 31,1c | 30,2c | 29,5b | 31,1B |
| 154 | 24,8b | 32,3c | 31,9bc | 31,7bc | 31,4c | 30,4ab | 30,4B |
| 226 | 29,9a | 34,1b | 33,7a | 32,8ab | 32,6b | 32,1ab | 32,5A |
| 87 | 27,8a | 34,1b | 33,5ab | 33,2a | 32,6b | 31,3ab | 32,1A |
| Aruana | 27,1ab | 36,5a | 34,7a | 34,4a | 33,8a | 33,0a | 33,3A |
| Azulão | 26,8b | 34,7b | 34,3a | 33,8a | 33,5ab | 32,9a | 32,7A |
| Média | 27,0E | 33,9A | 33,3B | 32,9BC | 32,4C | 31,5D | |
| Digestibilidade | | | | | | | |
| Leg | N0 | N60 | N120 | N240 | N480 | Média | |
| 150 | 69,4 | 64,1 | 64,4 | 64,6 | 65,2 | 65,9 | 65,6A |
| 154 | 69,6 | 62,3 | 64 | 64 | 64,3 | 64,5 | 64,8AB |
| 226 | 68,6 | 62,3 | 62,6 | 63,2 | 63,4 | 63,9 | 64,0B |
| 87 | 67,2 | 62,4 | 62,8 | 62,9 | 63,4 | 64,3 | 63,8B |
| Aruana | 68,7 | 60,4 | 61,9 | 62,4 | 62,7 | 64,5 | 63,4B |
| Azulão | 68 | 61,7 | 61,8 | 62,4 | 62,7 | 63,1 | 63,3B |
| Média | 68,6A | 62,2E | 62,9D | 63,3CD | 63,6C | 64,4B | |

Tabela 1. Digestibilidade, FDA, FDN, proteína bruta e matéria seca associados ao nível de adubação nitrogenada em híbridos de *Paspalum* (*P. plicatulum* x *P. guenoarum*).

Conclusão

A consorciação com leguminosas apresentou médias altas tanto quanto o nível 480 Kg de N por ha. Os híbridos 150 e 154 foram os que se destacaram na qualidade de PB, FDA, FDN e DIG. O híbrido 87 foi o maior produtor de MST.

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

