VOZES DIVERSAS DIFERENTES SABERES

Salão UFRGS 2019 — CONHECIMENTO FORMAÇÃO INOVAÇÃO

SALÃO DE INICIACAO CIENTIFICA XXX SIC

15 A 19 OUTUBRO CAMPUS DO VALE

UFRGS PROPESQ

Rendimento de forragem em híbridos de *Paspalum* submetidos a adubação nitrogenada ou em mistura com leguminosas forrageiras

Autora: Jéssica Serpa de Abreu **Orientador: Miguel Dall'Agnol**

Súmula:

Hibridações conduzidas no gênero *Paspalum* possibilitou a geração de recursos genéticos promissores, que podem ser utilizados como pastagens para os sistemas de produção pecuária. O objetivo deste estudo foi avaliar o rendimento de forragem em híbridos de *P. plicatulum* x *P. guenoarum* submetidos a diferentes doses de N ou em mistura com leguminosas forrageiras nas diferentes estações do ano. Os tratamentos foram cinco doses de N (0, 60, 120, 240 e 480 kg ha^{-1} N), e uma mistura de gramínea-leguminosa [trevo branco (*Trifolium repens L.*) e cornichão (*Lotus corniculatus L.*)] como parcelas inteiras, e seis genótipos como subparcelas. Neste estudo foram avaliados os híbridos 1020133 e 102069 (*P. plicatulum* 4PT x *P. guenoarum* Azulão), e os híbridos 103084 e 103061 (*P. plicatulum* 4PT x *P. guenoarum* Baio). Além disso, foram incluídos o ecótipo Azulão e *Megathyrsus maximus* cv. Aruana, usados como controles. Os híbridos mostraram-se eficientes em termos de produtividade, sendo sempre igual ou superior aos controles. O consórcio com leguminosas também representaram uma boa alternativa em determinadas situações.

Introdução:

- O gênero *Paspalum* é constituído por mais de 330 espécies distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais das Américas. O melhoramento genético de *Paspalum* por meio de hibridização têm disponibilizado novos recursos genéticos, que podem ser utilizados como pastagens para a produção animal. A aplicação de nitrogênio (N) e/ou utilização de leguminosas são importantes estratégias de manejo para aumentar a produção de forragem em pastagens de gramíneas. No entanto, o potencial de resposta dos novos híbridos quando fertilizados com N ou em misturas com leguminosas ainda é desconhecido. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho forrageiro de híbridos interespecíficos de *Paspalum* submetidos a diferentes doses de N ou em misturas com leguminosas forrageiras.

Materiais e métodos:

- O experimento foi um arranjo de parcelas subdivididas, em blocos ao acaso, com três repetições. Os tratamentos foram cinco doses de N (0, 60, 120, 240 e 480 kg ha^{-1} N), e uma mistura de gramínea-leguminosa (sem N) como parcelas inteiras, e seis genótipos como subparcelas.
- Na mistura gramínea-leguminosa foram semeados trevo branco (*Trifolium repens L.*) e cornichão (*Lotus corniculatus L.*).
- Foram avaliados os híbridos 1020133 e 102069 (*P. plicatulum* 4PT x *P. guenoarum* Azulão), e os híbridos 103084 e 103061 (*P. plicatulum* 4PT x *P. guenoarum* Baio). Além disso, foram incluídos o ecótipo Azulão e *Megathyrsus maximus* cv. Aruana, usados como controles.
- As taxas de N (sulfato de amônio) foram fornecidas na primavera e verão, divididas em quatro aplicações por ano.
- As parcelas foram colhidas deixando uma altura de resíduo de 15 cm quando os genótipos atingiram 30 cm de altura em cada tratamento.

Tabela 1. Cortes realizados em quatro híbridos interespecíficos de *Paspalum*, ecótipo Azulão e cv. Aruana no período de setembro de 2016 a maio de 2017.

Dose N	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maio
Kg/ha	Cortes								
0	-	x	-	x	x	-	x	-	-
60	-	x	-	x	x	-	x	x	-
120	-	x	-	x	x	x	x	-	x
240	-	x	x	x	x	xx	x	x	-
480	-	x	x	x	x	xx	x	x	x
Leg*	x	x	x	x	x	x	-	x	-

*Leg = mistura de gramíneas e leguminosas; x= número de cortes.

Tabela 4. Efeitos de genótipo, dose N e interação genótipo x dose N no rendimento de matéria seca por estação de quatro híbridos interespecíficos de *Paspalum*, ecótipo Azulão e cv. Aruana no período de setembro de 2016 a maio de 2017.

Estação	Dose N (kg ha^{-1})	Genótipos: 1020133	102069	103061	103084	Aruana	Azulão	Media
		Rendimento de matéria seca (kg ha^{-1})						
Primavera	0	2445	2451	2133	2251	2614	2453	2391 d
	60	3269	2667	2393	2672	2929	2621	2759 c
	120	3827	3621	2677	2944	3126	3694	3315 b
	240	5510	4956	4187	4775	4944	5131	4917 a
	480	6617	5563	4652	5119	5539	6013	5584 a
	Leg*	5350	5137	5019	5822	5539	4898	5294 a
	Media	4503 A	4066 B	3510 C	3931 B	4115 AB	4135 AB	
Verão	0	3358 b-AB	3185 b-AB	3055 b-B	3392 b-AB	3217 c-AB	3932 c-A	3357
	60	3921 b-AB	3413 b-AB	3247 b-B	3366 b-AB	3479 c-AB	4051 c-A	3580
	120	5847 a-AB	5104 a-AB	5387 a-AB	5020 a-B	5157 b-AB	6386 b-A	5484
	240	7575 a-AB	6101 a-BC	6165 a-BC	5962 a-C	7554 a-AB	7767 ab-A	6854
	480	6988 a-BC	6477 a-C	5967 a-C	6529 a-C	9240 a-A	8517 a-AB	7286
	Leg*	2446 c-A	2005 c-AB	1793 c-B	1795 c-B	2027 d-AB	2285 d-A	2059
	Media	5023	4381	4269	4344	5112	5490	
Outono	0	-	-	-	-	-	-	-
	60	1045 c-A	1046 b-A	915 b-A	925 b-A	1110 c-A	1052 c-A	1016
	120	1177 c-AB	1047 b-ABC	871 b-BC	791 b-C	1146 c-AB	1397 bc-A	1072
	240	1505 bc-A	1487 b-A	1031 b-B	1168 b-AB	1461 bc-A	981 c-B	1272
	480	2899 a-ABC	2549 a-ABC	2277 a-BC	2099 a-C	3315 a-A	3099 a-AB	2706
	Leg*	1796 b-A	1193 b-B	1041 b-B	1140 b-B	1835 b-A	1709 b-A	1452
	Media	1684	1464	1227	1225	1773	1648	

Diferentes letras minúsculas nas colunas e maiúsculas nas linhas, indicam diferenças significativas de acordo com o teste de Tukey ($P \leq 0.05$). *Leg = mistura de gramíneas e leguminosas.

Resultados:

Em relação às doses de N, na primavera os maiores rendimentos foram observados nas doses de 240 e 480 kg N ha^{-1} e na mistura gramínea-leguminosa. No verão, as maiores produções foram obtidas com a aplicação de 120, 240 e 480 kg N ha^{-1}. No outono, a dose de 480 kg N ha^{-1} proporcionou os maiores rendimentos de forragem, enquanto a mistura gramínea-leguminosa tinha produção similar a dose de 240 kg N ha^{-1}. Em relação aos genótipos, o hibrido 1020133 mostrou maior produção de forragem que os outros híbridos, mas não foi diferente dos controles, na primavera. No verão, novamente o hibrido 1020133 apresentou rendimento semelhante aos controles, exceto para Aruana (480 kg N ha^{-1}). No outono, o hibrido 1020133 mostrou produção de forragem maior ou similar aos demais genótipos testados.

Conclusão:

A aplicação de N é necessária para aumentar o rendimento e melhorar a oferta de forragem em híbridos interespecíficos de *Paspalum*. A mistura gramínea-leguminosa é uma importante estratégia de manejo para oferta de forragem na primavera e outono. O hibrido 1020133 apresentou performances satisfatórias em produção de forragem, sendo elas semelhantes ou superiores aos controles Aruana e Azulão. O híbrido 1020133 é indicado para novos estudos, como produção de sementes e desempenho animal.