

AVALIAÇÃO DA PRODUTIVIDADE FORRAGEIRA DE DIFERENTES LINHAGENS DE CORNICHÃO (*Lotus corniculatus* L) NA REGIÃO DA CAMPANHA DO RIO GRANDE DO SUL

SUÉLEN SILVEIRA SOUSA¹; REGIS IVAN HINDERSMANN²; JOSÉ AUGUSTO
DE QUADROS MARCHESE²; ANANDA LUCAS ALVES³; MAURICIO MARINI
KÖPP⁴; JOÃO CARLOS PINTO OLIVEIRA⁴;

¹ Universidade da Região da Campanha – suhsilveira@hotmail.com

² Universidade da Região da Campanha – regishindermann@hotmail.com
– augusto.marchese@hotmail.com

³ IFSul – anandalucasalvae@hotmail.com

⁴ Embrapa Pecuária Sul – mauricio.kopp@embrapa.br
– joao-carlos.oliveira@embrapa.br

1. INTRODUÇÃO

O *Lotus corniculatus* L é uma espécie perene, herbácea. Resistente ao frio e também as geadas, de clima temperado, possui raiz pivotante, atribuindo-a tolerância a estiagens, folíolos sem nervuras visíveis ou com somente a principal aparente.

De grande rusticidade, adapta-se a uma ampla diversidade de solos, estabelecendo-se tanto nos solos ácidos, como nos de baixa fertilidade ou de drenagem deficiente. Bastante adaptada as regiões do Rio Grande do Sul, especificamente onde as estiagens ocorrem com mais frequência, esse é um dos motivos dela ser uma das leguminosas mais utilizadas na região da campanha do Rio Grande do Sul.

Seu estabelecimento é lento, as sementes demoram a germinar, e as plântulas apresentam-se com reduzido crescimento inicial, é um competidor fraco no estágio inicial de crescimento, pois os colmos são frágeis e tendem a acamar, a menos que estejam apoiados por outras espécies em consorciação (CARVALHO, 2010). Para Bortolin (2011), o cornichão contribui destacadamente no período inverno-primaveril, apresentando grande potencial para o consórcio com gramíneas anuais. As épocas indicadas para semeadura são no início do outono e primavera, sendo o outono a época mais utilizada, pois com a chegada da primavera espera-se que a cultura esteja já estabelecida e a probabilidade de ocorrer concorrência com plantas invasoras seja menor.

Apesar de apresentar boas características, no Brasil apenas uma cultivar foi lançada no mercado e esta à disposição dos produtores, a cultivar São Gabriel. Por isso a Embrapa Pecuária Sul em parceria com a UFRGS conduz um programa de melhoramento genético da espécie, buscando o desenvolvimento de populações melhores adaptadas à região Sul do Brasil.

Nesse trabalho objetivou-se avaliar o comportamento de três genótipos de cornichão em relação à produção de forragem, de forma a reunir informações sobre o desempenho agrônomo de novas linhagens oriundas do programa de melhoramento genético Embrapa/UFRGS, visando ao lançamento em curto prazo de cultivares produtivas, persistentes e adaptadas.

2. METODOLOGIA

O experimento foi conduzido na Embrapa Pecuária Sul, no município de Bagé/RS, em delineamento experimental de blocos ao acaso com quatro

repetições, sendo as parcelas constituídas por 8 linhas de 2,5 m de comprimento e 1,6 m de largura espaçadas entre si por 20 cm. A semeadura foi realizada dia 29/05/2013 na densidade equivalente de 8 kg/ha de sementes viáveis. Os genótipos avaliados foram: UFRGS, CPPSul e a cultivar São Gabriel. Foram analisadas a produção de matéria seca total. As amostragens foram feitas por dois quadros de 50 cm de lado na área útil de cada parcela, através de cortes a 5 cm do nível do solo, sempre que as plantas atingiam 25 cm de altura. Posteriormente realizaram-se pesagem do material seguido de sua subamostragem e separação botânica e morfológica (folhas, colmos e outras espécies). O material separado foi colocado em estufa a temperatura de 60°C com circulação forçada de ar até atingirem peso constante. No total foram realizados quatro cortes, nos meses de outubro, novembro, dezembro e fevereiro. Os valores foram expressos em produção de matéria seca total em kg/ha. Os dados foram analisados estatisticamente através do programa computacional Genes (Cruz, 2001) As análises realizadas foram a análise de variância em esquema de parcela subdividida considerando genótipos e cortes como fatores fixos e posterior teste de comparação de médias (Tukey $P \leq 0,05$).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise de variância demonstraram efeito de interação significativa para genótipos e cortes, indicando a necessidade de desdobramento desta interação e realização de inferências de cada genótipo para cada corte. A precocidade é uma característica importantes em cultivares de cornichão, ela pode ser determinada de acordo com o período de maior produção de cada acesso (Canto, 2010). De acordo com resultados apresentados na Tabela 1 pode-se constatar que o genótipo UFRGS apresentou menor produção inicial (1º corte) com uma média de 2502 kg/ha no dia 22/10/2013. Os genótipos CPPSUL e São Gabriel produziram, no mesmo corte, 3324,5 e 3131,7 kg/ha respectivamente sugerindo serem mais precoces em produção que o acesso UFRGS.

Tabela 1. Médias da produção de matéria seca total dos acessos de cornichão avaliados em cada corte e média da produção de matéria seca acumulada anual (kg/ha).

Genótipo	Corte 1	Corte 2	Corte 3	Corte 4	Total
UFRGS	b 2502.1 A	a 1233.3 B	a 894.9 B	a 1508.1 B	a 6138.3
CPPSUL	a 3324.5 A	a 1189.6 B	a 1072.6 B	b 572.4 B	a 6159.1
São Gabriel	ab 3131.7 A	a 1253.4 B	a 961.2 B	ab 1132.8 B	a 6479.1

- Médias seguidas pela mesma letra maiúscula na horizontal e minúscula na vertical não diferem estatisticamente entre si.

A produção total acumulada anual foi extremamente similar entre os genótipos avaliados não se distinguindo estatisticamente nenhum material. Neste caso todos os acessos avaliados obtiveram uma produção anual de variando de 6138 a 6479 kg/ha/ano. Apesar disto deve-se destacar o fato muito bem evidenciado nos dados e ilustrado na Figura 1 que os materiais apresentam ciclos produtivos bem definidos. Como já relatado o genótipo CPPSUL apresentou maior produção inicial no entanto foi o genótipo que obteve a menor produção no terceiro corte com uma média de apenas 572,4 kg/ha, muito inferior aos genótipos UFRGS e São Gabriel com médias de 1508,1 e 1132,8 kg/ha respectivamente.

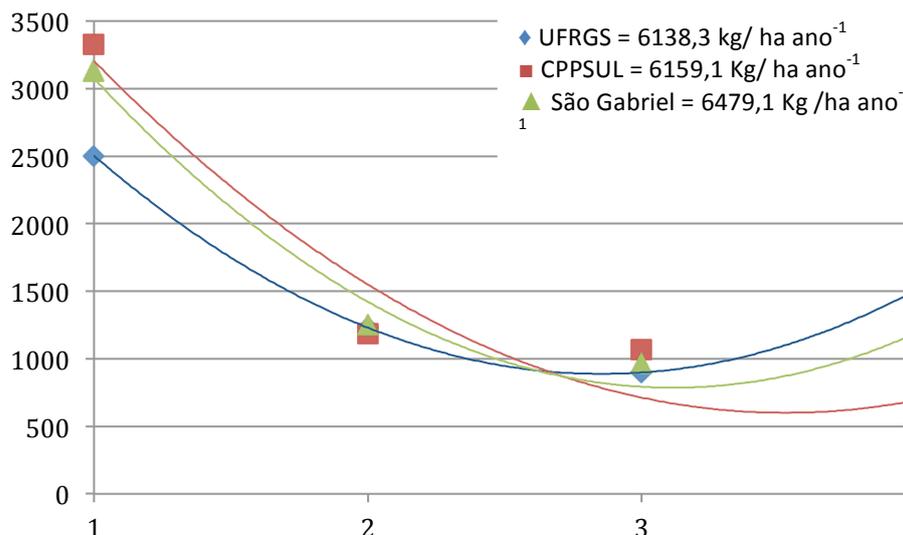


Figura 1. Representação das medias de produção de matéria seca dos genótipos avaliados nos quatro cortes (kg/ha).

A recomendação de um genótipo deve sempre considerar o sistema produtivo ao qual o acesso será incluído, neste caso para o presente trabalho verifica-se claramente a possibilidade de recomendação de acordo com a época que o produtor necessite de maior produção. Pode haver casos que a produção precoce seja interessante neste caso recomenda-se a utilização do genótipo CPPSUL, atentando ao fato de que produzirá menos ao final do ciclo. Outra possibilidade é a de se buscar maior estabilidade na produção, que neste caso foi obtida pelo genótipo UFRGS uma produção de matéria seca mais constante ao longo do período como um todo.

4. CONCLUSÕES

A produção total acumulada anual de todos os genótipos avaliados foi a mesma. O genótipo CPPSUL apresentou maior produção no primeiro corte e menor no último e o genótipo UFRGS menor produção inicial porém maior no último corte.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORTOLIN, F. Produção forrageira de consórcio de espécies temperadas na região noroeste do estado do Rio Grande do Sul. In: **I SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EMBRAPA PECUÁRIA SUL**. Bagé, 2011.

CANTO, V.,M.,d. B.; Avaliação da produção de Forragem e resistência de cornichão na região da campanha do Rio Grande do Sul. Congrega, 2010.

CARVALHO, P. C. F.; Forrageiras de Clima Temperado. In: FONSECA, D. M. F.; MARTUSCELLO, J. A.; (Org.). **Plantas Forrageiras**. Viçosa, 2010. Cap.16

CRUZ, C. D. Programa genes: aplicativo computacional em genética e estatística. Viçosa: UFV, 2001. 648 p.

