

# Hibridizações interespecíficas, seleção e composição química de híbridos superiores do gênero *Paspalum*

JACKSON CAMARGO NEME<sup>1</sup>, MIGUEL DALL'AGNOL<sup>2</sup>



UFRGS PROPSQ XXV SIC  
Salão Iniciação Científica

CA - Ciências Agrárias

1 Autor, Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

2 Orientador

## INTRODUÇÃO

As pastagens são à base da alimentação da pecuária brasileira e a qualidade e quantidade de forragens são fatores fundamentais para o sucesso da produção de carne e leite a pasto. Porém, os índices de produtividade dos rebanhos brasileiros ainda são baixos em função, principalmente, de carências nutricionais e de manejo. Além disso, há um predomínio de poucos gêneros forrageiros que, além de serem exóticos, são pouco adaptados às condições locais e apresentam baixos teores nutricionais aos animais.

## OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi obter variabilidade genética por meio de hibridizações interespecíficas utilizando genótipos nativos do gênero *Paspalum*, selecionar os híbridos superiores na produção de forragem e analisar os mesmos quanto ao modo de reprodução (Figura 1) e a composição química (Tabela 2).

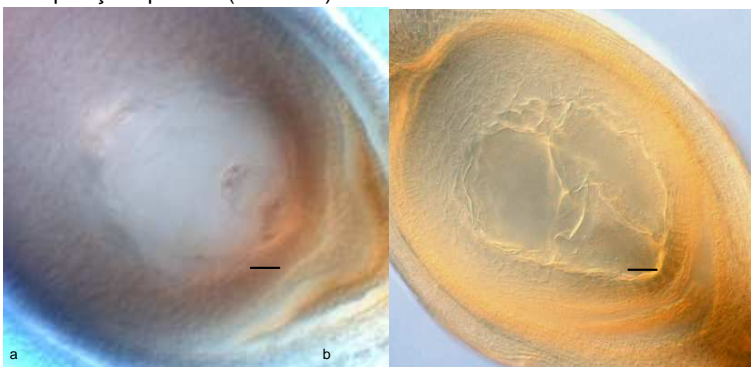


Figura 1. Visualização do saco embrionário. Microfotografias de ovários de *Paspalum* spp. clarificados e examinados em contraste de interferência. a) Híbrido sexual b) Híbrido apomítico. Barra: 10µm.

## MATERIAIS E MÉTODOS

- » O experimento foi conduzido de 2010/11 a 2011/2012;
- » O delineamento utilizado foi o de blocos casualizados com três repetições, a unidade experimental foi constituída por uma planta, espaçada 1 m entre plantas;
- » Genitores masculinos: Azulão e Baio de *P. guenoarum*, 28B, 26A e 28E de *P. lepton* – genótipos nativos apomíticos;
- » Genitor feminino: denominado de “4c4x” de *P. plicatulum* – sexual;
- » Foram avaliados no campo 257 híbridos, seus genitores e mais a cv. Pensacola (*P. notatum*), utilizada como testemunha;
- » As avaliações foram feitas por meio de cortes: híbridos a 35 cm de altura das folhas, cv. Pensacola a 25 cm de altura e resíduos de 10 e 5 cm do solo, respectivamente;
- » Foram analisadas a produção de massa seca, rebrote (notas de 1 a 5), número de filhotes e tolerância a geadas (notas de 1 a 5).
- » foram coletadas 50 flores de cada indivíduo, para identificação do modo de reprodução pelo método de clareamento e por microscopia;
- » Foram selecionados os 21 híbridos, ligados à produção de forragem em relação ao melhor genitor, para realizar a análise bromatológica.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 1. Resumo do modo de reprodução, posição relativa, produção de massa seca total e tolerância a geadas de híbridos interespecíficos superiores do gênero *Paspalum*, em dois anos de avaliação em Eldorado do Sul, RS.

| Genótipos     | Modo de Reprodução | Pr   | MST    |        | Tgeadas |        |
|---------------|--------------------|------|--------|--------|---------|--------|
|               |                    |      | 2011   | 2012   | 2011    | 2012   |
| 6086          | Apomítico          | 1º   | 242 Ba | 904 Aa | 2.8 Ad  | 3.3 Aa |
| 4071          | Apomítico          | 2º   | 163 Ba | 906 Aa | 2.7 Ac  | 3.4 Aa |
| 5052          | Apomítico          | 3º   | 142 Ba | 903 Aa | 3.6 Ab  | 4.4 Aa |
| 4026          | Apomítico          | 4º   | 164 Ba | 862 Aa | 3.5 Ab  | 3.3 Aa |
| 4025          | Sexual             | 5º   | 121 Ba | 883 Aa | 2.2 Bd  | 4.3 Aa |
| 5023          | Apomítico          | 6º   | 167 Ba | 836 Aa | 3.3 Ab  | 3.1 Ab |
| 6036          | Sexual             | 7º   | 159 Ba | 829 Aa | 3.5 Ab  | 3.2 Ab |
| 40104         | Apomítico          | 8º   | 186 Ba | 797 Aa | 3.5 Ab  | 3.0 Ab |
| Azulão        | Apomítico          | 37º  | 156 Ba | 643 Ab | 4.0 Aa  | 2.8 Bb |
| Baio          | Apomítico          | 109º | 121 Ba | 411 Ad | 3.6 Ab  | 1.7 Bc |
| 4c4x          | Sexual             | 157º | 52 Bb  | 302 Ae | 2.6 Ac  | 2.9 Ab |
| 26A           | Apomítico          | 188º | 37 Bb  | 225 Af | 2.7 Ac  | 2.0 Ac |
| 28B           | Apomítico          | 207º | 55 Ab  | 165 Ag | 3.3 Ab  | 1.5 Bc |
| 28E           | Apomítico          | 238º | 30 Ab  | 75 Ah  | 2.0 Ad  | 2.0 Ac |
| Pensacola     | -                  | 244º | 25 Ab  | 68 Ah  | 2.1 Ad  | 2.1 Ac |
| Média         |                    |      | 86     | 383    | 3.2     | 2.7    |
| Nº de classes |                    |      | 2      | 8      | 5       | 5      |

Tabela 2. Contribuição relativa pelo método de Singh e agrupamento pela análise de Tocher, com base na composição química de híbridos interespecíficos superiores do gênero *Paspalum*.

| Parâmetro | PB  | FB   | FDN  | EE  | MM  |
|-----------|---|------|------|-----|-----|
| Sj        | 887   | 3007 | 584  | 98  | 357 |
| Sj(%)     | 18.0  | 61.0 | 11.8 | 2.0 | 7.2 |
| Grupos    | Agrupamento de Tocher   |      |      |     |     |
| I         | 28E, 4c4x, 6086, 28B, 5052, 6084*, 26A, 4071, 507, Azulão, 6036*, 4077, 6088, 4025*, 4087, 5023, 6022*, 40104, 6069, 5017, 4099, 4076 |      |      |     |     |
| II        | 4041*, Pensacola  |      |      |     |     |
| III       | 40177   |      |      |     |     |
| IV        | 6024  |      |      |     |     |
| V         | 4026  |      |      |     |     |
| VI        | Baio  |      |      |     |     |

## CONCLUSÃO

Os híbridos superiores e apomíticos serão levados às etapas finais para o lançamento como cultivares, bem como podem ser utilizados em novos cruzamentos para obtenção de recombinantes elites para a maior expressão dos caracteres ligados a produção de forragem e qualidade bromatológica. As progênes superiores de reprodução sexual deverão ser utilizadas para novas recombinações dentro do programa de melhoramento de plantas forrageiras da UFRGS.

## REFERÊNCIAS

- SARTOR, M. E.; QUARIN, C. L. ESPINOZA, F. Mode of reproduction of colchicine-induced *Paspalum plicatulum* tetraploids. *Crop Science*, vol. 49, July-August, 2009.  
PEREIRA, E. A.; DALL'AGNOL, M.; NABINGER, et al. Produção agrônômica de uma coleção de acessos de *Paspalum nicorae* Parodi. *Revista Brasileira de Zootecnia*. v. 40, p. 498-508, 2011.

Agradecimentos: UFRGS, PIBIC CNPq, SulPasto e IBONE - Camilo Quarim



MODALIDADE DE BOLSA

Iniciação Científica  
PIBIC CNPq - UFRGS

