

ISSN 1980-6841  
Julho, 2019

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Pecuária Sudeste  
Embrapa Instrumentação  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# **Documentos 134**

## **Anais da XI Jornada Científica - Embrapa São Carlos**

### **Editores Técnicos**

Alexandre Berndt  
Ana Rita de Araujo Nogueira  
Lea Chapaval Andri  
Marcelo Mattos Cavallari  
Manuel Antônio Chagas Jacinto

Embrapa Pecuária Sudeste  
São Carlos, SP  
2019

**Embrapa Pecuária Sudeste**

Rod. Washington Luiz, km 234

Caixa Postal 339

Fone: (16) 3411-5600

Fax: (16) 3361-5754

www.embrapa.br/pecuaria-sudeste

www.embrapa.br/fale-conosco

**Comitê de Publicações da Unidade**

Presidente: Alexandre Berndt

Secretária-Executiva: Simone Cristina Méo Niciura

Membros: Ane Lisye F. G. Silvestre, Maria Cristina Campanelli Brito,

Milena Ambrósio Telles, Mara Angélica Pedrochi

**Comitê PIBIC - Embrapa Pecuária Sudeste**

Alexandre Berndt – Coordenação

Ana Rita de Araujo Nogueira

Lea Chapaval Andri

Juliana Gonçalves Costa

Manuel Antônio Chagas Jacinto

Marcelo Mattos Cavallari

Maria Cristina Campanelli Brito

Silvia Helena Piccirillo Sanchez

**Editoração eletrônica:** Maria Cristina Campanelli Brito

**1ª edição online – 2019**

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte,  
constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Embrapa Pecuária Sudeste

---

J82xi Jornada Científica Embrapa – São Carlos, SP.

Anais / editores técnicos, Alexandre Berndt, Ana Rita de Araújo Nogueira, Lea Chapaval Andri, Marcelo Mattos Cavallari, Manoel Antônio Chagas Jacinto. - São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste: Embrapa Instrumentação, 2019.

70 p. – (Embrapa Pecuária Sudeste. Documentos, ISSN 1980-6841; 134).

1. Jornada científica – Evento. I. Berndt, Alexandre. II. Nogueira, Ana Rita de Araújo. III. Andri, Lea Chapaval. IV. Cavallari, Marcelo Mattos. V. Jacinto, Manoel Antônio Chagas. VI. Título. VII. Série.

---

CDD 21 630.72

© Embrapa 2019

## Confirmação de hibridação em cruzamentos de *Paspalum regnellii* com outras espécies do gênero utilizando marcadores moleculares

Natalia Daniel<sup>1</sup>; Isabela dos Santos Begnami<sup>2</sup>; Wilson Malagó Junior<sup>3</sup>; Alessandra Pereira Fávero<sup>4</sup>;  
Frederico de Pina Matta<sup>4</sup>; Bianca Baccili Zanotto Vigna<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Aluna de graduação em Engenharia Agrônoma, Centro Universitário Central Paulista, São Carlos, SP; nataliabdaniel@outlook.com;

<sup>2</sup>Aluna de graduação em Biotecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP;

<sup>3</sup>Analista da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP;

<sup>4</sup>Pesquisador(a) da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

O gênero *Paspalum* é o que compreende mais espécies dentro da família Poaceae e ocorre em regiões tropicais e subtropicais das Américas. Algumas espécies são perenes e apresentam excelente potencial forrageiro, além de grande diversidade genética, facilitando o melhoramento genético. Hibridações podem ser realizadas para que haja aumento da variabilidade e características de interesse sejam fixadas. Espécies com características desejáveis para pastejo são utilizadas como genitores em cruzamentos controlados no melhoramento genético. *Paspalum regnellii* vem sendo utilizada como genitor feminino e, por ser auto compatível, é necessário que haja confirmação da hibridação nas progênes utilizando marcadores moleculares, sendo este o objetivo deste trabalho. Foram realizados cruzamentos controlados em casa de vegetação, entre *Paspalum regnellii* e as seguintes espécies: *P. atratum*; *P. guenoarum*; *P. lenticulare*; *P. malacophyllum*; *P. plicatulum*; *P. regnellii*, com diferentes genótipos de cada espécie. Destes cruzamentos originaram-se 86 progênes, as quais foram analisadas neste trabalho. O DNA das amostras foi extraído de folhas de acordo com o protocolo CTAB, a quantificação dos DNAs foi realizada em espectrofotômetro e sua qualidade foi verificada em gel de agarose 1,5%. Com base em estudos anteriores foram selecionados os seguintes marcadores moleculares para a realização da genotipagem dos possíveis híbridos: PpUNICAMP06, PpUNICAMP15, PpUNICAMP21, PR15, ISSR (ATG)5-GA e ISSR (GA)8-C. A reação de PCR e eletroforese para separação dos fragmentos foram realizadas de acordo com a literatura. A presença de alelos exclusivos do genitor masculino na progênie foi utilizada como critério de ocorrência de hibridação. Gel de poliacrilamida 6% foi utilizado para genotipar os marcadores microssatélites e gel de agarose 2% para os marcadores ISSR. Confirmaram-se híbridos nove indivíduos dos cruzamentos, sendo que, do cruzamento *P. regnellii* x *P. malacophyllum* se confirmou um indivíduo híbrido pelos marcadores PR15, ISSR (GA)8-C e ISSR (ATG)5-GA; do cruzamento *P. regnellii* x *P. lenticulare* se confirmou híbrido um indivíduo por PpUNICAMP06 e PpUNICAMP15; em *P. regnellii* x *P. atratum* se confirmou um indivíduo híbrido pelo marcador PpUNICAMP15; no cruzamento *P. regnellii* x *P. malacophyllum* (outros genótipos) se confirmaram três híbridos com ISSR (GA)8-C e ISSR (ATG)5-GA; e em *P. regnellii* x *P. regnellii* se confirmaram híbridos três indivíduos com PR15. A taxa de hibridação observada está de acordo com o esperado para cruzamentos no gênero. Os híbridos identificados até o momento representam materiais inéditos e serão avaliados dentro do programa de melhoramento de *Paspalum*. Cadastros Sisgen n. AC84DCE e A328577.

**Apoio financeiro:** Embrapa, Unipasto

**Área:** Ciências Agrárias

**Palavras-chave:** forrageira; melhoramento; microssatélites; *Paspalum*