

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 Daniel¹; Isabela dos Santos Begnami²; Wilson Malagó Junior³; Alessandra Pereira Fávero⁴;
Frederico de Pina Matta⁴; Bianca Baccili Zanotto Vigna⁴

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

²Aluna de graduação em Biotecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP;

³Analista da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP;

⁴Pesquisador(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 progênies 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 progênies, 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*