

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



Identificação de hibridação em cruzamentos controlados entre *Paspalum regnellii* e outras espécies do gênero *Paspalum*

Isabela dos Santos Begnami¹; Natalia Daniel²; Wilson Malagó Junior³; Alessandra Pereira Fávero⁴; Frederico de Pina Matta⁴; Bianca Baccili Zanotto Vigna⁴

¹Aluna de graduação em Biotecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP; sabegnami@gmail.com;

²Aluna de graduação em Engenharia Agrônômica, Centro Universitário Central Paulista, São Carlos, SP;

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

⁴Pesquisador(a) da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

Paspalum é um gênero americano da família Poaceae com alta diversidade genética. No Brasil existem cerca de 214 espécies encontradas em variadas condições ecológicas, com algumas apresentando potencial forrageiro. A apomixia é o modo de reprodução mais comum no gênero e, através do cruzamento de plantas apomíticas com outras sexuais, é possível gerar híbridos com variabilidade que permitem a seleção de progênies de elite com fixação imediata de caracteres de interesse. Como *Paspalum regnellii* é uma espécie sexual, tetraplóide e possui bom valor forrageiro, foi escolhida como genitor feminino de cruzamentos do Programa de Melhoramento Genético de *Paspalum* da Embrapa Pecuária Sudeste. Além disso, esta espécie é autocompatível, então caracterizações moleculares com marcadores, como os microssatélites (SSR), são necessárias para confirmar a hibridação nas progênies. Este estudo visou identificar hibridações intra e interespecíficas entre *P. regnellii* e espécies do gênero *Paspalum* (*P. atratum*, *P. guenoarum*, *P. lenticulare*, *P. malacophyllum*, *P. regnellii*), com diferentes genótipos de cada espécie. Os cruzamentos controlados foram realizados em casa de vegetação na Embrapa Pecuária Sudeste, no período de Janeiro a Março de 2018. Foram utilizados os marcadores moleculares SSR (PpUnicamp06, PpUnicamp15, PpUnicamp21) e os inter-microssatélites (ISSR) (ATG)5-GA e (GA)8-C, selecionados de estudos anteriores, para analisar as 110 progênies resultantes de 16 cruzamentos diferentes. A extração de DNA das famílias foi realizada de acordo com o protocolo CTAB, em seguida as amostras foram quantificadas com espectrofotômetro Nanodrop, então foi feita PCR e eletroforese de acordo com a literatura. As famílias foram genotipadas em gel de agarose 2%, no caso dos ISSR, e em gel de poliacrilamida 6%, no caso dos SSR. As bandas provenientes exclusivamente do genitor paterno foram utilizadas para identificar a ocorrência de hibridação nas progênies. Foram identificados como híbridos: cinco plantas do cruzamento *P. regnellii* x *P. regnellii* identificadas pelos marcadores PpUnicamp15, PpUnicamp21 e ISSR (GA)8-C, e uma planta do cruzamento *P. regnellii* x *P. atratum*, identificada pelo marcador PpUnicamp15. A taxa de hibridação observada está de acordo com o esperado segundo dados da literatura para cruzamentos em *Paspalum*. Este trabalho se encontra em andamento e pretende avaliar mais marcadores moleculares visando a confirmação de hibridação nos cruzamentos realizados. 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; hibridação; microssatélites