

Documentos

68

**Anais da 10ª Jornada Científica
Embrapa São Carlos**



10ª Jornada Científica

Embrapa - São Carlos/SP

ISSN 1518-7179

Junho, 2018

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

Documentos 68

**Anais da 10ª Jornada Científica
Embrapa São Carlos**

Editores Técnicos

Daniel Souza Corrêa

Elaine Cristina Paris

Maria Alice Martins

Paulino Ribeiro Villas Boas

Wilson Tadeu Lopes da Silva

Embrapa Instrumentação
São Carlos, SP
2018

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Instrumentação
Rua XV de Novembro, 1452
Caixa Postal 741
CEP 13560-970 São Carlos, SP
Fone: (16) 2107 2800
Fax: (16) 2107 2902
www.embrapa.br
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Unidade responsável pelo conteúdo e edição
Embrapa Instrumentação

Comitê de Publicações
Presidente
Wilson Tadeu Lopes da Silva
Secretária-executiva
Maria do Socorro Gonçalves de Souza Monzane
Membros
Carlos Renato Marmo
Cíntia Cabral da Costa
Cristiane Sanchez Farinas
Elaine Cristina Paris
Maria Alice Martins
Paulo Renato Orlandi Lasso
Normalização bibliográfica
Maria do Socorro Gonçalves de Souza Monzane
Imagem da capa
Thiago Benite
Capa, editoração eletrônica e
tratamento das ilustrações
Valentim Monzane

1ª edição

1ª impressão (2018): 100 exemplares

Todos os direitos reservados

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

Dados internacionais de Catalogação na publicação (CIP)
Embrapa Instrumentação

J82a Jornada científica Embrapa – São Carlos, SP.
Anais / editores técnicos, Daniel Souza Corrêa, Elaine Cristina Paris, Maria Alice Martins,
Paulino Ribeiro Villas Boas, Wilson Tadeu Lopes da Silva. – São Carlos: Embrapa
Instrumentação: Embrapa Pecuária Sudeste, 2018.
90 p.; 21x29cm – (Embrapa Instrumentação. Documentos, ISSN 1518-7179; 68).

1. Jornada científica – Evento. I. Corrêa, Daniel Souza. II. Paris, Elaine Cristina. III. Martins,
Maria Alice. IV. Villas Boas, Paulino Ribeiro. V. Silva, Wilson Tadeu Lopes. VI. Título. VII. Série.

CDD 21 ED 500

© Embrapa 2018

Confirmação de hibridação em cruzamentos de *Paspalum* spp. com marcadores SSR e ISSR

Marcela Mauruto Lopes¹; Frederico de Pina Matta²; Bianca Baccili Zanotto Vigna²

¹Aluna de graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Uberlândia- Campus Pontal, Ituiutaba- MG, marceelaloopes@hotmail.com.

²Pesquisadores da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP

O sistema de produção animal em pasto, no Brasil, fica vulnerável devido ao uso de um número reduzido de cultivares de gramíneas forrageiras tropicais utilizadas, em grande parte, como monoculturas extensivas. Por conta das alterações climáticas globais, a situação de risco tende a se agravar devido a alteração no regime de chuvas e ao aumento da incidência de pragas e doenças com o aumento da temperatura. Cultivares de espécies nativas podem ser boas alternativas para superar tais problemas, como algumas espécies do gênero *Paspalum*, nativas do Brasil e com grande potencial forrageiro, já utilizadas na região Sul. A Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP, possui um Banco Ativo de Germoplasma (BAG) de *Paspalum* que detém cerca de 400 acessos conservados com grande diversidade genética. Desenvolvem um Programa de Melhoramento de *Paspalum* e tem como estratégia a obtenção de híbridos através de cruzamentos intra e interespecíficos, com a finalidade de obter progênies segregantes com vigor híbrido e características de interesse. O objetivo deste estudo é confirmar a obtenção de híbridos nesses cruzamentos, utilizando marcadores microssatélites (SSR) e inter-microssatélites (ISSR). Para isto, foram analisadas 20 famílias do gênero *Paspalum*, totalizando 299 amostras de DNA, sendo 35 genitores femininos, 75 genitores masculinos e 189 progênies. Nove marcadores foram usados, sendo sete SSR (PR15, PP17, PP23, PP07, PP20, PN02-A12, PN02-E6A, PA01B7) e dois ISSR (ISSR 8 ((CA)_n-G) e ISSR 10 ((GA)_n-C)). As amostras foram amplificadas pela reação em cadeia da polimerase (PCR) seguindo protocolos da literatura. Posteriormente, os ISSRs foram submetidos à eletroforese em gel de agarose 2% corado com brometo de etídio, e os SSR foram submetidos à verificação de amplificação em gel de agarose 3% corado com brometo de etídio e, posteriormente, a eletroforese em gel de poliacrilamida 6% corado com nitrato de prata para visualização das bandas. Foram consideradas híbridas as progênies que apresentaram alelos idênticos ao dos genitores masculinos e que não são encontrados nos genitores femininos. Os SSR foram testados em apenas três famílias, sendo que três SSR (PA01B7, PP17, PR15) foram eficientes na identificação de quatro possíveis híbridos (*P. regnellii* x *P. malacophyllum*). Os ISSRs foram avaliados em todas as famílias e identificaram um total de 19 possíveis híbridos (12 *P. regnellii* x *P. malacophyllum*; 5 de *P. regnellii* x *P. plicatulum*; 2 de *P. regnellii* x *P. lenticulare*; 1 de *P. regnellii* x *P. atratum*), sendo 12 identificados pelo ISSR 8 e oito pelo ISSR 10. Os marcadores ISSR se mostraram mais informativos para certificação de híbridos nos cruzamentos avaliados. Os híbridos encontrados até o momento estão sendo avaliados agronomicamente dentro do programa de melhoramento.

Apoio financeiro: Embrapa e Unipasto (Associação para o Fomento à Pesquisa de Melhoramento de Forrageiras).

Área: Ciências Agrárias

Palavras-chave: hibridação, marcadores moleculares, forrageiras, melhoramento genético vegetal