

Anais da IX Jornada Científica - Embrapa São Carlos



9^a Jornada Científica

Embrapa - São Carlos/SP

ISSN 1980-6841
Outubro, 2017

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

Documentos 126

Anais da IX Jornada Científica - Embrapa São Carlos

Editores Técnicos

Alexandre Berndt
Ana Rita de Araujo Nogueira
Bianca Baccili Zanotto Vigna
Juliana Gonçalves Costa
Lea Chapaval
Manuel Antonio Chagas Jacinto
Patricia Menezes Santos

Embrapa Pecuária Sudeste
São Carlos, SP
2017

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

Andréa Shibata

Ana Rita de Araujo Nogueira

Bianca Baccili Zanotto Vigna

Lea Chapaval

Juliana Gonçalves Costa

Manuel Antônio Chagas Jacinto

Patrícia Menezes Santos

Sílvia Helena Piccirillo Sanchez

Normalização bibliográfica: Maria Do Socorro G S Monzane

Editoração eletrônica: Maria Cristina Campanelli Brito

1ª edição online – 2017

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

J82a Jornada Científica Embrapa – São Carlos, SP.

Anais / editores técnicos, Alexandre Berndt, Ana Rita de Araújo Nogueira, Bianca Baccili Zanotto Vigna, Juliana Gonçalves Costa, Lea Chapaval, Manoel Antonio Chagas Jacinto, Patrícia Menezes Santos -- São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste: Embrapa Instrumentação, 2017.

63 p. – (Embrapa Pecuária Sudeste. Documentos, ISSN 1980-6841; 126).

1. Jornada científica – Evento. I. Berndt, Alexandre. II. Nogueira, Ana Rita de Araújo. III. Vigna, Bianca Baccili Zanotto. IV. Costa, Juliana Gonçalves. V. Chapaval, Lea. VI. Jacinto, Manoel Antonio Chagas. VII. Santos, Patrícia Menezes. VIII. Título. IX. Série.

CDD 21 ED 500

© Embrapa 2017

Hibridação de *Paspalum* spp. em plântulas F₁ derivadas de cruzamentos intra e interespecíficos com o uso de marcadores moleculares

Vanessa Araujo Graciano¹; Frederico de Pina Matta²; Bianca Baccili Zanotto Vigna³

¹Aluna de graduação em Ciências Biológicas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, SP. Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP; nessa.araujo@hotmail.com;

²Pesquisador da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP;

³Pesquisadora da Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

No Brasil há uma baixa diversidade de pastagens, devido ao número reduzido de cultivares de gramíneas forrageiras tropicais, e isso torna os sistemas de produção animais em pastos muito vulneráveis aos estresses bióticos e abióticos. Essa situação tende a se agravar com as mudanças climáticas globais, que acabam por provocar alterações nos regimes de chuvas, e aumento na incidência de pragas e doenças devido ao aumento da temperatura. Cultivares de espécies nativas podem ser boas alternativas para este problema, sendo as espécies do gênero *Paspalum* nativas do Brasil e com grande potencial forrageiro. Devido ao interesse em diversas espécies desse gênero, muitos acessos são conservados em bancos de germoplasma e distribuídos por vários países para o desenvolvimento do cultivo e estudos de citogenética. A Embrapa Pecuária Sudeste, localizada em São Carlos (SP), tem sido responsável pela manutenção de um banco ativo de germoplasma (BAG) de *Paspalum*, com cerca de 350 acessos de 37 espécies coletadas em várias regiões do Brasil, do Rio Grande do Sul ao Amapá, sendo a maior parte das espécies pertencentes ao grupo botânico informal Plicatula. Esta instituição desenvolve um Programa de Melhoramento de *Paspalum* visando a avaliação de acessos apomíticos e sexuais, bem como a obtenção de possíveis híbridos, com o intuito de encontrar, na população segregante, indivíduos que apresentem vigor híbrido para características desejáveis. As hibridações entre acessos apomíticos e sexuais permitirão explorar a variabilidade genética existente dentro desses acessos, gerando progênes segregantes quanto às características reprodutivas e agrônômicas de interesse. O objetivo geral desse estudo, ainda em andamento, é confirmar a hibridação de *Paspalum* spp. em plântulas F₁ derivadas de cruzamentos intra e interespecíficos com o uso de marcadores ISSR e SSR. Para isso, um total de 232 amostras de *Paspalum* foram coletadas em casa de vegetação na Embrapa Pecuária Sudeste, em São Carlos, São Paulo (SP), todas pertencentes a 37 famílias de cruzamentos realizados dentro do programa de melhoramento genético de *Paspalum* e o DNA genômico total foi extraído. Quatro marcadores ISSR ((AC)₈-T; (AG)₈-C; (CA)₈-G e (GA)₈-C), e quatro SSR (PR15, PR25, PR31 e PR44) foram amplificados por PCR, de acordo com protocolos da literatura, e posteriormente submetidos a eletroforese em gel de agarose 1%, para os ISSR, e gel de poliacrilamida 6% para os SSR, para visualização e análise das amplificações. Os ISSRs (AC)₈-T e (AG)₈-C foram testados em todas as famílias, enquanto o (CA)₈-G, o (GA)₈-C e todos os marcadores SSR foram testados em três famílias, que apresentaram resultados mais satisfatórios nas análises. Os resultados obtidos até o momento se mostraram pouco conclusivos, não permitindo a identificação de hibridação nas progênes F₁. Dessa forma, é necessário avaliar mais marcadores moleculares nas famílias com o intuito de se verificar a obtenção ou não de híbridos F₁.

Apoio financeiro: Embrapa

Área: Ciências Agrárias

Palavras-chave: hibridação, ISSR, marcadores microssatélite, *Paspalum*