



90

Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas

tema MELHORAMENTO
DE PLANTAS:
Projetando o Futuro

14 a 17
de Agosto de 2017

Rafain Palace Hotel
& Convention Center
Foz do Iguaçu - PR

E-Book

Volume 1
2017



E-BOOK do 9º CBMP

‘Melhoramento de plantas: Projetando O Futuro’

[ISBN 978-85-94437-00-6]

Agosto/2017

Corpo Editorial - E-Book

Profa. Dra. Maria Celeste Gonçalves-Vidigal (Editora Chefe), PGM-UEM
Prof. Dr. Pedro Soares Vidigal Filho, PGM-UEM
Prof. Dr. Ronald Barth Pinto, PGM-UEM
Prof. Dr. Carlos Alberto Scapim, PGM-UEM
Profa. Dra. Juliana Parisotto Poletine, PGM-UEM
Dra. Giselly Figueiredo Lacanallo, PGM-UEM
Dra. Giseli Valentini, PGM-UEM
Dra. Vanusa da Silva Ramos Martins, PGM-UEM
Dra. Gislayne Kelly Coimbra Gonçalves, PGM-UEM
Profa. Dra. Adriana Gonela, PGM-UEM
Thiago Alexandre Santana Gilio (Doutorando), PGM-UEM
Marcela Coêlho (Doutoranda), PGM-UEM
Sandra Aparecida de Lima Castro (Doutoranda), PGM-UEM
Julio Cesar Ferreira Elias (Doutorando), PGA-UEM
Rodrigo Chimenez Franzon (Doutorando), PGA-UEM
Profa. Dra. Vânia Moda-Cirino, Iapar
Profa. Dra. Rosana Rodrigues, UENF
Prof. Dr. Messias Gonzaga Pereira, UENF
Prof. Dr. Alexandre Pio Viana, UENF
Prof. Dr. Antônio Teixeira do Amaral Júnior, UENF
Profa. Dra. Luciana Lasry Benchimol-Reis, IAC.

Profa. Dra. Maria Celeste Gonçalves-Vidigal
Av. Colombo, 5790, Bloco J45, sala 103,
PGM/UEM, Maringá, 87020-900, PR, Brazil
Fones: 55 44 3011 8900 / 44 55 99908 8186
mcgvidigal@uem.br

<http://www.sbmp.org.br/9congresso/e-book>

OBTENÇÃO DE HÍBRIDOS DE *PASPALUM* SPP. E CERTIFICAÇÃO DA HIBRIDAÇÃO COM MARCADORES SSR e ISSR

Joyce Etsuko Arakaki¹; Frederico de Pina Matta²; Alessandra Pereira Fávero³;
Marcos Rafael Gusmão⁴; Bianca Baccili Zanotto Vigna^{5*}

¹Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP

^{2,3,4,5}Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP

*bianca.vigna@embrapa.br

Extensas áreas de pastagens cultivadas no Brasil são formadas por poucas cultivares de gramíneas forrageiras tropicais. Este fato gera vulnerabilidade nos sistemas de produção animal a pasto. Algumas espécies do gênero *Paspalum* possuem alto potencial forrageiro, são nativas do Brasil e podem servir como alternativa para esses problemas. Neste estudo foram avaliadas 34 famílias do programa de melhoramento de *Paspalum* na Embrapa Pecuária Sudeste, provenientes de cruzamentos realizados em 2014/2015, a fim de confirmar o sucesso das hibridações. Os genitores femininos utilizados foram acessos das espécies *P. virgatum* e *P. regnellii* e os masculinos, doadores de pólen, foram diferentes acessos de *Paspalum* das espécies *P. malacophyllum*, *P. guenoarum*, *P. atratum*, *P. plicatulum*, *P. umbrosum*, *P. virgatum* e *P. regnellii*. Para a extração do DNA genômico total, foram coletadas amostras de folhas jovens dos genitores utilizados nos cruzamentos e de 59 possíveis híbridos F₁. Foram avaliados marcadores microsatélites (SSR) previamente desenvolvidos para *P. regnellii* (PR15, PR25, PR31 e PR44), *P. plicatulum* (PP17, PP22 e PP23), *P. atratum* (PA01B7), além de dez marcadores inter-microsatélites (ISSR). Os SSR's foram avaliados em géis de poliacrilamida 6% corados com AgNO₃ e os ISSR's por meio de géis de agarose 2% corados com brometo de etídeo. Foram considerados híbridos os genótipos que apresentaram alelos do parental masculino que não foram comuns ao parental feminino. As análises moleculares confirmaram 25 híbridos, dos quais 23 foram resultantes de cruzamentos intraespecíficos de *P. regnellii*, e dois do cruzamento interespecífico entre *P. regnellii* e *P. umbrosum*. Para a Família 3 foram identificados nove híbridos utilizando os SSRs PR15 e PR25. A Família 25 teve dois híbridos confirmados pelos ISSR's 7, 8 e 10 e, para a Família 11, quatro híbridos confirmados pelos SSRs PR25 e ISSR's 1, 4, 6, 7 e 11. O ISSR 7 também confirmou um híbrido na Família 28, três na Família 31 e seis na Família 29. A hibridação interespecífica possui baixa porcentagem de sucesso, entretanto, verifica-se a possibilidade de exploração da variabilidade genética contida em materiais apomíticos, utilizados como genitores masculinos nos cruzamentos interespecíficos. Todos os híbridos identificados serão avaliados quanto à viabilidade genética e quanto potencial forrageiro dentro do programa de melhoramento.

Palavras-chave: marcadores moleculares; gramínea nativa; forrageira.

Agradecimentos: À Embrapa e à Unipasto (Associação para o Fomento à Pesquisa de Melhoramento de Forrageiras) pelo apoio financeiro