

Pesq. agropec. bras., Brasília, v.46, n.9, p.971-1115, setembro 2011

A revista **Pesquisa Agropecuária Brasileira – PAB** – é editada mensalmente pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa –, vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Destina-se à divulgação de trabalhos técnico-científicos originais, inéditos, resultantes de pesquisas ligadas à agropecuária tais como Fisiologia Vegetal, Fitossanidade, Fitotecnia, Genética, Solos, Tecnologia de Alimentos e Zootecnia. É indexada pelo ISI (Web of Science e Current Contents: Agriculture, Biology & Environmental Science), CAB Abstracts e AGRIS.

Brazilian Journal of Agricultural Research – PAB – is issued monthly by Brazilian Agricultural Research Corporation – Embrapa, affiliated to Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply. PAB publishes original scientific-technological articles on Plant Physiology, Plant Pathology, Crop Science, Genetics, Soil Science, Food Technology and Animal Science. It is indexed by ISI (Web of Science and Current Contents: Agriculture, Biology & Environmental Science), CAB Abstracts and AGRIS.

Volume 46, Número 9, Setembro 2011

Editor

Emilson França de Queiroz

Editores Eméritos

*Allert Rosa Suhet
Jürgen Döbereiner*

Co-Editores

*Bonifácio Peixoto Magalhães
Edemar Joaquim Corazza
Eduardo Lleras Pérez
Maria José de Oliveira dos Reis
Mirian Josefina Baptista
Renato Ferreira Passos
Wyviane Carlos Lima Vidal*

Assistente do Editor

Nilda Maria da Cunha Sette

Revisão

*Dani Leonor Antunes Corrêa
Mícla Cardoso de Souza
Rejane Maria de Oliveira*

Secretaria

Cláudia da Conceição Siqueira

Editoração Eletrônica

*Glauber Bonifácio da Silva
José Ilton Soares Barbosa
Luiz Antonio de Faria Arantes
Sérgio Arthur Zanúncio Foerstnow*

Projeto Gráfico e Capa

Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Impressão e Acabamento

Embrapa Informação Tecnológica

Conselho Editorial

Alberto Cargnelutti Filho

Universidade Federal de Santa Maria

Alderí Emídio de Araújo

Embrapa Algodão

Alfredo José Barreto Luiz

Embrapa Meio Ambiente

Emilson França de Queiroz

(Presidente)

Embrapa Informação Tecnológica

Cláudio Lopes de Souza Junior

Universidade de São Paulo

Clinton Cleon Shock

Oregon State University

Geraldo Arraes Maia

Universidade Federal do Ceará

Gilmar Paulo Henz

Embrapa Hortaliças

Jorge Jacob Neto

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Luís Gustavo Barioni

Embrapa Informática Agropecuária

Nereu Augusto Streck

Universidade Federal de Santa Maria

Robert Michael Boddey

Embrapa Agrobiologia

A menção eventual de produtos químicos, máquinas e instrumentos comerciais nos artigos publicados nesta revista não significa recomendação específica pela Empresa.

Pesquisa agropecuária brasileira. – v.1 (1966) – . – Rio de Janeiro :
Ministério da Agricultura, 1966-

Mensal.

Anual (1966-1967), irregular (1968-1976), trimestral (1978-1980), bimestral (1981).

Número único (1977).

Editada pela Embrapa (1973-), em Brasília (1977-).

Publicada em séries: agronomia e veterinária (1968-1971), agronomia, veterinária e zootecnia (1972-1976).

ISSN 0100-204X

1. Agropecuária-Pesquisa-Brasil-Periódico. I. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Brasília, DF).

CDD 630.720981

© Embrapa



www.sct.embrapa.br/liv



www.abecbrasil.org.br



Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico



www.scielo.br/pab

SUMÁRIO

FISIOLOGIA VEGETAL

- Avaliação da sensibilidade da goiabeira 'Pedro Sato' ao ozônio. **R.M. de Moraes, C.M. Furlan, S.T. Meirelles, D.Y.A.C. dos Santos, S.R. de Souza, S.R. de A. da S. Viola, F.M. de Rezende, J.M. Barbosa & R.L. Domingos**971

FITOPATOLOGIA

- Controle alternativo de podridões pós-colheita de framboesas. **L.R. Antonioli, G.A. da Silva, S.A.M. Alves & L. Moro**979

FITOTECNIA

- Distancia entre plantas y dosis de nitrógeno y potasio en sandía sin semillas fertirrigada. **A.L. Feltrim, A.B. Cecilio Filho, M.V. Gonsalves, L.C. Pavani, J.C. Barbosa & J.W.M. Cortez**985

FRUTICULTURA

- Fenologia e escalonamento da produção do abacaxizeiro 'Smooth Cayenne' no Cerrado de Mato Grosso. **H.G.K. Kist, J.D. Ramos, V.A. dos Santos & J.C.M. Rufini**992
- Hábito de frutificação e produção de pereiras sobre diferentes porta-enxertos. **M. da S. Pasa, J.C. Fachinello, J.D. Schmitz, A.L.K. de Souza & F.G. Herter**998
- Umidade ponderal em tecidos de pereira durante o período de dormência sob condições de inverno ameno. **A.C. Marafon, F.G. Herter & F.J. Hawerth**1006

GENÉTICA

- Avaliação de recursos genéticos de maracujazeiro-amarelo. **J.P.X. de Freitas, E.J. de Oliveira, A.J. da Cruz Neto & L.R. dos Santos**1013
- Detection and mapping of a lethal locus in a eucalyptus hybrid population. **T.B. Rosado, R.S. Tomaz, R.B. Rocha, A.M. Rosado, A.A. Alves, E.F. de Araújo, A.C. Alfenas & C.D. Cruz**1021
- Eficiência do sistema de nove covas na seleção de progênies de feijoeiro tipo carioca para arquitetura ereta. **F.F. Mendes, M.A.P. Ramalho & Â. de F.B. Abreu**1029
- Genetic diversity in table grapes based on RAPD and microsatellite markers. **P.C. de S. Leão & S.Y. Motoike**1035
- Herança da resistência em feijão à murcha causada por *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens*. **G. Valentini, J.N. da C. Baldissera, P.P.P. Morais, D. Stähelin, J.C. Heidemann, F. Stenger, H.T. Elias, A.F. Guidolin & J.L.M. Coimbra**1045
- Identificação e caracterização de genes *vip* e *cry* coleóptero-específicos em isolados de *Bacillus thuringiensis*. **M. de C. Alves, J.R. Rossi, M.G.F. Rodrigues, E.C. da C. Alves, A.S. Ferraudo, M.V.F. Lemos, J.A. Desidério & O.A. Fernandes**1053
- Identificación de mega-ambientes para potenciar el uso de genotipos superiores de arroz en Panamá. **I. Camargo-Buitrago, E. Quirós-Mc Intire & R. Gordón-Mendoza**1061
- Induction of transgenic hairy roots in soybean genotypes by *Agrobacterium rhizogenes*-mediated transformation. **R.L.M. Weber & M.H. Bodanese-Zanettini**1070
- Prediction of direct and indirect genetic gains and genotypic correlations in rubber tree progenies. **C.K. Verardi, E.J. Scaloppi Junior & P. de S. Gonçalves**1076
- Variabilidade genética entre acessos do gênero *Manihot* por meio de marcadores moleculares ISSR. **K.V.P. da Silva, A.A. da C. Alves, M.I.G. Martins, C.A.F. de Melo & R. de Carvalho**1082

MÉTODOS QUANTITATIVOS

- Índices de competição em árvores individuais de eucalipto. **F.B. Martins, C.P.B. Soares, H.G. Leite, A.L. de Souza & R.V.O. Castro**1089

MICROBIOLOGIA

- Acclimatization of *Tapeinochilos ananassae* plantlets in association with arbuscular mycorrhizal fungi. **J.R.G. de Oliveira, T.A. de Lima Morais, N.F. de Melo & A.M. Yano Melo**1099

NUTRIÇÃO ANIMAL

- Hematological profile of beef cattle with divergent residual feed intake, following feed deprivation. **R. da C. Gomes, R.F. de Siqueira, M.A. Ballou, T.R. Stella & P.R. Leme**1105

NOTAS CIENTÍFICAS

- Water relations in physic nut according to climatic seasonality, in semiarid conditions. **B.M. Rodrigues, G.B. Arcoverde, A.D. Antonino & M.G. Santos**1112

PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA, v.46, n.9, setembro 2011
(BRAZILIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH)

CONTENTS

PLANT PHYSIOLOGY

- Ozone sensitivity assessment of 'Pedro Sato' guava. **R.M. de Moraes, C.M. Furlan, S.T. Meirelles, D.Y.A.C. dos Santos, S.R. de Souza, S.R. de A. da S. Viola, F.M. de Rezende, J.M. Barbosa & R.L. Domingos**971

PHYTOPATHOLOGY

- Alternative control of raspberry postharvest decay. **L.R. Antonioli, G.A. da Silva, S.A.M. Alves & L. Moro**979

CROP SCIENCE

- Spacing between plants and doses of nitrogen and potassium in fertigated seedless watermelon. **A.L. Feltrim, A.B. Cecílio Filho, M.V. Gonsalves, L.C. Pavani, J.C. Barbosa & J.W.M. Cortez**985

POMOLOGY

- Phenology and production scheduling of 'Smooth Cayenne' pineapple in Mato Grosso's Cerrado. **H.G.K. Kist, J.D. Ramos, V.A. dos Santos & J.C.M. Rufini**992
- Bearing habit and production of pears grafted onto different rootstocks. **M. da S. Pasa, J.C. Fachinello, J.D. Schmitz, A.L.K. de Souza & F.G. Herter**998
- Water content in pear tree tissues during the dormancy period under mild winter conditions. **A.C. Marafon, F.G. Herter & F.J. Haverroth**1006

GENETICS

- Evaluation of genetic resources of yellow passion fruit. **J.P.X. de Freitas, E.J. de Oliveira, A.J. da Cruz Neto & L.R. dos Santos**1013
- Detection and mapping of a lethal locus in a eucalyptus hybrid population. **T.B. Rosado, R.S. Tomaz, R.B. Rocha, A.M. Rosado, A.A. Alves, E.F. de Araújo, A.C. Alfenas & C.D. Cruz**1021
- Nine-hole system efficiency in selection of carioca-type common bean progenies for erect architecture. **F.F. Mendes, M.A.P. Ramalho & Â. de F.B. Abreu**1029
- Genetic diversity in table grapes based on RAPD and microsatellite markers. **P.C. de S. Leão & S.Y. Motoike**1035
- Inheritance of common bean resistance to wilt caused by *Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens*. **G. Valentini, J.N. da C. Baldissera, P.P.P. Morais, D. Stähelin, J.C. Heidemann, F. Stenger, H.T. Elias, A.F. Guidolin & J.L.M. Coimbra**1045
- Identification and characterization of coleoptera-specific *vip* and *cry* genes in *Bacillus thuringiensis* isolates. **M. de C. Alves, J.R. Rossi, M.G.F. Rodrigues, E.C. da C. Alves, A.S. Ferraudo, M.V.F. Lemos, J.A. Desidério & O.A. Fernandes**1053
- Identifying mega-environments to enhance the use of superior rice genotypes in Panama. **I. Camargo-Buitrago, E. Quiros-Mc Intire & R. Gordón-Mendoza**1061
- Induction of transgenic hairy roots in soybean genotypes by *Agrobacterium rhizogenes*-mediated transformation. **R.L.M. Weber & M.H. Bodanese-Zanettini**1070
- Prediction of direct and indirect genetic gains and genotypic correlations in rubber tree progenies. **C.K. Verardi, E.J. Scaloppi Junior & P.de S. Gonçalves**1076
- Genetic variation among accessions of the genus *Manihot* by ISSR markers. **K.V.P. da Silva, A.A. da C. Alves, M.I.G. Martins, C.A.F. de Melo & R. de Carvalho**1082

QUANTITATIVE METHODS

- Competition indexes for individual eucalyptus trees. **F.B. Martins, C.P.B. Soares, H.G. Leite, A.L. de Souza & R.V.O. Castro**1089

MICROBIOLOGY

- Acclimatization of *Tapeinochilos ananassae* plantlets in association with arbuscular mycorrhizal fungi. **J.R.G. de Oliveira, T.A. de Lima Morais, N.F. de Melo & A.M. Yano Melo**1099

ANIMAL NUTRITION

- Hematological profile of beef cattle with divergent residual feed intake, following feed deprivation. **R. da C. Gomes, R.F. de Siqueira, M.A. Ballou, T.R. Stella & P.R. Leme**1105

SCIENTIFIC NOTES

- Water relations in physic nut according to climatic seasonality, in semiarid conditions. **B.M. Rodrigues, G.B. Arcoverde, A.D. Antonino & M.G. Santos**1112