

Pesq. agropec. bras., Brasília, v.49, n.4, p.237-322, abril 2014

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, Fitopatologia, Fitotecnia, Genética, Solos, Tecnologia de Alimentos e Zootecnia. É indexada pela Thomson Reuters (Web of Science), CAB Abstracts, Agris, Scopus e SciELO.

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 subjects related to agronomical research, such as Plant Physiology, Plant Pathology, Crop Science, Genetics, Soil Science, Food Technology, and Animal Science. It is indexed by Thomson Reuters (Web of Science), CAB Abstracts, Agris, Scopus, and SciELO.

Volume 49, Número 4, Abril 2014

Editor

Emilson França de Queiroz

Editores Eméritos

Allert Rosa Suhett

Jürgen Döbereiner

Coeditores

Cristiane Pereira de Assis

Edemar Joaquim Corazza

Eduardo Lleras Pérez

Maria José de Oliveira dos Reis

Mirian Josefina Baptista

Renato Ferreira Passos

Revisão

Dani Leonor Antunes Corrêa

Micla Cardoso de Souza

Rejane Maria de Oliveira

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

Alfredo Kingo Oyama Homma

Embrapa Amazônia Oriental

Célia Regina Grego

Embrapa Monitoramento por Satélite

Cláudio Lopes de Souza Junior

Universidade de São Paulo

Clinton Cleon Shock

Oregon State University

Cosme Damião Cruz

Universidade Federal de Viçosa

Débora Machado Fracalossi

Universidade Federal de Santa Catarina

Denise Cybis Fontana

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Emilson França de Queiroz

(Presidente)

Embrapa Informação Tecnológica

Geraldo Arraes Maia

Universidade Federal do Ceará

Gilmar Paulo Henz

Embrapa Hortaliças

Jorge Jacob Neto

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Luciana Nakaghi Ganecho Kirschnik

Embrapa Pesca e Aquicultura

Luís Gustavo Barioni

Embrapa Informática Agropecuária

Maria Alice de Medeiros

Embrapa Sede

Michel Brossard

Institut de Recherche pour le Développement

Nereu Augusto Streck

Universidade Federal de Santa Maria

Robert Michael Boddey

Embrapa Agrobiologia

Sílvia Regina Galleti Queiroz

Instituto Biológico

Valéria Pacheco Batista Euclides

Embrapa Gado de Corte

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



SUMÁRIO

AGROMETEOROLOGIA

- Simulação do risco de déficit hídrico em regiões de expansão do cultivo de cana-de-açúcar no Brasil.
M. dos S. Vianna & P.C. Sentelhas 237
- Tendências de temperaturas mínimas e máximas do ar no Estado de Minas Gerais. **L.F. Ávila, C.R. de Mello,
S. de N.M. Yanagi & O.B. Sacramento Neto** 247

ESTATÍSTICA

- Efeito de vizinhança e tamanho de parcela em experimentos com culturas olerícolas de múltiplas colheitas.
D. Santos, A.D. Lúcio, A. Cargnelutti Filho, L. Storck, L.H. Lorentz & D.E. Schabarum 257

FITOSSANIDADE

- Mycelial compatibility and aggressiveness of *Sclerotinia sclerotiorum* isolates from Brazil and the United States.
L.J. Koga, C.R. Bowen, C.V. Godoy, M.C.N. de Oliveira & G.L. Hartman 265

FITOTECNIA

- Produtividade de grãos e componentes de produção da canola de acordo com fontes e doses de nitrogênio.
J.E. Kaefer, V.F. Guimarães, A. Richart, G.O. Tomm & A.L. Müller 273

FRUTICULTURA

- Reguladores de crescimento na frutificação efetiva e qualidade de frutos partenocárpicos de atemoia 'Gefner'.
M.C.T. Pereira, J.H. Crane, S. Nietsche, W. Montas & M.A. Santos 281

GENÉTICA

- Inheritance of seed coat color in sesame **H. Laurentin & T. Benítez** 290

MICROBIOLOGIA

- Diversity and nitrogen fixation efficiency of rhizobia isolated from nodules of *Centrolobium paraense*.
A.C. Baraúna, K. da Silva, G.M.D. Pereira, P.E. Kaminski, L. Perin & J.E. Zilli 296

SENSORIAMENTO REMOTO

- Relações empíricas entre características dendrométricas da Caatinga brasileira e dados TM Landsat 5.
A.Q. de Almeida, A.A. de Mello, A.L. Dória Neto & R.C. Ferraz 306

TECNOLOGIA DE SEMENTES

- Aspectos fisiológicos e bioquímicos da germinação de sementes de alface em diferentes temperaturas.
H.C.R.M. Catão, L.A.A. Gomes, H.O. dos Santos, R.M. Guimarães, P.H.F. Fonseca & F. Caixeta 316

PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA, v.49, n.4, abril 2014
(BRAZILIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH)

CONTENTS

AGROMETEOROLOGY

- Simulation of the water deficit risk in sugarcane crop-expansion regions in Brazil. **M. dos S. Vianna & P.C. Sentelhas** 237
Trends of minimum and maximum air temperatures in the state of Minas Gerais, Brazil. **L.F. Ávila, C.R. de Mello, S. de N.M. Yanagi & O.B. Sacramento Neto** 247

STATISTICS

- Effect of neighborhood and plot size on experiments with multiple harvest oleraceous crops. **D. Santos, A.D. Lúcio, A. Cargnelutti Filho, L. Storck, L.H. Lorentz & D.E. Schabarum** 257

DISEASES CONTROL

- Mycelial compatibility and aggressiveness of *Sclerotinia sclerotiorum* isolates from Brazil and the United States. **L.J. Koga, C.R. Bowen, C.V. Godoy, M.C.N. de Oliveira & G.L. Hartman** 265

CROP SCIENCE

- Grain yield and yield components in canola according to nitrogen sources and rates. **J.E. Kaefer, V.F. Guimarães, A. Richart, G.O. Tomm & A.L. Müller** 273

POMOLOGY

- Growth regulators on fruit set and quality of parthenocarpic fruit in atemoya 'Gefner'. **M.C.T. Pereira, J.H. Crane, S. Nietsche, W. Montas & M.A. Santos** 281

GENETICS

- Inheritance of seed coat color in sesame. **H. Laurentin & T. Benítez** 290

MICROBIOLOGY

- Diversity and nitrogen fixation efficiency of rhizobia isolated from nodules of *Centrolobium paraense*. **A.C. Baraúna, K. da Silva, G.M.D. Pereira, P.E. Kaminski, L. Perin & J.E. Zilli** 296

REMOTE SENSING

- Empiric relations between dendrometric characteristics of the Brazilian dry forest and Landsat 5 TM data. **A.Q. de Almeida, A.A. de Mello, A.L. Dória Neto & R.C. Ferraz** 306

SEED TECHNOLOGY

- Physiological and biochemical aspects of lettuce seed germination at different temperatures. **H.C.R.M. Catão, L.A.A. Gomes, H.O. dos Santos, R.M. Guimarães, P.H.F. Fonseca & F. Caixeta** 316