

Pesq. agropec. bras., Brasília, v.52, n.7, p.475-560, julho 2017

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 52, Número 7, Julho 2017

Editor

Emilson França de Queiroz

Editores Eméritos

Allert Rosa Suhel
Jürgen Döbereiner

Coeditores

Adriana Reatto dos Santos Braga
Célia Regina Tremacoldi
Cristiane Pereira de Assis
Edemar Joaquim Corazza
Maria José de Oliveira dos Reis
Mirian Josefina Baptista
Renato Ferreira Passos

Assistentes do Editor

Lesciara Moura Siqueira Barros
Lucy Mary de Oliveira
Maria Regina Fiuza Teixeira

Revisão

Ana Luísa Barra Soares
Dani Leonor Antunes Corrêa
Micla Cardoso de Souza
Rejane Maria de Oliveira
Sabrina Dêde de Castro Degaut Pontes

Editoração Eletrônica

Glauber Bonifácio da Silva
José Ilton Soares Barbosa
Sérgio Arthur Zanúncio Foerstnow

Projeto Gráfico e Capa

Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Impressão e Acabamento

Embrapa Informação Tecnológica

Conselho Editorial

Embrapa Sede

Jorge Jacob Neto

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Luciana Nakaghi Ganeco Kirschnick

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

Silvia Regina Galletti Queiroz

Instituto Biológico

Valéria Pacheco Batista Euclides

Embrapa Gado de Corte

Alberto Cargnelutti Filho
Universidade Federal de Santa Maria

Alderj 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

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

- Thermal time in sprinkler-irrigated lowland rice. **A.C. Bartz, M. Muttoni, C.M. Alberto, N.A. Streck, G.A. Machado, R. Giacomeli, D.B. Helgueira & D. da S. Moura** 475

AQUACULTURA

- Fish protein hydrolysate in diets for Nile tilapia post-larvae.
T.C. da Silva, J. D'A. M. Rocha, P. Moreira, A. Signor & W.R. Boscolo 485

ENTOMOLOGIA

- Acaricidal activity of juazeiro leaf extract against red spider mite in cotton plants.
J.C.B. Ferraz, C.H.C. Matos, C.R.F. de Oliveira, M. das G.R. de Sá & A.G.C. da Conceição 493

FITOTECNIA

- Agronomic performance of modern soybean cultivars in multi-environment trials.
G. Matei, G. Benin, L.G. Woyann, S.C. Dalló, A.S. Milioli & A.D. Zdziarski 500
- Criteria for topdressing nitrogen application to common bean using chlorophyll meter.
S.C.M. Maia, R.P. Soratto, S.M. Liebe & A.Q. de Almeida 512
- Establishment of perennial forages intercropped with soybean for integrated crop-livestock systems.
L.A.Z. Machado, U. Cecato, E. Comunello, G. Concenço & G. Ceccon 521

GENÉTICA

- Selection of cotton lines for high oil content.
L.P. de Carvalho, J.I. da S. Rodrigues & F.J.C. Farias 530

SOLOS

- Soil physico-hydraulic properties under organic conilon coffee intercropped with tree and fruit species.
G.S. de Souza, D.I. Alves, M.L. Dan, J.S. de S. Lima, A.L.C.C. da Fonseca, J.B.S. Araújo & L.A. de O.P. Guimarães 539

ZOOTECNIA

- Productive and reproductive performances of Santa Inês ewes fed diets supplemented with protected fat in the postpartum.
M.P. dos Santos, M.M. de Godoy, C.L. de Sousa, R. de M. Assis & C.V.B. Sena 548

NOTAS CIENTÍFICAS

- Relationship between the occurrence of the rice water weevil and water depth in flooded rice crop.
G.T. Büttow, J. de B. Pazini, E.J. Seidel, F.F. da Silva, A.D. Grützmacher & J.F. da S. Martins 557

PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA, v.52, n.7, julho 2017
(BRAZILIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH)

CONTENTS

AGROMETEOROLOGY

- Thermal time in sprinkler-irrigated lowland rice. **A.C. Bartz, M. Muttoni, C.M. Alberto, N.A. Streck, G.A. Machado, R. Giacomeli, D.B. Helgueira & D. da S. Moura** 475

AQUACULTURE

- Fish protein hydrolysate in diets for Nile tilapia post-larvae.
T.C. da Silva, J. D'A. M. Rocha, P. Moreira, A. Signor & W.R. Boscolo 485

ENTOMOLOGY

- Acaricidal activity of juazeiro leaf extract against red spider mite in cotton plants.
J.C.B. Ferraz, C.H.C. Matos, C.R.F. de Oliveira, M. das G.R. de Sá & A.G.C. da Conceição 493

CROP SCIENCE

- Agronomic performance of modern soybean cultivars in multi-environment trials.
G. Matei, G. Benin, L.G. Woyann, S.C. Dalló, A.S. Milioli & A.D. Zdziarski 500
- Criteria for topdressing nitrogen application to common bean using chlorophyll meter.
S.C.M. Maia, R.P. Soratto, S.M. Liebe & A.Q. de Almeida 512
- Establishment of perennial forages intercropped with soybean for integrated crop-livestock systems.
L.A.Z. Machado, U. Cecato, E. Comunello, G. Concenço & G. Ceccon 521

GENETICS

- Selection of cotton lines for high oil content.
L.P. de Carvalho, J.I. da S. Rodrigues & F.J.C. Farias 530

SOIL SCIENCE

- Soil physico-hydraulic properties under organic conilon coffee intercropped with tree and fruit species.
G.S. de Souza, D.I. Alves, M.L. Dan, J.S. de S. Lima, A.L.C.C. da Fonseca, J.B.S. Araújo & L.A. de O.P. Guimarães 539

ANIMAL SCIENCE

- Productive and reproductive performances of Santa Inês ewes fed diets supplemented with protected fat in the postpartum.
M.P. dos Santos, M.M. de Godoy, C.L. de Sousa, R. de M. Assis & C.V.B. Sena 548

SCIENTIFIC NOTES

- Relationship between the occurrence of the rice water weevil and water depth in flooded rice crop.
G.T. Büttow, J. de B. Pazini, E.J. Seidel, F.F. da Silva, A.D. Grützmacher & J.F. da S. Martins 557

