

Pesq. agropec. bras., Brasília, v.51, n.1, p.1-89, janeiro 2016

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 51, Número 1, Janeiro 2016

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

Revisão

Ana Luisa Barra Soares
Dani Leonor Antunes Corrêa
Luisa Veras de Sandes Guimarães
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

Gilmar Paulo Henz

Embrapa Sede

Jorge Jacob Neto

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Luciana Nakaghi Ganeco 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

Silvia Regina Galletti 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



www.abecbrasil.org.br



www.scielo.br/pab



SUMÁRIO

AQUACULTURA

- Substituição do milho pelo sorgo em dietas para juvenis de pacu. **M.S. dos S. Sanchez, M. dos S. Nascimento & H. Hisano** 1
- Suplementação com prebiótico, probiótico e simbiótico para juvenis de tambaqui a duas densidades de estocagem. **R.V. de Azevedo, J.C. Fosse Filho, S.L. Pereira, L.D. Cardoso, M.V. Vidal Júnior & D.R. de Andrade** 9

FRUTICULTURA

- Desempenho de macieiras 'Imperial Gala' e 'Mishima Fuji' em diferentes porta-enxertos. **M. da S. Pasa, J.M. Katsurayama, A.F. Brighenti, J.V. de Araújo Filho & J.I. da S. Boneti** 17

GENÉTICA

- Potencial de hibridação entre acessos de tomateiro para pré-melhoramento quanto à resistência à requeima. **B.S. Laurindo, R.D.F. Laurindo, C. Nick, P.C.S. Carneiro, E.S.G. Mizubuti & D.J.H. da Silva** 27

MÉTODOS QUANTITATIVOS

- Correlações genotípicas e análise de trilha em famílias de meios-irmãos de couve de folhas. **A.M. Azevedo, R. Seus, C.L. Gomes, E.M. de Freitas, D.M. Candido, D.J.H. da Silva & P.C.S. Carneiro** 35

MICROBIOLOGIA

- Produtividade de milho na presença de doses de N e de inoculação de *Herbaspirillum seropedicae*. **F.A. da F. Breda, G.C. Alves & V.M. Reis** 45

SENSORIAMENTO REMOTO

- Distinção de espécies de eucalipto de diferentes idades por meio de imagens TM/Landsat 5. **L.C. de G. Goergen, R. de V. Kilca, I. da S. Narvaes, M.N. Silva, E.A. Silva, R.S. Pereira & M. Adami** 53

TECNOLOGIA DE SEMENTES

- Critérios para condução do teste de tetrazólio em sementes de araucária. **B.A. da Silva, J.L. Nogueira, E.S.N. Vieira & M. Panobianco** 61

ZOOTECNIA

- Caldo de cana desidratado na ração de codornas de corte. **R.A. dos Santos, E.N.M. Teixeira, J.G. de Souza, J.A. Moreira, A.M.V. de Arruda, R.M. Bezerra & C. de C. Goulart** 69
- Desempenho produtivo e parâmetros sanguíneos de vacas leiteiras em pastejo suplementadas com resíduos de feijão. **A.A. da Fonseca, A. de M. Zanine, M.D. Ribeiro, F. de P. Leonel, D. de J. Ferreira, A.L. de Souza, F.G. da Silva, R.A. Correa & C.R. Corrêa Neto** 76

NOTAS CIENTÍFICAS

- Sensibilidade de laranjeiras-doces ao deficit hídrico. **Y.C. Ramos, F. de A.A. Mourão Filho, E.S. Stuchi, P.C. Sentelhas & A.L. Fadel** 86

PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA, v.51, n.1, janeiro 2016
(BRAZILIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH)

CONTENTS

AQUACULTURE

- Replacement of corn by sorghum in diets for pacu juvenile. **M.S. dos S. Sanchez, M. dos S. Nascimento & H. Hisano** 1
- Prebiotic, probiotic and synbiotic supplementation in diets for juvenile tambaquis at two stocking densities. **R.V. de Azevedo, J.C. Fosse Filho, S.L. Pereira, L.D. Cardoso, M.V. Vidal Júnior & D.R. de Andrade** 9

POMOLOGY

- Performance of 'Imperial Gala' and 'Mishima Fuji' apples on different rootstocks. **M. da S. Pasa, J.M. Katsurayama, A.F. Brighenti, J.V. de Araújo Filho & J.I. da S. Boneti** 17

GENETICS

- Hybridization potential among tomato accessions for pre-breeding for resistance to late blight. **B.S. Laurindo, R.D.F. Laurindo, C. Nick, P.C.S. Carneiro, E.S.G. Mizubuti & D.J.H. da Silva** 27

QUANTITATIVE METHODS

- Genotypic correlation and path analysis of kale half-sib progenies. **A.M. Azevedo, R. Seus, C.L. Gomes, E.M. de Freitas, D.M. Candido, D.J.H. da Silva & P.C.S. Carneiro** 35

MICROBIOLOGY

- Productivity of maize in the presence of nitrogen levels and inoculation with *Herbaspirillum seropedicae*. **F.A. da F. Breda, G.C. Alves & V.M. Reis** 45

REMOTE SENSING

- Distinction of eucalyptus species of different ages using Landsat 5 TM images. **L.C. de G. Goergen, R. de V. Kilca, I. da S. Narvaes, M.N. Silva, E.A. Silva, R.S. Pereira & M. Adami** 53

SEED TECHNOLOGY

- Criteria for conduction of tetrazolium test on araucaria seeds. **B.A. da Silva, J.L. Nogueira, E.S.N. Vieira & M. Panobianco** 61

ANIMAL SCIENCE

- Dehydrated cane juice in meat quail feed. **R.A. dos Santos, E.N.M. Teixeira, J.G. de Souza, J.A. Moreira, A.M.V. de Arruda, R.M. Bezerra & C. de C. Goulart** 69
- Growth performance and blood parameters of dairy cows subjected to grazing and to a supplementary diet of bean residues. **A.A. da Fonseca, A. de M. Zanine, M.D. Ribeiro, F. de P. Leonel, D. de J. Ferreira, A.L. de Souza, F.G. da Silva, R.A. Correa & C.R. Corrêa Neto** 76

SCIENTIFIC NOTES

- Sweet orange selections sensitivity to water deficit. **Y.C. Ramos, F. de A.A. Mourão Filho, E.S. Stuchi, P.C. Sentelhas & A.L. Fadel** 86

