

Pesq. agropec. bras., Brasília, v.49, n.12, p.915-1007, dezembro 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 12, Dezembro 2014

Editor

Emilson França de Queiroz

Editores Eméritos

Allert Rosa Suhett

Jürgen Döbereiner

Coeditores

Adriana Reatto dos Santos Braga

Cristiane Pereira de Assis

Edegar Joaquim Corazza

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

Editores Eletrônicos

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

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

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

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

Mudanças climáticas e seus efeitos no rendimento de arroz irrigado no Rio Grande do Sul. **L.C. Walter, N.A. Streck, H.T. Rosa, S.E.T. Ferraz & J.C. Cera**915

AQUACULTURA

Fish oil replacement by soybean oil in the diet of fat snook juveniles. **F. Bendhack, A.P. Baldan & T. El H.P. Fabregat**925

FITOPATOLOGIA

Fosfitos no manejo da antracnose do jiló. **E.R. Alexandre, L.M. Herculano, J.M. da Silva & S.M.A. de Oliveira**930

FITOTECNIA

Correlações do índice de área do cladódio com características morfogênicas e produtivas da palma forrageira. **K.M. Pinheiro, T.G.F. da Silva, H.F. de S. Carvalho, J.E.O. Santos, J.E.F. de Moraes, S. Zolnier & D.C. dos Santos**939

Eficiência de uso de nitrogênio em cultivares de trigo pioneiras e modernas. **E. Beche, G. Benin, E. Bornhofen, S.C. Dalló, L.H.S. Sassi & R. de Oliveira**948

SOLOS

Mapeamento digital de solos com base na extrapolação de mapas entre áreas fisiograficamente semelhantes. **P. Höfig, E. Giasson & P.R.S. Vendrame**958

TECNOLOGIA DE SEMENTES

Alterações isoenzimáticas em sementes de cultivares de soja em diferentes condições de armazenamento. **E.R. Carvalho, D.P. da R. Mavaieie, J.A. Oliveira, M.V. de Carvalho & A.R. Vieira**967

Qualidade fisiológica e sanitária de sementes de amendoim durante o processo de produção. **R.M. Barbosa, B.G.T.L. Vieira, C.C. Martins & R.D. Vieira**977

ZOOTECNIA

Zoneamento bioclimático para a raça ovina Dorper no Estado de Pernambuco. **A.M. de P. Mendes, M. de Azevedo, P.M.O. Lopes & G.B. de A. Moura**986

NOTAS CIENTÍFICAS

Protein contamination on Klason lignin contents in tropical grasses and legumes. **E. Detmann, M. de O. Franco, D.Í. Gomes, M.M. Barbosa & S. de C. Valadares Filho**994

ÍNDICE DE AUTORES998

ÍNDICE DE ARTIGOS1004

PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA, v.49, n.12, dezembro 2014
(BRAZILIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH)

CONTENTS

AGROMETEOROLOGY

- Climate change and its effects on irrigated rice yield in the state of Rio Grande do Sul, Brazil. **L.C. Walter, N.A. Streck, H.T. Rosa, S.E.T. Ferraz & J.C. Cera**915

AQUACULTURE

- Fish oil replacement by soybean oil in the diet of fat snook juveniles. **F. Bendhack, A.P. Baldan & T. El H.P. Fabregat**925

PHYTOPATHOLOGY

- Phosphites in the management of anthracnose on jilo. **E.R. Alexandre, L.M. Herculano, J.M. da Silva & S.M.A. de Oliveira**930

CROP SCIENCE

- Correlations of the cladode area index with morphogenetic and yield traits of cactus forage. **K.M. Pinheiro, T.G.F. da Silva, H.F. de S. Carvalho, J.E.O. Santos, J.E.F. de Moraes, S. Zolnier & D.C. dos Santos** 939
- Nitrogen use efficiency of pioneer and modern wheat cultivars. **E. Beche, G. Benin, E. Bornhofen, S.C. Dalló, L.H.S. Sassi & R. de Oliveira**948

SOIL SCIENCE

- Digital soil mapping based on map extrapolation between physiographically similar areas. **P. Höfig, E. Giasson & P.R.S. Vendrame**958

SEED TECHNOLOGY

- Isozyme alterations in soybean cultivar seeds at different storage conditions. **E.R. Carvalho, D.P. da R. Mavaieie, J.A. Oliveira, M.V. de Carvalho & A.R. Vieira**967
- Physiological and health quality of peanut seeds during the production process. **R.M. Barbosa, B.G.T.L. Vieira, C.C. Martins & R.D. Vieira**977

ANIMAL SCIENCE

- Bioclimatic zoning for Dorper sheep in the state of Pernambuco, Brazil. **A.M. de P. Mendes, M. de Azevedo, P.M.O. Lopes & G.B. de A. Moura**986

SCIENTIFIC NOTES

- Protein contamination on Klason lignin contents in tropical grasses and legumes. **E. Detmann, M. de O. Franco, D.Í. Gomes, M.M. Barbosa & S. de C. Valadares Filho** 994

- AUTHOR INDEX**998

- ARTICLE INDEX**1004