

Pesq. agropec. bras., Brasília, v.47, n.10, p.1413-11554, outubro 2012

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 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 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 ISI (Web of Science and Current Contents: Agriculture, Biology & Environmental Science), CAB Abstracts and AGRIS.

Volume 47, Número 10, Outubro 2012

Editor

Emilson França de Queiroz

Editores Eméritos

*Allert Rosa Suhet
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
Wyviane Carlos Lima Vidal*

Assistente do Editor

Nilda Maria da Cunha Sette

Revisão

*Dani Leonor Antunes Corrêa
Míclia 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

SUMÁRIO

ESTATÍSTICA

- Medidas de precisão experimental e número de repetições em ensaios de genótipos de cana-de-açúcar.
A. Cargnelutti Filho, R.L. do C. Braga Junior & A.D. Lúcio 1413

FISIOLOGIA VEGETAL

- Sensitivity of yellow passion fruit to ultraviolet-B radiation. **I. Cechin, V. de J. Rocha & T. de F. Fumis** 1422
 Trocas gasosas e conteúdo de carboidratos e compostos nitrogenados em pinhão-mansão irrigado com águas residuária e salina. **A.E.C. Sousa, J.A.G. Silveira, H.R.Gheyi, M.C. Lima Neto, C.F. de Lacerda & F.A.L. Soares** 1428

FITOTECNIA

- Ácido cianídrico em tecidos de mandioca em função da idade da planta e adubação nitrogenada. **N.T. de Oliveira, S.C.P. Uchôa, J.M.A. Alves, T. Sedyama, J. de A.A. de Albuquerque, E.D. Souza & C.C. Melville** 1436
 Capacidade de restabelecimento da grama-estrela-africana após aplicação de glifosato em pré-semeadura de milho. **A.M. Brighenti, C.E. Martins, F. Souza Sobrinho, W.S.D. da Rocha, L.H.F. Calsavara & L. de C. Nicodemos** 1443
 Enraizamento de estacas de cultivares de guaranazeiro com adubação de plantas matrizes. **S.M.F. Albertino, F.J. do Nascimento Filho, J.F. da Silva, A.L. Atroch & A.K. de L. Galvão** 1449
 Gas exchange rates, plant height, yield components, and productivity of upland rice as affected by plant regulators. **R. de C.F. Alvarez, Carlos A.C. Crusciol, A.S. Nascente, J.D. Rodrigues & G. Habermann** 1455
 Produção, decomposição e ciclagem de nutrientes em resíduos de crotalária e milheto, cultivados solteiros e consorciados. **R.P. Soratto, C.A.C. Crusciol, C.H.M. da Costa, J. Ferrari Neto & G.S.A. Castro** 1462
 Sistemas intercalares com abacaxizeiro como alternativa de renda durante a formação de cafezais irrigados. **V.A. Silva, L.A. Lima, F.T. Andrade, E.A. Ferreira, E.A. de Souza Júnior, M.F.B. Colares & L.L.Q. Moreira** 1471

GENÉTICA

- Genetic diversity between improved banana diploids using canonical variables and the Ward-MLM method. **V.M. Pereira, C.V. Borges, L.P. Brandão, L.S. Oliveira, C.P.F. Souza, Z.S. Gonçalves, S. de O. e Silva, J.A. dos Santos-Serejo, C.F. Ferreira, E.P. Amorim & C.A. da S. Ledo** 1480
 Interação genótipo × ambiente para peso ao ano em bovinos Nelore Mocho no Nordeste do Brasil. **D.P. Ambrosini, P.L.S. Carneiro, J. Braccini Neto, C.H.M. Malhado, R. Martins Filho & F.F. Cardoso** 1489
 Produção de cachos e parâmetros genéticos de híbridos de caiaué com dendezeiro. **R. Lopes, R.N.V. da Cunha & M.D.V. de Resende** 1496

TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

- Color of smoked loin from animals fed with bioactive compounds added to forage. **D. Guzek, D. Głąbska, A. Sakowska & A. Wierzbicka** 1504
 Perfis proteicos e desempenho fisiológico de sementes de café submetidas a diferentes métodos de processamento e secagem. **J.H. da S. Taveira, Sttela D.V.F. da Rosa, F.M. Borém, G.S. Giomo & R. Saath** 1511

VETERINÁRIA

- Indução de puberdade em leitoas com diferentes idades em dois sistemas de manejo. **R.R. Ribeiro, D. Magnabosco, T. Bierhals, T.S. Gaggini, M.L. Bernardi, F.P. Bortolozzo & I. Wentz** 1518

ZOOTECNIA

- Associação genética de escores de conformação com características de crescimento em bovinos da raça Angus. **D.M. Everling, P.R.N. Rorato, R.O. de Araujo, A.A. Boligon, T. Bresolin, M. de A. Dornelles, T. Weber, P.S. Pacheco & L.T. Campos** 1524
 Variabilidade genética de caracteres forrageiros em *Paspalum*. **E.A. Pereira, T. Barros, G.K. Volkmann, G.K. Battisti, J.A.G. da Silva, C. Simioni & M. Dall'Agnol** 1533

NOTAS CIENTÍFICAS

- Aumento da produção de grãos de pinhão-mansão pela aplicação de benziladenina. **E.J. Gouveia, R.B. Rocha, B.G. Laviola, A.R. Ramalho, M. das G.R. Ferreira & L.A. dos S. Dias** 1541
 Diagnóstico nutricional de nitrogênio em folhas de feijoeiro pela análise digital de imagens. **P.G. Haim, B.C. Zoffoli, E. Zonta & A.P. Araújo** 1546
 Resposta da soja à adubação com zinco em solo com teores acima do nível crítico. **M.F. Inocêncio, Á.V. de Resende, A.E. Furtini Neto, M.P. Veloso, F.M. Ferraz & C. Hickmann** 1550

PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA, v.47, n.8, agosto 2012
(BRAZILIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH)

CONTENTS

STATISTICS

- Measurements of experimental precision and number of replicates in sugarcane genotype trials. **A. Cargnelutti Filho, R.L. do C. Braga Junior & A.D. Lúcio** 1413

PLANT PHYSIOLOGY

- Sensitivity of yellow passion fruit to ultraviolet-B radiation. **I. Cechin, V. de J. Rocha & T. de F. Fumis** 1422
- Gas exchange and contents of carbohydrates and nitrogen compounds in physic nut irrigated with saline water and wastewater. **A.E.C. Sousa, J.A.G. Silveira, H.R.Gheyi, M.C. Lima Neto, C.F. de Lacerda & F.A.L. Soares** 1428

CROP SCIENCE

- Hydrocyanic acid content in cassava tissues as a function of evaluation time and nitrogen fertilization. **N.T. de Oliveira, S.C.P. Uchôa, J.M.A. Alves, T. Sedyama, J. de A.A. de Albuquerque, E.D. Souza & C.C. Melville** 1436
- Recovery capacity of African star grass after application of glyphosate in pre-sowing of corn. **A.M. Brighenti, C.E. Martins, F. Souza Sobrinho, W.S.D. da Rocha, L.H.F. Calsavara & L. de C. Nicodemos** 1443
- Rooting of guarana cultivar cuttings with fertilization of matrix plants. **S.M.F. Albertino, F.J. do Nascimento Filho, J.F. da Silva, A.L. Atroch & A.K. de L. Galvão** 1449
- Gas exchange rates, plant height, yield components, and productivity of upland rice as affected by plant regulators. **R. de C.F. Alvarez, Carlos A.C. Crusciol, A.S. Nascente, J.D. Rodrigues & G. Habermann** 1455
- Production, decomposition and nutrient cycling in residues of sunnhemp and pearl millet in monocropped and intercropped systems. **R.P. Soratto, C.A.C. Crusciol, C.H.M. da Costa, J. Ferrari Neto & G.S.A. Castro** 1462
- Pineapple intercropped systems as an income alternative during the formation of irrigated coffee crop. **V.A. Silva, L.A. Lima, F.T. Andrade, E.A. Ferreira, E.A. de Souza Júnior, M.F.B. Colares & L.L.Q. Moreira** 1471

GENETICS

- Genetic diversity between improved banana diploids using canonical variables and the Ward-MLM method. **V.M. Pereira, C.V. Borges, L.P. Brandão, L.S. Oliveira, C.P.F. Souza, Z.S. Gonçalves, S. de O. e Silva, J.A. dos Santos-Serejo, C.F. Ferreira, E.P. Amorim & C.A. da S. Ledo** 1480
- Genotype × environment interaction for yearling weight in Polled Nelore cattle in Northeast Brazil. **D.P. Ambrosini, P.L.S. Carneiro, J. Braccini Neto, C.H.M. Malhado, R. Martins Filho & F.F. Cardoso** 1489
- Bunch yield and genetic parameters of progenies between caiaué and African oil palm. **R. Lopes, R.N.V. da Cunha & M.D.V. de Resende** 1496

FOOD TECHNOLOGY

- Color of smoked loin from animals fed with bioactive compounds added to forage. **D. Guzek, D. Głąbska, A. Sakowska & A. Wierzbicka** 1504
- Protein profiles and physiological performance of coffee seeds subjected to different processing and drying methods. **J.H. da S. Taveira, Sttela D.V.F. da Rosa, F.M. Borém, G.S. Giomo & R. Saath** 1511

VETERINARY SCIENCE

- Puberty induction in gilts at different ages in two management systems. **R.R. Ribeiro, D. Magnabosco, T. Bierhals, T.S. Gaggini, M.L. Bernardi, F.P. Bortolozzo & I. Wentz** 1518

ANIMAL SCIENCE

- Genetic association of conformation scores with growth traits in Angus breed cattle. **D.M. Everling, P.R.N. Rorato, R.O. de Araujo, A.A. Boligon, T. Bresolin, M. de A. Dornelles, T. Weber, P.S. Pacheco & L.T. Campos** 1524
- Genetic variability of forage traits in *Paspalum*. **E.A. Pereira, T. Barros, G.K. Volkmann, G.K. Battisti, J.A.G. da Silva, C. Simioni & M. Dall'Agnol** 1533

SCIENTIFIC NOTES

- Grain yield increase of physic nut by field-application of benzyladenine. **E.J. Gouveia, R.B. Rocha, B.G. Laviola, A.R. Ramalho, M. das G.R. Ferreira & L.A. dos S. Dias** 1541
- Diagnosis of nitrogen nutrition in common bean leaves by digital image analysis. **P.G. Haim, B.C. Zoffoli, E. Zonta & A.P. Araújo** 1546
- Soybean response to zinc fertilization in soil with contents above critical level. **M.F. Inocêncio, Á.V. de Resende, A.E. Furtini Neto, M.P. Veloso, F.M. Ferraz & C. Hickmann** 1550