

ISSN 0100-204X

PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA

Pesq. agropec. bras., Brasília, v. 37, n. 11, p. 1517-1673, novembro 2002



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

INFORMAÇÕES GERAIS

A revista PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA (PAB) é editada mensalmente pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, e destina-se à divulgação de trabalhos técnico-científicos originais, inéditos, resultantes de pesquisas ligadas à agropecuária tais como Agrostologia, Economia Rural, Estatística, Fitopatologia, Culturas, Solos, Tecnologia, Veterinária, Zootecnia, Sociologia Rural etc.

Preço da assinatura: R\$ 48,00 no País; US\$ 180,00, no Exterior. Assinaturas ou exemplares avulsos devem ser solicitados diretamente à Embrapa-Serviço de Informação Científica e Tecnológica (SCT). Os pagamentos poderão ser feitos por cheque nominativo.

Endereço para assinatura e correspondência: Embrapa-Serviço de Informação Científica e Tecnológica (SCT), Parque Estação Biológica, Caixa Postal 04.0315, CEP 70770-901 - Brasília, DF. Fone: (61) 448-4236. E-mail: pab@sct.embrapa.br. <http://www.sct.embrapa.br/pab> <http://www.scielo.br/pab>

Este número foi editado, composto, montado e impresso na Embrapa-SCT.

Pesquisa Agropecuária Brasileira (PAB) - Brazilian Journal of Agricultural Research - is issued monthly by Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), the Brazilian Agricultural Research Organization.

PAB publishes original scientific-technological articles on Agrostology, Rural Economy, Statistics, Phytopathology, Crop Science, Soils, Technology, Veterinary and Animal Science, Rural Sociology etc.

The subscription price of PAB is US\$ 180.00 for foreign countries. Subscriptions or individual issues should be requested directly with the Journal. Payment may be made by a nominal check to Embrapa-Serviço de Informação Científica e Tecnológica (SCT), Parque Estação Biológica, Caixa Postal 04.0315 - CEP 70770-901 - Brasília, DF - Brazil. Telephone: 61 - 448.4236. E-mail: pab@sct.embrapa.br <http://www.sct.embrapa.br/pab> <http://www.scielo.br/pab>

This number of PAB was edited, composed, set up and printed by Embrapa-SCT.

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

SUMÁRIO

BIOQUÍMICA

- Caracterização bioquímica e cinética de lipoxigenases de plantas de soja submetidas à aplicação de ácidos graxos poliinsaturados. R. B. Batista, M. G. de A. Oliveira, C. V. Pires, N. D. Piovesan, S. T. de Rezende & M. A. Moreira 1517

ENTOMOLOGIA

- Cholesterol oxidase interference on the emergence and viability of cotton boll weevil larvae. R. C. Santos, R. G. Monnerat, M. de F. G. de Sá, C. M. T. Cordeiro, A. C. Gomes & E. S. Gander 1525
- Effect of two dosages of *Metarhizium anisopliae* var. *acridum* against *Rhammatocerus schistocercoides* Rehn. M. R. de Faria, B. P. Magalhães, R. T. Alves, F. G. V. Schmidt, J. B. T. da Silva & H. Frazão 1531
- Inter and intra-guild interactions in egg parasitoid species of the soybean stink bug complex. E. R. Sujii, M. L. M. Costa, C. S. S. Pires, S. Colazza & M. Borges 1541
- Simulação do impacto do fungo *Nomuraea rileyi* em populações da lagarta da soja, *Anticarsia gemmatalis*. E. R. Sujii, M. S. Tigano & D. Sosa-Gomes 1551

FITOTECNIA

- Avaliação de variedades de mandioca para consumo humano. M. de F. Borges, W. M. G. Fukuda & A. G. Rossetti 1559

FRUTICULTURA

- Avaliação de cultivares e híbridos de bananeira em quatro ciclos de produção. S. de O. e Silva, J. C. de O. Flores & F. P. Lima Neto 1567
- Efeito do ensacamento de cachos de banana 'Nanicão' na produção e no intervalo entre inflorescência e colheita. J. N. M. Costa, J. A. Scarpate Filho & R. A. Kluge 1575

GENÉTICA

- Adaptabilidade e estabilidade de cultivares de milho no Nordeste brasileiro no triênio 1998 a 2000. H. W. L. de Carvalho, M. de L. da S. Leal, M. J. Cardoso, M. X. dos Santos, J. N. Tabosa, B. C. L. de Carvalho & M. A. Lira 1581
- Avaliação genética em erva-mate pelo procedimento BLUP individual multivariado sob interação genótipo x ambiente. R. M. Simeão, J. A. Sturion, M. D. V. de Resende, J. S. C. Fernandes, D. D. Neiverth & A. L. Ulbrich 1589

MICROBIOLOGIA

- Efeito de fungos micorrízicos arbusculares no desenvolvimento do abacateiro. S. V. da Silveira, P. V. D. de Souza & O. C. Koller 1597
- Interações microbianas na disponibilidade e absorção de manganês por soja. M. A. Nogueira & E. J. B. N. Cardoso 1605

NUTRIÇÃO MINERAL

- Nutrição mineral de mudas de pupunheira sob diferentes níveis de salinidade. A. R. Fernandes, J. G. de Carvalho, N. Curi, J. E. B. P. Pinto & P. de T. G. Guimarães 1613

SOLOS

- Calibração de métodos de análise de fósforo e resposta do feijão ao fósforo no sulco. L. N. de Miranda, J. A. de Azevedo, J. C. C. de Miranda & A. C. Gomes 1621
- Comportamento de espécies herbáceas em misturas de solo com diferentes graus de contaminação com metais pesados. M. A. C. Carneiro, J. O. Siqueira & F. M. de S. Moreira 1629
- Mineralização de nitrogênio em solo tropical tratado com lodos de esgoto. R. C. Boeira, M. A. V. Ligo & J. F. Dynia 1639

CONTENTS

BIOCHEMISTRY

- Biochemical and kinetic characterization of lipoxygenases of two soybean genotypes submitted to leaf spraying of polyunsaturated fatty acids. R. B. Batista, M. G. de A. Oliveira, C. V. Pires, N. D. Piovesan, S. T. de Rezende & M. A. Moreira 1517

ENTOMOLOGY

- Cholesterol oxidase interference on the emergence and viability of cotton boll weevil larvae. R. C. Santos, R. G. Monnerat, M. de F. G. de Sá, C. M. T. Cordeiro, A. C. Gomes & E. S. Gander 1525
- Effect of two dosages of *Metarhizium anisopliae* var. *acridum* against *Rhammatocerus schistocercoides* Rehn. M. R. de Faria, B. P. Magalhães, R. T. Alves, F. G. V. Schmidt, J. B. T. da Silva & H. Frazão 1531
- Inter and intra-guild interactions in egg parasitoid species of the soybean stink bug complex. E. R. Sujii, M. L. M. Costa, C. S. S. Pires, S. Colazza & M. Borges 1541
- Simulation of the impact of the fungus *Nomuraea rileyi* on populations of velvetbean caterpillar, *Anticarsia gemmatalis*. E. R. Sujii, M. S. Tigano & D. Sosa-Gomes 1551

CROP SCIENCE

- Evaluation of cassava varieties for human consumption. M. de F. Borges, W. M. G. Fukuda & A. G. Rossetti 1559

POMOLOGY

- Evaluation of banana cultivars and hybrids in four production cycles. S. de O. e Silva, J. C. de O. Flores & F. P. Lima Neto 1567
- Effect of bagging bunches of 'Nanicão' banana in the production and in the interval between inflorescence and harvest. J. N. M. Costa, J. A. Scarpore Filho & R. A. Kluge 1575

GENETICS

- Adaptability and stability of maize cultivars in the Brazilian Northeast region from 1998 to 2000. H. W. L. de Carvalho, M. de L. da S. Leal, M. J. Cardoso, M. X. dos Santos, J. N. Tabosa, B. C. L. de Carvalho & M. A. Lira 1581
- Genetic evaluation in *Ilex paraguariensis* by the multivariate individual BLUP procedure with genotype-environment interaction. R. M. Simeão, J. A. Sturion, M. D. V. de Resende, J. S. C. Fernandes, D. D. Neiverth & A. L. Ulbrich 1589

MICROBIOLOGY

- Effect of arbuscular mycorrhizal fungi on growth of avocado. S. V. da Silveira, P. V. D. de Souza & O. C. Koller 1597
- Microbial interactions on manganese availability and uptake by soybean. M. A. Nogueira & E. J. B. N. Cardoso 1605

MINERAL NUTRITION

- Mineral nutrition of peach palm seedlings under different salinity levels. A. R. Fernandes, J. G. de Carvalho, N. Curi, J. E. B. P. Pinto & P. de T. G. Guimarães 1613

SOIL SCIENCE

- Calibration of soil P methods and common bean response to phosphate fertilizer row application. L. N. de Miranda, J. A. de Azevedo, J. C. C. de Miranda & A. C. Gomes 1621
- Behavior of herbaceous species in soil mixes with different degree of contamination with heavy metal. M. A. C. Carneiro, J. O. Siqueira & F. M. de S. Moreira 1629
- Nitrogen mineralization in a tropical soil amended with sewage sludges. R. C. Boeira, M. A. V. Ligo & J. F. Dynia 1639