

ISSN 0100-204X

PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA

Pesq. agropec. bras., Brasília, v. 38, n. 9, p. 1017-1129, set. 2003

The logo for Embrapa, featuring the word "Embrapa" in a bold, italicized sans-serif font. The letter "b" is stylized with a thick, dark, curved shape that overlaps it from the right side.

*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\$ 60,00 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.i (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

I. Agropecuária-Pesquisa-Brasil-Periódico. I. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Brasília, DF).

CDD 630.720981

SUMÁRIO

AGROMETEOROLOGIA

- Eficiência de uso da radiação fotossinteticamente ativa pela cultura do tomateiro em diferentes ambientes.
 B. Radin, H. Bergamaschi, C. Reisser Junior, N. A. Barni, R. Matzenauer & I. A. Didoné 1017

FISIOLOGIA VEGETAL

- Condicionamento osmótico na germinação de sementes de cássia-do-nordeste sob estresse hídrico, térmico e salino. H. Jeller & S. C. J. G. de A. Perez 1025
 Protocolo para produção de material propagativo de batata em meio líquido.
 J. E. S. Pereira & G. R. de L. Fortes 1035

FITOPATOLOGIA

- Estimativa de danos causados pela brusone na produtividade de arroz de terras altas.
 A. S. Prabhu, L. G. de Araújo, C. Faustina & R. F. Berni 1045

FITOTECNIA

- Bioassay for detection of transgenic soybean seeds tolerant to glyphosate. A. C. Torres,
 W. M. Nascimento, S. A. V. Paiva & F. A. S. de Aragão 1053

FRUTICULTURA

- Caracterização física, físico-química e química de frutos de genótipos de cajazeiras.
 W. da S. Pinto, A. C. V. L. Dantas, A. A. O. Fonseca, C. A. da S. Ledo, S. C. de Jesus,
 P. L. P. Calafange & E. M. Andrade 1059

GENÉTICA

- Caracterização genética de *Euphorbia heterophylla* resistente a herbicidas inibidores da acetolactato sintase. L. M. Winkler, R. A. Vidal & J. F. Barbosa Neto 1067

MICROBIOLOGIA

- Polyethylene glycol and polyvinylpyrrolidone effect on bacterial rRNA extraction and hybridization from tannins exposed cells. P. B. Arcuri, M. L. Thonney, P. Schofield & A. N. Pell 1073

NUTRIÇÃO MINERAL

- Uso do clorofímetro como indicador da necessidade de adubação nitrogenada em cobertura no feijoeiro.
 P. M. da Silveira, A. J. B. P. Braz & A. D. Didonet 1083

SOLOS

- Decomposition of *Arachis pinto* and *Hyparrhenia rufa* litters in monoculture and intercropped systems under lowland soil. C. A. de Oliveira, M. R. S. Muzzi, H. A. Purcino, I. E. Marriel & N. M. H. de Sá 1089
 Liberação de fósforo e potássio durante a decomposição de resíduos culturais em plantio direto.
 S. J. Giacomini, C. Aita, A. P. Hübner, A. Lunkes, E. Guidini & E. B. do Amaral 1097

TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

- Efeito do cloreto de cálcio na qualidade de abacaxi 'Pérola' minimamente processado.
 L. R. Antonioli, B. C. Benedetti & M. de S. M. de Souza Filho 1105

ZOOTECNIA

- Influência do grupo genético e da alimentação sobre o desempenho de cordeiros em confinamento.
 N. N. Barros, V. R. de Vasconcelos, M. R. A. de Araújo & E. C. Martins 1111

NOTAS CIENTÍFICAS

- Calibração do medidor de clorofila Minolta SPAD-502 para avaliação do conteúdo de nitrogênio do milho.
 L. Zotarelli, E. G. Cardoso, J. L. Piccinin, S. Urquiaga, R. M. Boddey, E. Torres & B. J. R. Alves 1117
 Caracterização de cultivares apirênicas de citros de mesa por meio de descritores morfológicos.
 E. B. Radmann & R. P. de Oliveira 1123

PESQUISA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA, vol. 38, n. 9, setembro 2003
(BRAZILIAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH)

CONTENTS

AGROMETEOROLOGY

- Use efficiency of photosynthetically active radiation by tomato plants grown in different environments.
B. Radin, H. Bergamaschi, C. Reisser Junior, N. A. Barni, R. Matzenauer & I. A. Didoné 1017

PLANT PHYSIOLOGY

- Priming in cássia-do-nordeste seeds under water, thermic and salt stress.
H. Jeller & S. C. J. G. de A. Perez 1025
- Protocol for potato propagative material production in liquid medium.
J. E. S. Pereira & G. R. de L. Fortes 1035

PHYTOPATHOLOGY

- Estimation of grain yield losses caused by blast in upland rice. A. S. Prabhu, L. G. de Araújo,
C. Faustina & R. F. Berni 1045

CROP SCIENCE

- Bioassay for detection of transgenic soybean seeds tolerant to glyphosate. A. C. Torres,
W. M. Nascimento, S. A. V. Paiva & F. A. S. de Aragão 1053

POMOLOGY

- Physical, physico-chemical and chemical characterization of fruits of true yellow mombin.
W. da S. Pinto, A. C. V. L. Dantas, A. A. O. Fonseca, C. A. da S. Ledo, S. C. de Jesus,
P. L. P. Calafange & E. M. Andrade 1059

GENETICS

- Genetic characterization of *Euphorbia heterophylla* resistant to acetolactate synthase-inhibiting
herbicides. L. M. Winkler, R. A. Vidal & J. F. Barbosa Neto 1067

MICROBIOLOGY

- Polyethylene glycol and polyvinylpirrolidone effect on bacterial rRNA extraction and hybridization
from tannins exposed cells. P. B. Arcuri, M. L. Thonney, P. Schofield & A. N. Pell 1073

MINERAL NUTRITION

- Chlorophyll meter to evaluate the necessity of nitrogen in dry beans. P. M. da Silveira,
A. J. B. P. Braz & A. D. Didonet 1083

SOIL SCIENCE

- Decomposition of *Arachis pintoi* and *Hyparrhenia rufa* litters in monoculture and intercropped systems
under lowland soil. C. A. de Oliveira, M. R. S. Muzzi, H. A. Purcino, I. E. Marriel & N. M. H. de Sá 1089
- Phosphorus and potassium release during decomposition of crops residues in no-tillage system.
S. J. Giacomini, C. Aita, A. P. Hübner, A. Lunkes, E. Guidini & E. B. do Amaral 1097

FOOD TECHNOLOGY

- Effect of calcium chloride on quality of fresh-cut 'Pérola' pineapple. L. R. Antonioli, B. C. Benedetti
& M. de S. M. de Souza Filho 1105

ANIMAL SCIENCE

- Influence of genetic group and feeding on performance of lambs in confinement.
N. N. Barros, V. R. de Vasconcelos, M. R. A. de Araújo & E. C. Martins 1111

SCIENTIFIC NOTES

- Calibration of a Minolta SPAD-502 chlorophyll meter for evaluation of the nitrogen nutrition of maize.
L. Zotarelli, E. G. Cardoso, J. L. Piccinin, S. Urquiaga, R. M. Boddey, E. Torres & B. J. R. Alves 1117
- Characterization of citrus apirenic fresh fruit cultivars by morphological descriptors.
E. B. Radmann & R. P. de Oliveira 1123