

Scientia Agraria



Reitor
Zaki Akel Sobrinho

Pró Reitor de Pesquisa e Pós Graduação
Sérgio Scheer

Diretor do Setor de Ciências Agrárias
Amadeu Bona Filho

Coordenadora do Programa de Pós Graduação em Agronomia – Produção Vegetal
Francine Lorena Cuquel

Coordenadora do Programa de Pós Graduação em Ciência do Solo
Nerilde Favaretto

SCIENTIA AGRARIA

Publicação bimestral do Programa de Pós Graduação em Agronomia – Produção Vegetal e do Programa de Pós Graduação em Ciência do Solo, do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná. Indexada pela CABI (Centre for Agricultural Bioscience International), AGROBASE (Base Bibliográfica da Literatura Agrícola Brasileira), Ulrich's Periodical Directory, DOAJ (Directory of Open Access Journals), Scientific Commons, Dialnet, REDALYC (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal), OAlster, LATINDEX (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de America Latina, el Caribe, Espanha e Portugal), e Sumários de Revistas Brasileiras.

Conselho Deliberativo
Nerilde Favaretto (presidente)
Cicero Deschamps
Jorge Luiz Moretti de Souza
Louise Larissa May De Mio
Francine Lorena Cuquel
Jeferson Dieckow
Marcos Antonio Dolinski

Scientia Agraria

v. 10

n. 6

Nov./Dec. 2009

ISSN 1519-1125 (printed) and 1983-2443 (on-line)

Editoração eletrônica: Marcelo Ricardo de Lima
Capa: Pedro Ronzelli Júnior
Revisão de normalização: Rosa Luiza Brites Shtorache
Expediente da revista: Isabella Pimenta da Silva e Caroline Cruz de Mello

***Scientia Agraria*, v. 10, n. 6, Nov./Dec. 2009**
Poderá ser obtida, em permuta, junto à Biblioteca Central
Seção de Intercâmbio - Caixa Postal 19.051
81531-980 - Curitiba - Paraná - Brasil
inter@ufpr.br

Coordenação de Processos Técnicos. Sistema de Bibliotecas. UFPR

Revista Scientia Agraria /Universidade Federal do
Paraná, Setor de Ciências Agrárias. – n. 1 (1965)-
Curitiba: UFPR/SCA, 1965-
v. 10, n. 6, Nov./Dec. 2009
Anteriormente chamada "Revista da Escola de Agronomia e Veterinária".
Revista do Setor de Ciências Agrárias
Bimestral.
Resumos em português e inglês.
ISSN-1519-1125 (impresso) e 1983-2443 (on-line)
1. Agronomia. 2. Colonização agrária 3. Agricultura.

ISSN 1519-1125 (printed) and 1983-2443 (on-line)

PRINTED IN BRAZIL
Curitiba, 2009

PEDE-SE PERMUTA
WE ASK FOR EXCHANGE

CONSELHO EDITORIAL DA REVISTA SCIENTIA AGRARIA

Editor Chefe

Marcelo Ricardo de Lima (Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil)

Editores Assistentes

Carlos Bruno Reissmann (Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil)

João Carlos Bessalhôk Filho (Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil)

Jorge Luiz Moretti de Souza (Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil)

Editores Associados

Ana Dionísia da Luz Coelho Novembre (Universidade de São Paulo, Piracicaba, Brasil)

André Fischer Sbrissia (Universidade do Estado de Santa Catarina, Lages, Brasil)

Antonio Carlos de Azevedo (Universidade de São Paulo, Piracicaba, Brasil)

Beatriz Monte Serrat (Companhia de Saneamento do Paraná, Curitiba, Brasil)

Cimelio Bayer (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil)

Eduardo Alves (Universidade Federal de Lavras, Lavras, Brasil)

Eduardo Rodrigues Hickel (Empresa de Pesq. Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, Itajaí, Brasil)

Eliezer Santurbano Gervásio (Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, Brasil)

Gilmar Roberto Zaffari (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, Itajaí, Brasil)

Jorge Ferreira Kusdra (Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Brasil)

José Eloir Denardin (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Passo Fundo, Brasil)

Luiz Antonio Biasi (Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil)

Marcos Antonio Sanches Vieira (Universidade Federal de São Carlos, Araras, Brasil)

Marcos Milan (Universidade de São Paulo, Piracicaba, Brasil)

Marlene Rita de Queiroz (Universidade Estadual de Campinas, Campinas, Brasil)

Messias José Bastos de Andrade (Universidade Federal de Lavras, Lavras, Brasil)

Paulo Giovanni de Abreu (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Concórdia, Brasil)

Paulo Vitor Dutra de Souza (Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil)

Pedro Luís da Costa Aguiar Alves (Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Jaboticabal, Brasil)

Renato de Mello Prado (Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Jaboticabal, Brasil)

Ricardo Alfredo Kluge (Universidade de São Paulo, Piracicaba, Brasil)

Rinaldo César de Paula (Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Jaboticabal, Brasil)

Ruy Inacio Neiva de Carvalho (Pontifícia Universidade Católica do Paraná, São José dos Pinhais, Brasil)

Vivian Loges (Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, Brasil)

Walkymário de Paulo Lemos (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Belém, Brasil)

APOIO FINANCEIRO

A impressão desta publicação contou com o apoio financeiro da Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná, através da Chamada 15/2008.



A Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná é uma entidade de direito privado que ampara a pesquisa científica e tecnológica e a formação de recursos humanos no Estado do Paraná.

Os recursos financeiros utilizados pela Fundação têm origem no Fundo Paraná, que destina 2% da receita tributária do Estado ao desenvolvimento científico e tecnológico.



Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná

Av. Comendador Franco, 1341 - Cietep - Jd. Botânico - 80.215-090 - Curitiba - PR

Tel.: 41 3271.7803 - Fax: 3271.7421 - www.FundacaoAraucaria.org.br

SUMÁRIO / SUMMARY

FITOTECNIA / CROP SCIENCE

- 423** INTERAÇÃO ENTRE INSETICIDA ORGANOFOSFORADO E HERBICIDAS INIBIDORES DA PROTOX E SUA IMPLICAÇÃO NA RESISTÊNCIA DE *Euphorbia heterophylla* / INTERACTION BETWEEN ORGANOPHOSPHATE INSECTICIDE AND PROTOX-INHIBITING HERBICIDES AND ITS IMPLICATION IN THE RESISTANCE OF *Euphorbia heterophylla*
Michelangelo Muzell TREZZI
Anderson Luis NUNES
Emerson da Silva PORTES
- 429** TESTE DE PATERNIDADE E AVALIAÇÕES AGRONÔMICAS DE POSSÍVEIS HÍBRIDOS DE TANGERINEIRA 'SUNKI' / PATERNITY TEST AND AGRONOMIC EVALUATION OF POSSIBLE HYBRIDS OF 'SUNKI' TANGERINE
Roberto Luis WEILER
Eduardo Cesar BRUGNARA
Marinês BASTIANEL
Marcos Antonio MACHADO
Maria Teresa SCHIFINO-WITTMANN
Paulo Vítor Dutra de SOUZA
Sergio Francisco SCHWARZ
- 437** GERMINAÇÃO DE SEMENTES PRÉ-EMBEBIDAS E CRESCIMENTO DE PLANTAS DE *Artocarpus heterophyllus* Lam. / GERMINATION OF PRE-SOAKED SEEDS AND INITIAL GROWTH OF *Artocarpus heterophyllus* Lam. PLANTS
Juliana Firmino de LIMA
Valdir José de Almeida FONSECA
José Carlos de Cerqueira MORAES
Jorge de ALMEIDA
Elvis Lima VIEIRA
Clovis Pereira PEIXOTO
- 443** CENSO DA ARBORIZAÇÃO DO CAMPUS III - CENTRO POLITÉCNICO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ / PLANT CENSUS OF CAMPUS III - CENTRO POLITÉCNICO OF THE UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Luciana LEAL
José Henrique PEDROSA-MACEDO
Daniela BIONDI
- 455** TESTES DE VIGOR PARA SEMENTES DE CENOURA / VIGOR TESTS FOR CARROT SEEDS
Cristina Batista de LIMA
João Carlos ATHANÁZIO
- 463** ESTAQUIA E ALPORQUIA DE *Tibouchina fothersgillae* (D.C.) Cogn. (MELASTOMATACEAE) COM A APLICAÇÃO DE ÁCIDO NAFTALENO ACÉTICO / STEM CUTTING AND AIR LAYERING OF *Tibouchina fothersgillae* (D.C.) Cogn. (MELASTOMATACEAE) WITH THE APPLICATION OF NAPHTHALENE ACETIC ACID
Tatiana Mazon CÉZAR
Fernanda Castelhana de SOUZA
Raquel Thiana MACIEL
Waleska DEMBISKI
Katia Christina ZUFFELLATO-RIBAS
Luciana Lopes Fortes RIBAS
Henrique Soares KOEHLER
- 469** ESTADO FÍSICO DO MEIO DE CULTURA NA PROPAGAÇÃO *IN VITRO* DE BROMELIACEAE / THE PHYSICAL STATE OF THE CULTURE MEDIUM ON THE BEHAVIOR *IN VITRO* OF BROMELIACEAE
Liana Hilda Golin MENGARDA
Luciano POVOAS
Clayton DEBIASI
Rosete PESCADOR

CIÊNCIA DO SOLO / SOIL SCIENCE

- 475** CINZA DE BIOMASSA FLORESTAL: ALTERAÇÕES NOS ATRIBUTOS DE SOLOS ÁCIDOS DO PLANALTO CATARINENSE E EM PLANTAS DE EUCALIPTO / ASH BIOMASS FOREST: ALTERATION IN THE ATRIBUTES OF ACID SOILS FROM SANTA CATARINA PLATEAU AND EUCALYPTUS PLANTS
Franciani Rodrigues da SILVA
Jackson Adriano ALBUQUERQUE
Luciano Colpo GATIBONI
Jacson Marcelo MARANGONI

FITOSSANITARISMO / CROP PROTECTION

- 483** INTERFERÊNCIA DO FUNGO ENTOMOPATOGÊNICO *Beauveria bassiana* (VUIL.) NO DESENVOLVIMENTO DO PREDADOR *Podisus nigrispinus* EM LABORATÓRIO / INFLUENCE OF THE ENTOMOPATHOGENIC FUNGUS *Beauveria bassiana* (VUIL.) ON DEVELOPMENT OF THE PREDATOR *Podisus nigrispinus* IN LABORATORY
Anderson Mathias HOLTZ
Ricardo Antonio POLANCZYK
José Salazar ZANUNCIO JÚNIOR
Dirceu PRATISSOLI
Renata Aparecida FERREIRA
Leandro Pin DALVI
Franciene de Campos BORTOLINI

- 489** PERÍODO ANTERIOR A INTERFERÊNCIA E COMPONENTES DE PRODUTIVIDADE DA SOJA TRANSGÊNICA EM FUNÇÃO DO MÉTODO DE SEMEADURA / PERIOD BEFORE WEED INTERFERENCE AND YIELD COMPONENTS IN TRANSGENIC SOYBEANS AS A FUNCTION OF SOWING METHODS
Alexandre Ferreira da SILVA
Leandro GALON
Paulo Roberto Ribeiro ROCHA
Marcelo Rodrigues REIS
Evander Alves FERREIRA
Siumar Pedro TIRONI
Ignacio ASPIAZU
Antônio Alberto da SILVA

NOTAS CIENTÍFICAS / SCIENTIFIC NOTES

- 499** ESTIMATIVA DA INCIDÊNCIA E SEVERIDADE DA HÉRNIA DAS CRUCÍFERAS EM FUNÇÃO DO pH DO SOLO / CLUBROOT INCIDENCE AND SEVERITY ESTIMATES, ACCORDING TO THE SOIL pH
Marla Alessandra de ARAUJO
Jorge Luiz Moretti de SOUZA
Vismar da Costa LIMA NETO
Gilvano Ebling BRONDANI
- 507** ALLERGENIC AND TOXIGENIC FUNGI IN THE COMPOST OF CULTIVATION OF *Agaricus brasiliensis* / FUNGOS ALERGÊNICOS E TOXIGÊNICOS NO COMPOSTO DE CULTIVO DE *Agaricus brasiliensis*
Eustáquio SOUZA DIAS
Sandra Elisa GUIMARÃES
Félix Gonçalves SIQUEIRA
Romildo da Silva
Luis Roberto BATISTA