

ISSN 1676-546X (impresa)  
ISSN 1679-0359 (on line)

# SEMINA

## CIÊNCIAS AGRÁRIAS

REVISTA CULTURAL E CIENTÍFICA DA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA

Londrina, PR – Brasil

Semina: Ciências Agrárias, Londrina, v. 28, n. 2, abr./jun. 2007

**REITOR**

*Wilmar Sachetin Marçal*

**VICE-REITOR**

*Cesar Antonio Caggiano Santos*

**CONSELHO EDITORIAL DAS REVISTAS SEMINA**

*Edson Miglioranza* – Diretor de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação; *Odilon Vidotto* – Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Agrárias; *Maria Angélica Ehara Watanabe* – Coordenadora do Comitê Editorial da Semina: Ciências Biológicas e da Saúde; *João Batista Buzato* – Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas; *Paulo de Tarso Galemberck* – Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Sociais e Humanas

**COMITÊ EDITORIAL INTERNO DA SEMINA: CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

Coordenador: *Odilon Vidotto*

Vice: *Carmen Silvia Vieira J. Neves*

Membros: *Amauri A. Alfieri*; *Edson Luis de Azambuja Ribeiro*; *Elza Iouko Ida*; *Elisa Yoko Hirooka*; *Ivone Yurika Mizubuti*; *Peter Reichmann*; *Valéria Carpentieri Pipolo*

**COMITÊ EDITORIAL EXTERNO DA SEMINA: CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

*Augusto César de Queiroz* – UFV; *Benedito Corrêa* – USP; *Carlo Turilli* – IZS/Teramo-Itália; *Carlos Alberto Hussni* – UNESP/Botucatu; *Flavio Moscardi* – EMBRAPA/Soja; *Gilvan Wosiacki* – UEPG; *Glaucia Maria Pastore* – UNICAMP; *Hélio Autran de Moraes* – University of Wisconsin/USA; *Ivan Roque de Barros Filho* – UFPR; *João Restle* – UFG; *José Paulo Gagliardi Leite* – FIOCRUZ/Rio de Janeiro; *Ken-Ishi Harada* – Meijo University – Japan; *Leonardo José Richtzenhain* – USP; *Luiz Antonio Biasi* – UFPR; *Marcelo Bahia Labruna* – USP; *Mark Sulc* – Ohio State University/USA; *Nelcindo Nascimento Terra* – UFSM; *Osamu Kawamura* – Kagawa University – Japan; *Silvio Arruda Vasconcelos* – USP; *Ulisses Rocha Antuniassi* – UNESP/Botucatu

**INDEXADA POR/INDEXED BY:**

CAB ABSTRACTS  
CHEMICAL ABSTRACTS (CAS)  
FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY ABSTRACTS (FSTA)  
BASE DE DADOS LILACS/BIREME  
AGRIS

**NORMALIZAÇÃO DOCUMENTÁRIA**

*Biblioteca Central UEL*

**EDITORIAÇÃO CIENTÍFICA**

*Kely Moreira Cesário*

**CAPA**

*Projeto Ilustração / Renato Moriyama*

**APOIO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**

*Helenice Kieski*

**ENVIO DE ARTIGOS**

*Universidade Estadual de Londrina*  
*Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – Revista SEMINA e/ou Centro de Ciências Agrárias – Depto. de Medicina Veterinária Preventiva*  
*A/C Prof. Odilon Vidotto*  
*Caixa Postal 6001*  
*CEP 86051-990 Londrina - Paraná - Brasil*  
*Tel. (43) 3371-4105*  
*Home page: www.uel.br*  
*e-mail: vidotto@uel.br*

**DISTRIBUIÇÃO**

*Universidade Estadual de Londrina*  
*Biblioteca Central*  
*Divisão de Formação e Desenvolvimento da Coleção*  
*Seção de Doação e Permuta*  
*Caixa Postal 6001*  
*CEP 86051-990 – Londrina - Paraná - Brasil*  
*Tel. (43) 3371-4335*

**TIRAGEM: 500 (ex.)**

Semina: Ciência Agrárias / Universidade Estadual de Londrina.  
– Vol. 1, n. 1 (Abr. 1978)-v. 21, n. 1 (Mar. 2000); v. 22, n. 1 (Jan./Jun. 2001)- . – Londrina: Ed. UEL, 1978- .  
v. : il. ; 29cm

Trimestral

Continuação parcial de: Semina (ISSN 0101-3742) que subdividiu-se em Semina: Ciências Agrárias; Semina: Ciências Biológicas e da Saúde; Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas e Semina: Ciências Sociais e Humanas.

Descrição baseada em: Vol. 22, n. 1 (Jan./Jun. 2001).

ISSN 1676-546X (impressa)

ISSN 1679-0359 (on line)

1. Agronomia – Periódicos. 2. Medicina Veterinária – Periódicos. 3. Ciência de Alimentos – Periódicos. 4. Zootecnia – Periódicos. I. Universidade Estadual de Londrina.

CDU 63(05)

619 (05)

66(05)

Solicitamos permuta

On prie de bien établir L'échange

We would like an exchange agreement

Toda matéria publicada é de inteira responsabilidade dos autores.

## SUMÁRIO / CONTENTS

### AGRONOMIA

#### ARTIGOS / ARTICLES

- Caracterização da solução de solos do Bioma Cerrado sob pastagens  
Characterization of the soil solution of Brazilian Cerrado soils under pasture  
*Pedro Rodolfo Siqueira Vendrame; Osmar Rodrigues Brito; Maria de Fátima Guimarães; Thierry Becquer; Éder de Souza Martins* ..... 167
- Não-preferência do ácaro-vermelho, *Oligonychus yothersi* McGregor (Acari: Tetranychidae), para oviposição em folhas de progênies de erva-mate (*Ilex paraguariensis*)  
Non-preference of the red mite *Oligonychus yothersi* McGregor (Acari: Tetranychidae) for oviposition on leaves of Paraguay tea progenies (*Ilex paraguariensis*)  
*Luis F. A. Alves; Cristhiane Rohde; Dayanne F. Bressan; José Djair Vendramim* ..... 179
- Sistema radicular de três portas-enxerto para lima ácida ‘Tahiti’ no Estado do Piauí  
Evaluation of three rootstocks root system for acid lime ‘Tahiti’ at Piauí State  
*Francisco Luis Gonçalves de Abrêu Adeodato; Ari Cavalcante Salviano* ..... 187
- Influência de auxina na aclimatização de *Oncidium baueri* (Orchidaceae)  
Influence of auxin on acclimatization of *Oncidium baueri* (Orchidaceae)  
*Mauren Sorace; Ricardo Tadeu Faria; Lilian Yukari Yamamoto; Jennifer A. Schnitzer; Lúcia Sadayo Assari Takahashi* ..... 195
- Época de poda e quebra de dormência em videiras cv. Niagara Rosada  
Times of pruning and budbreaking in Niagara Rosada vines  
*Marcello Sozim; Fabiano P. Ferreira; Ricardo A. Ayub; Renato V. Botelho* ..... 201
- Influência da caseína hidrolisada no cultivo *in vitro* de *Oncidium baueri* (Orchidaceae)  
Influence of hydrolyzed casein on the *Oncidium baueri* (Orchidaceae) *in vitro* cultivation  
*José Geraldo Zapparoli Vieira; Jorge Kaoro Yamakami; Ricardo Sfeir de Aguiar; Lilian Keiko Unemoto; Ricardo Tadeu de Faria* ..... 207
- Qualidade de frutos de caqui ‘Jiro’ ensacados com diferentes embalagens  
Fruit quality of ‘Jiro’ Japanese persimmon fruits bagged with different types of packings  
*Luiz Antonio Biasi; Rafael Aparecido Peressuti; Charles Allan Telles; Flávio Zanette; Louise Larissa May de Mio* ..... 213

#### REVISÕES / REVIEWS

- Mecanismos associados à tolerância ao alumínio em plantas  
Associated mechanisms of aluminum tolerance in plants  
*Irineu Hartwig, Antônio Costa de Oliveira, Fernando Irajá Félix de Carvalho, Ivandro Bertan, José Antônio Gonzales da Silva, Douglas André Mallmann Schmidt, Igor Pires Valério, Luciano Carlos Maia, Daniel Andrei Robe Fonseca, Cecília Estima Sacramento dos Reis* ..... 219

### CIÊNCIAS DE ALIMENTOS

#### ARTIGOS / ARTICLES

- Atividade antimicrobiana de *Lactobacillus acidophilus*, contra microrganismos patogênicos veiculados por alimentos  
Antimicrobial activity of *Lactobacillus acidophilus* against foodborne pathogens.  
*Valéria Garcia Pereira; Raul Jorge Hernan Castro Gómez* ..... 229
- Avaliação microbiológica de alimentos isentos de registro no Ministério da Saúde  
Microbiological analysis of foods exempt of legal registration procedures  
*Rafaela Gomes Ferrari; Sabine Murakami Winkler; Tereza Cristina Rocha Moreira de Oliveira* ..... 241

- Iridoid glucoside and antifungal phenolic compounds from *Spathodea campanulata* roots  
 Iridóide glicosilado e derivados fenólicos antifúngicos isolados das raízes de *Spathodea campanulata*  
*Adriana Pianaro; Jurandir Pereira Pinto; Noemia Kazue Ishikawa; Raimundo Braz-Filho; Dalva Trevisan Ferreira* 251

### MEDICINA VETERINÁRIA

#### ARTIGOS/ARTICLES

- Ocorrência de parasitos gastrintestinais em cães (*Canis familiaris*) com diarréia aguda oriundos da região metropolitana de Londrina, Estado do Paraná, Brasil  
 Occurrence of gastrointestinal parasites in dogs (*Canis familiaris*) with acute diarrhea from metropolitan region of Londrina, Parana State, Brazil  
*Fábio Augusto Galli dos Santos; Pedro Luiz de Camargo; Milton Hissashi Yamamura; Odilon Vidotto* ..... 257

- Prevalência e fatores associados à infecção pelo vírus da Diarréia Viral Bovina na região Sul do Rio Grande do Sul.  
 Prevalence and factors associated with Bovine Viral Diarrhea Virus infection in South of Rio Grande do Sul.  
*Caren Gularte Quincoces; Geferson Fischer; Silvia de Oliveira Hübner; Gilberto D'Avila Vargas; Telmo Vidor; Claudiomar Soares Brod* ..... 269

- Classical Swine Fever in Brazil: study for the survey of classical swine fever outbreaks in Brazil from 1978 to 2004  
 Peste Suína Clássica no Brasil: estudo para a avaliação dos surtos de peste suína clássica no Brasil de 1978 a 2004  
*Tânia Rosária Pereira Freitas; Eduardo Gonçalves Esteves; Anapolino Macedo Oliveira; Mara Elisa Gasino Joinéau; Ana Cristina Souza Duarte; Ildara Vargas; Lúcio Ayres Caldas; Moacyr Alcoforado Rebello* ..... 277

- Resposta imune humoral na paracoccidioomicose experimental em camundongos ddY  
 Humoral immune response in experimental ddY mice paracoccidioomycosis.  
*Berenice Tomoko Tatibana; Ayako Sano; Jun Uno; Yuzuru Mikami; Makoto Miyaji; Kazuko Nishimura; Eiko Nakagawa Itano* ..... 287

#### RELATO DE CASOS/CASE REPORTS

- Spina Bífida in a dead stillbirth mongrel dog  
 Espinha Bífida em um cão natimorto sem raça definida  
*Ewaldo Mattos Junior; Eduardo Alcântara Ribeiro; Gustavo José von Glehn dos Santos; Claudia Russo; Selwyn Arlington Headley* ..... 295

#### REVISÕES/REVIEWS

- Euritrematose bovina  
 Bovine Eurytrematosis  
*Clóvis Antonio Bassani; Luís Antonio Sangioni; João Paulo Elsen Saut; Selwyn Arlington Headley; Milton Hissashi Yamamura* ..... 299

### ZOOTECNIA

#### ARTIGOS/ARTICLES

- Efeito da ovariectomia em novilhas Nelore x Angus, *Bos taurus indicus* x *Bos taurus taurus* sobre os ganhos de peso  
 Ovariectomy effect in heifers Nelore x Angus, *Bos taurus indicus* x *Bos taurus taurus* on the weight gains  
*Marcelo George Mungai Chacur; Maurício de Faria Marin; Eunice Oba; Sérgio do Nascimento Kronka* . 317

- Avaliação de complexo polivitamínico, polimineral, com aminoácidos, para leitões lactentes e recém desmamados: efeitos no desempenho, taxa de sobrevivência e índice de diarréia  
 An evaluation of a polivitaminic, polimineral complex associated with essential amino acids to weaning and to weaned piglets: effects on the performance, diarrhea incidence and mortality rate  
*Caio Abércio da Silva; Ana Maria Bridi; Piero da Silva Agostini; Sylvia Luiza Vinokurovas; Regina Maria Nascimento Augusto; Larissa José Parazzi* ..... 323

- Efeito de níveis de uréia sobre o valor nutricional do feno de capim - Tanzânia  
 Effect of urea levels on the nutritional value of Tanzania-grass hay  
*Anderson de Moura Zanine; Edson Mauro Santos; Daniele de Jesus Ferreira; Odilon Gomes Pereira* ..... 333