

ISSN 1676-546X (impressa)  
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. 31, n. 3, jul./set. 2010

**REITORA**

Nádina Aparecida Moreno

**VICE-REITORA**

Berenice Quinzani Jordão

**CONSELHO EDITORIAL DAS REVISTAS SEMINA**

*Carmen Silvia Vieira Janeiro Neves* – Diretora de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação; *Odilon Vidotto* – Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Agrárias; *Oscar Akio Shibatta* – Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Biológicas e da Saúde; *Henrique de Santana* – Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas; *Terezinha Elizabeth da Silva* – 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; Claudemir Zucareli; Edson Luis de Azambuja Ribeiro; Elza Iouko Ida; Elisa Yoko Hirooka; Ivone Yurika Mizubuti; Josimari Pirolo; Peter Reichmann*

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

*Adriana Pinheiro Martinelli Rodriguez* – USP; *Alcides Moino Junior* – UFLA; *Augusto César de Queiroz* – UFV; *Benedito Corrêa* – USP; *Carlo Turilli* – IZS/Teramo-Itália; *Carlos Alberto Hussni* – UNESP/Botucatu; *Flavio Moscardi* – EMBRAPA/Soya; *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:**

ISI / SCIENCE CITATION INDEX EXPANDED  
FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY ABSTRACTS (FSTA)  
CHEMICAL ABSTRACTS (CAS)  
CAB ABSTRACTS  
AGRIS  
BASE DE DADOS Lilacs/BIREME

**NORMALIZAÇÃO DOCUMENTÁRIA**

*Biblioteca Central UEL / Edilaine Aparecida Soares*

**EDITORAÇÃO CIENTÍFICA**

*Kely Moreira Cesário*

**APOIO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**

*Helenice Kieski*

**ENVIO DE ARTIGOS**

Universidade Estadual de Londrina  
Centro de Ciências Agrárias – Depto. de Medicina Veterinária Preventiva – A/C Prof. Odilon Vidotto e/ou  
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – Revista SEMINA  
Caixa Postal 6001  
CEP 86051-990 Londrina - Paraná - Brasil  
Tel. (43) 3371-4709

**Envio online:**

[www.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias](http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias)

**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: 400 (ex.)**

---

Semina: Ciências 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

Estabilidade física de solo sob diferentes manejos de pastagem extensiva em cambissolo Physical soil stability under different management of extensive pasture in haplumbrept soils <i>Rogério Resende Martins Ferreira; João Tavares Filho; Vinícius Martins Ferreira; Ricardo Ralisch</i> .....	531
Germinação <i>in vitro</i> de sementes de beterraba tratadas com ácido giberélico em diferentes concentrações de sacarose no meio de cultura In vitro germination of beetroot seeds treated with Ga <sub>3</sub> and sucrose <i>Heder Braun; José Carlos Lopes; Leandro Torres de Souza; Edilson Romais Schmildt; Rithiely Paschoa Queiroz Cavatte; Paulo Cesar Cavatte</i> .....	539
Diagnóstico do conhecimento de informações básicas para o uso de agrotóxicos por produtores de hortaliças da Região de Londrina Diagnosis of the knowledge of basic informations for the usage of pesticides by vegetable growers in Londrina Region <i>Camila Renata Gonçalves Marques; Pedro Manuel Oliveira Janeiro Neves; Maurício Ursi Ventura</i> .....	547
Laranja-da-terra: fruta cítrica potencial para o Piauí Laranja-da-terra: potential citric fruit for Piaui State <i>Gabriel Barbosa da Silva Júnior; Leonardo Fonseca da Rocha; Francisco Hélcio Canuto Amaral; Marcelo Luiz de Andrade (in memorian); Raimundo Falcão Neto; Ítalo Herbert Lucena Cavalcante</i> .....	557
Medida e estimativa da evapotranspiração do tomateiro cultivado sob adubação orgânica em ambiente protegido Measure and estimation of the evapotranspiration of tomato plants cultivated with organic fertilization in protected ambient <i>Georgea Rita Burck Duarte; Edgar Ricardo Schöffe; Marta Elena Gonzalez Mendez; Viviane Aires de Paula</i> .....	563
Microflora fúngica de sementes comerciais de <i>Panicum maximum</i> e <i>Stylosanthes</i> spp. Fungic microflora of <i>Panicum maximum</i> and <i>Stylosanthes</i> spp. commercial seed <i>Carlos Eduardo Marchi; Celso Dornelas Fernandes; Marcelo Leandro Bueno; Margareth Vieira Batista; Larissa Rodrigues Fabris</i> .....	575
Seletividade de genótipos de eucalipto a doses de herbicidas Seletivity of eucalyptus genotypes to herbicides rates <i>Dirceu Agostinetto; Camila Peligrinotti Tarouco; Catarine Markus; Ezequiel de Oliveira; José Matheus Betemps Vaz da Silva; Siumar Pedro Tironi</i> ....	585
Efeito do AIB no enraizamento de estacas herbáceas do porta-enxerto de videira VR 43-43 em diferentes substratos Effect of IBA on the rotting of herbaceous cuttings of VR 43-43 grapevine rootstocks in different substrates <i>Alessandro Borini Lone; Ernesto Lema López; Sara Regina Silvestrin Rovaris; Daniela Fernanda Klesener; Leandro Higashibara; Letícia Trindade Ataíde; Sérgio Ruffo Roberto</i> .....	599
Aspectos fitossociológicos e manejo de plantas espontâneas utilizando espécies de cobertura em cafeiro Conilon orgânico Phytosociological aspects and weed management using cover crops on organic conilon coffee plantations <i>Fábio Luiz Partelli; Henrique Duarte Vieira; Silvério de Paiva Freitas; José Antonio Azevedo Espindola</i>	
Seasonal vegetative growth of different age branches of conilon coffee tree Crescimento vegetativo sazonal em ramos de diferentes idades do cafeiro conilon <i>Fábio Luiz Partelli, Henrique Duarte Vieira; Marcelo Gabeto Silva; José Cochicho Ramalho</i> .....	619
COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS / SHORT COMMUNICATIONS	
Doenças e características físico-químicas pós-colheita em pêssego ‘Régis’ produzido em Presidente Prudente-SP Postharvest diseases and physicochemical characteristics of ‘Régis’ peach produced in Presidente Prudente-SP <i>Ivan Herman Fischer; Maria Cecília de Arruda; Aparecida Marques de Almeida; Sonia Maria Nalesso Marangoni Montes</i> .....	627
Características físicas e químicas dos cachos de cultivares de <i>Vitis rotundifolia</i> Physical and chemical characteristics of grape clusters from <i>Vitis rotundifolia</i> cultivars <i>Sergio Denega; Luiz Antonio Biasi; Flávio Zanette; Márcio Furlan Maggi; Sidnei Osmar Jadoski; Sirlei Janine Blaskevitz</i> .....	633
Características físico-químicas de méis produzidos em favos de diferentes idades Characteristics physicist-chemistries of honeys produced in combs different of the age <i>Hélio Carlos Rocha; Angélica de Almeida Lara; Dileta Cecchetti; Alisson Becker Pacheco</i> .....	639
CIÊNCIAS DE ALIMENTOS	
ARTIGOS / ARTICLES	
Avaliação microbiológica e físico-química de leites UHT produzidos no Estado do Paraná – Brasil Evaluation of microbiological and physical-chemical quality of UHT milk produced in the Parana State – Brazil <i>Luciano dos Santos Bersot; Júlia Arantes Galvão; Nelson Kodama Lançoni Raymundo; Vinicius Cunha Barcellos; José Paes Almeida Nogueira Pinto; Maika Taís Maziero</i> .....	645
Embalagem ativa para alface americana ( <i>Lactuca sativa</i> L.) minimamente processada Active packaging for fresh-cut iceberg lettuce ( <i>Lactuca sativa</i> L.) <i>Tatiana Marin; Jonatas Renan Montanucci; Marta de Toledo Benassi; Fábio Yamashita</i> .....	653
Análise descritiva por ordenação na caracterização sensorial de iogurte diet sabor morango enriquecido com concentrado protéico do soro Ranking descriptive analysis in the sensory characterization of strawberry flavored diet yogurt enriched with whey protein concentrate <i>Milene Moreira Ribeiro Loures; Valéria Paula Rodrigues Minim; Elaine Berger Ceresino; Renata Carolina Carneiro; Luis Antonio Minim</i> .....	661

Compostos fenólicos, carotenóides e atividade antioxidante em produtos vegetais Phenolic compounds, carotenoids and antioxidant activity in plant products <i>Marília Lordélo Cardoso Silva; Renata Silva Costa; Andréa dos Santos Santana; Maria Gabriela Bello Koblitz</i> .....	669
<b>COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS / SHORT COMMUNICATIONS</b>	
Estudo da composição e do rendimento do óleo essencial de tomilho ( <i>Thymus vulgaris L.</i> ) Study of composition and yield of <i>Thymus vulgaris L.</i> oil essential <i>Elizabete Aparecida Ruzza Jakiemiu; Agnes de Paula Scheer; Juarez Souza de Oliveira; Lilian Cristina Côcco; Carlos Itsuo Yamamoto; Cícero Deschamps</i> .....	683

## MEDICINA VETERINÁRIA

### ARTIGOS / ARTICLES

Epidemiological aspects and treatment of parasitic lesions similar to <i>Stephanofilariasis</i> disease in nursing cows Aspectos epidemiológicos e tratamento de lesões parasitárias semelhantes à Estefanofilariose em vacas lactantes <i>Luiz Antônio Franco Silva; Rogério Elias Rabelo; Maria Ivete de Moura; Maria Clorinda Soares Fioravanti; Lígia Miranda Ferreira Borges; Caroline Rocha de Oliveira Lima</i> .....	689
Relação parasitemia e leucograma de gatos infectados com <i>Trypanosoma evansi</i> Relationship between parasitemia and leukogram in <i>Trypanosoma evansi</i> infected cats <i>Aleksandro Schafer Silva; Patrícia Wolkmer; Márcio Machado Costa; Luciana Faccio; André Vasconcelos Soares; Érika Fernanda Garcia; Sonia Terezinha dos Anjos Lopes; Janio Moraes Santurio; Silvia Gonzalez Monteiro</i> .....	699

Avaliação da qualidade sanitária de leite integral informal, pasteurizado, UHT e em pó comercializados na cidade de Medianeira e Serranópolis do Iguaçu – Paraná Evaluation of the sanitary quality of integral milk in nature, pasteurized, UHT and powder commercialized in Medianeira and Serranópolis do Iguaçu – Paraná <i>Tânia Aparecida Becker; Isis Franco Negreto; Franciele Racoult; Deisy Alessandra Drunkler</i> .....	707
---	-----

Comparação da reação de imunofluorescência indireta e do teste de aglutinação modificado na detecção de anticorpos anti- <i>Toxoplasma gondii</i> em ratos Comparison of the indirect fluorescent antibody test and modified agglutination test for detection of anti- <i>Toxoplasma gondii</i> antibodies in rats <i>Gustavo Antonio Cola; João Luis Garcia; Letícia da Costa; Bruno Ruffolo; Itamar Teodoro Navarro; Roberta Lemos Freire</i> .....	717
---	-----

Cloning, expression and sequence diversity of iss gene from avian pathogenic <i>Escherichia coli</i> (APEC) isolated in Brazil Clonagem, expressão e diversidade na seqüência do gene iss de <i>Escherichia coli</i> patogênica para aves (APEC), isolada no Brasil <i>Ana Angelita Sampaio Baptista; Renata Katsuko Takayama Kobayashi; Emerson José Venâncio; Marilda Carlos Vidotto</i> .....	723
--	-----

### RELATOS DE CASOS / CASE REPORTS

Hérnia perineal em ovino com útero gravídico como conteúdo Perineal hernia in sheep containing pregnancy uterus <i>Roberta Garbelini Gomes; Mariana Cosenza; Júlio Augusto Naylor Lisbôa; Augusto José Savioli de Almeida Sampaio</i> .....	733
---	-----

Incidência das dermatopatias auto-imunes em cães e gatos e estudo retrospectivo de 40 casos de lupus eritematoso discóide atendidos no serviço de dermatologia da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da UNESP – Botucatu Incidence of the autoimmune dermatosis in dogs and cats and retrospective study of 40 cases of discoid lupus erythematosus attended at the Dermatology Service of the College of Veterinary Medicine and Animal Science of UNESP – Botucatu <i>Mariana Isa Poci Palumbo; Luiz Henrique de Araújo Machado; Jorge Piovesan Conti; Fernanda Cristina de Oliveira; Jéssica Correa Rodrigues</i> .....	739
---	-----

### REVISÕES / REVIEWS

Fármacos utilizados no tratamento das afecções neurológicas de cães e gatos Medical treatment of neurologic diseases of dogs and cats <i>Isabelle Valente Neves; Eduardo Alberto Tudury; Ronaldo Casimiro da Costa</i> .....	745
--	-----

## ZOOTECNIA

### ARTIGOS / ARTICLES

Nota sobre registro fotográfico e observações preliminares de puerulus a juvenil de <i>Panulirus argus</i> após o assentamento em macroalgas <i>Amansia</i> sp. no Brasil Note on photographic register and preliminary observations from puerulus to juvenile of <i>Panulirus argus</i> after settlement in <i>Amansia</i> sp. macroalgae in Brazil <i>Marco Antonio Igarashi</i> .....	767
--	-----

Composição química e qualidade de conservação de silagens de grãos de milho ( <i>Zea mays L.</i> ) com diferentes níveis de grãos de soja ( <i>Glycine max Merril</i> ) Chemical composition and quality of conservation of corn ( <i>Zea mays L.</i> ) grain silages with different levels of soy grains ( <i>Glycine max Merril</i> ) <i>Clóves Cabreira Jobim; Moyses Calixto Junior; Valter Harry Bumbieris Júnior; Fábio Cortez Leite de Oliveira</i> .....	773
--	-----

Produção de carne e características da carcaça de cordeiros não castrados, castrados e induzidos ao criptorquidismo Production of meat and characteristics of lamb carcass non-castrated, castrated and induced to cryptorchidism <i>Hélio Carlos Rocha; Maria Isabel Botelho Vieira; Rafael Streinrasser Fonseca; Leandro Oliveira da Costa; Dileta Cecchetti; Rogério dos Passos Nadal; Filipe dos Santos Rocha</i> .....	783
---	-----

Características de carcaça e carne de cordeiros mestiços de três grupos genéticos Carcass and meat characteristics of crossbred lambs from three genetic groups <i>Edson Luis de Azambuja Ribeiro; Humberto Cardoso Oliveira; Filipe Alexandre Boscaro de Castro; Ivone Yurika Mizubuti; Leandro das Dores Ferreira da Silva; Marco Aurélio Alves de Freitas Barbosa</i> .....	793
--	-----