

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. 33, n. 1, jan./mar. 2012

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: *Ivone Yurika Mizubuti*

Membros: *Amauri A. Alfieri*; *Carmen Silvia Vieira J. Neves*, *Claudemir Zucareli*; *Elza Iouko Ida*; *João Tavares Filho*; *Josimari Pirolo*; *Leandro das Dores Ferreira da Silva*; *Luzia Doretto Paccola Meirelles*; *Marta de Toledo Benassi*; *Pedro Manuel Oliveira Janeiro Neves*; *Sandra Helena Prudêncio*; *Peter Reichmann*

COMITÊ EDITORIAL EXTERNO DA SEMINA: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Adriana Pinheiro Martinelli Rodriguez – USP; *Alcides Moino Junior* – UFLA; *Augusto César de Queiroz* – UFV; *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:

ISI / SCIENCE CITATION INDEX EXPANDED (SCIE) com JCR
FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY ABSTRACTS (FSTA)
CAB ABSTRACTS
CHEMICAL ABSTRACTS (CAS)
AGRIS
DOAJ - Directory of Open Access Journal
DOI - Digital Object Identifier
Genamics JournalSeek
Scopus (Elsevier)
BASE (Alemanha)

NORMALIZAÇÃO DOCUMENTÁRIA

Biblioteca Central UEL / / Edilaine Aparecida Soares

EDITORIAÇÃO 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

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 (impresa)

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

- Macrofauna edáfica em lavouras de cana-de-açúcar e mata no noroeste do Paraná – Brasil
Edaphic macrofauna in sugar cane crops and forest in northwestern Paraná – Brazil
Luiz Angelo Pasqualin; Jair Alves Dionísio; Maria Aparecida Cassilha Zawadneck; Caroline Teixeira Marçal.....7
- Acúmulo de massa seca e de nutrientes em *Gliricídia* em resposta ao estresse hídrico e a doses de fósforo
Dry matter and nutrients accumulation in *Gliricidia sepium* in response to water stress and phosphorus levels
Antonio Lucineudo de Oliveira Freire; Douglas Alexandre Saraiva Leão; José Romilson Paes de Miranda19
- Desenvolvimento de cultivares de mamoneiras em relação à profundidade de sementeira e seletividade de herbicidas dinitroanilinas
Castor bean cultivars development in relation to depth of sow and dinitroaniline herbicides selectivity
Cleber Daniel de Goes Maciel; Juliana Parisotto Poletine; Edivaldo Domingues Velini; Maurício Dutra Zanotto; Renan Santos Florentino; Leandro Piva Zani; Marcos Cirillo Cruz27
- Sabugo de milho e carvão ativado na produção de Lacase e Basidiomas de *Pleurotus* sp
Corn cob and active charcoal in the Laccase and Basidiome production of *Pleurotus* sp
Magali Regina; Luzia Doretto Paccola-Meirelles; Aneli de Melo Barbosa; Ismael Rodrigues Amador; Gisele Maria Andrade-Nobrega; Diego Carlo Maschiare39
- Dicloroisocianurato na prevenção do entupimento devido ao uso de águas ferruginosas em sistemas de irrigação por gotejamento
Dicloroisocianurato in the prevention of the clogging due to the use of rusted waters in drip irrigation
Cristiani Campos Martins Busato; Antônio Alves Soares; Márcio Mota Ramos; Edvaldo Fialho dos Reis; Camilo Busato49
- Concentrações e formas de aplicação do ácido indolbutírico na propagação por estaquia dos mirtilheiros cvs. Flórida e Clímax
Concentrations and forms of application of indolebutyric acid on cutting propagation of cvs. Flórida and Clímax blueberries
Martha Lucía Peña Peña; César Gubert; Mateus Cassol Tagliani; Paulo Mauricio Centenaro Bueno; Luiz Antonio Biasi.....57
- Estimativas de parâmetros genéticos da qualidade fisiológica de sementes de genótipos de soja produzidas em diferentes regiões de Minas Gerais
Genetics parameters estimates of seeds physiologic quality of soybean genotypes grown in different areas of Minas Gerais
Edmar Soares de Vasconcelos; Múcio Silva Reis; Tuneo Sedyama; Cosme Damião Cruz.....65
- Respostas fisiológicas em mudas de bananeira tratadas com estrobilurinas
Physiological responses in the banana plantlets treated with strobilurins
Juliana Domingues Lima; Wilson da Silva Moraes; Silvia Helena Modenese-Gorla da Silva.....77
- Erro experimental em marcadores AFLP: consequências e estimativas
Experimental error in AFLP markers: consequence and estimative
Jefferson Luís Meirelles Coimbra; Altamir Frederico Guidolin; Maurício Marini Kopp; Juliano Garcia Bertoldo; Bruna Arruda; Jussara Cristina Stingen87
- Acúmulo e disponibilidade de cromo, cádmio e chumbo em solos tratados com lodo de esgoto por onze anos consecutivos
Accumulation and availability chromium, cadmium and lead in soils treated with sewage sludge for eleven consecutive years
Fernando Giovannetti de Macedo; Wanderley José de Melo; Luciana Cristina Souza Merlino; Marina Hernandes Ribeiro; Gabriel Maurício Peruca de Melo; Marcos Antonio Camacho101
- Colonização micorrízica, densidade de esporos e diversidade de fungos micorrízicos arbusculares em solo de Cerrado sob plantio direto e convencional
Mycorrhizal colonization, spore density and diversity of arbuscular mycorrhizal fungi in Cerrado soil under no-till and conventional tillage systems
Guilherme Augusto Robles Angelini; Arcangelo Loss; Marcos Gervasio Pereira; José Luiz Rodrigues Torres; Orivaldo José Saggin Júnior115

Divergência genética entre acessos de mamoeiro por meio de variáveis morfoagronômicas Genetic divergence among papaya accessions by morphoagronomic traits <i>Silvana Silva Red Quintal; Alexandre Pio Viana; Leandro Simões Azeredo Gonçalves; Messias Gonzaga Pereira; Antônio Teixeira do Amaral Júnior</i>	131
Caracterização ambiental e predição dos teores de matéria orgânica do solo na Sub-Bacia do Salto, Extrema, MG Environmental characterization and soil organic matter prediction for Salto Watershed, Extrema, MG <i>Anna Hoffmann Oliveira; Mayesse Aparecida da Silva; Marx Leandro Naves Silva; Junior Cesar Avanzi; Nilton Curi; Gabriela Camargos Lima; Paulo Henrique Pereira</i>	143
Qualidade de sementes de soja colhidas de forma manual e mecânica com diferentes teores de água Soybean seed quality, harvested by hand and mechanically, with different levels of moisture content <i>Tereza Cristina de Carvalho; Ana Dionísia da Luz Coelho Novembre</i>	155
Evaluation of pyraclostrobin and acibenzolar-S-methyl on common bacterial blight of snap bean Avaliação de pyraclostrobin e acibenzolar-S-methyl sobre o crestamento bacteriano comum do feijão-vagem <i>Sandra Cristina Vigo; Antonio Carlos Maringoni; Renata de Cássia Camara; Giuseppina Pace Pereira Lima</i>	167
Rooting induction of different <i>Lavandula angustifolia</i> accessions by auxin application Indução de enraizamento em diferentes acessos de <i>Lavandula angustifolia</i> por meio de aplicação de auxina <i>Claudine Maria de Bona; Magda Aparecida Maia Masetto; Cícero Deschamps; Luiz Antonio Biasi</i>	175
Dynamic of epigeous macrofauna under organic soil management in the Brazilian semi-arid region Dinâmica da macrofauna epígea sob manejo orgânico do solo no semi-árido brasileiro <i>Márcio Sampaio Pimentel; Rubens Silva Carvalho; Daniela Pionório Vilaronga; Lindete Miria Vieira Martins; Adriano Victor Lopes da Silva</i>	183
Efficiency of neem oil nanoformulations to <i>Bemisia tabaci</i> (GENN.) Biotype B (Hemiptera: Aleyrodidae) Eficiência de nanoformulações a base de óleo de nim sobre <i>Bemisia tabaci</i> (GENN.) Biótipo B (Hemiptera: Aleyrodidae) <i>Sheila Salles Carvalho; José Djair Vendramim; Rafael Major Pitta; Moacir Rossi Forim</i>	193
Structure of the woody component of an Atlantic forest Fragment, Moreno – PE Estrutura do componente arbóreo em um fragmento de Floresta Atlântica, Moreno – PE <i>Lamartine Soares Bezerra de Oliveira; Luiz Carlos Marangon; Ana Licia Patriota Feliciano; Mércia de Oliveira Cardoso; Aldení Silva de Lima; Wedson Batista dos Santos; Valdemir Fernando da Silva</i>	203
COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS / SHORT COMMUNICATIONS	
Avaliação da qualidade de sementes de palmeira jerivá pelo teste de Raios X Evaluation of quality of <i>jerivá</i> palm trees' s seeds by X-Ray test <i>Walas Permanhane Sturião; Paulo Roberto Corrêa Landgraf; Thiago Paschoal Rosa</i>	213

CIÊNCIAS DE ALIMENTOS

ARTIGOS / ARTICLES

Processamento mínimo de palmito juçara embalado em salmoura acidificada Minimal processing of juçara's heart palm packed in brine acidified <i>Paula Porrelli Moreira da Silva; Leandro Francisco do Carmo; Guilherme Mei Silva; Paula Fernanda Souza Aoki; Marta Helena Fillet Spoto</i>	219
Melão amarelo (CAC) minimamente processado submetido a diferentes cortes e concentrações de cloreto de cálcio armazenado em atmosfera modificada passiva Fresh cut yellow melon (CAC) submitted to different type cuts and concentrations of calcium chloride stored under modified passive atmosphere <i>Viviane Citadini Russo; Érica Regina Daiuto; Rogério Lopes Vieites</i>	227
Estudo do comportamento reológico de polpas de caju (<i>Anacardium occidentale</i> , L.), acerola (<i>Malpighia emarginata</i> , D.C.) e manga (<i>Mangifera indica</i> , L.) Study of rheological behavior of cashew apple (<i>Anacardium occidentale</i> , L.), acerola (<i>Malpighia emarginata</i> , D.C.) and mango (<i>Mangifera indica</i> , L.) pulps <i>Larissa Morais Ribeiro da Silva; Geraldo Arraes Maia; Raimundo Wilane de Figueiredo; Paulo Henrique Machado de Sousa; Maria Leônia da Costa Gonzaga; Evânia Altina Teixeira de Figueiredo</i>	237

Cinética de inativação da peroxidase em água de coco Inactivation kinetics of peroxidase from coconut water <i>Rafael da Costa Ilhéu Fontan; Lizzy Ayra Pereira Alcântara; Saint Clair Assis Laje Neto; Renata Cristina Ferreira Bonomo; Gabrielle Cardoso Reis Fontan</i>	249
Perfil e hábitos dos consumidores de cachaça no Estado da Paraíba Profile and habits of consumers of cachaça in the State of Paraíba <i>Renan Elan da Silva Oliveira; Manoel José da Silva; Edilma Pinto Coutinho; Ricardo Targino Moreira; George Rodrigo Beltrão da Cruz</i>	259
Mandioca minimamente processada submetida a radiação gama Fresh cut cassava subjected to gamma radiation <i>Rogério Lopes Vieites; Érica Regina Daiuto; Lidia Raquel de Carvalho; Marcia Regina Garcia; Mariana Gonçalves Lozano; Ligia Mouriguchi Watanabe</i>	271
Propriedades físicas de filmes comestíveis a base de proteínas miofibrilares de carne bovina Physical properties of edible films based on bovine myofibril proteins <i>Silvia Maria Almeida de Souza; Paulo José do Amaral Sobral; Florencia Cecilia Menegalli</i>	283

MEDICINA VETERINÁRIA

ARTIGOS / ARTICLES

Efeito do tipo de fixador e tempo de fixação na morfologia de folículos pré-antrais ovarianos bovinos Effect of fixative type and fixation time on the morphology of bovine preantral ovarian follicles <i>Joabel Tonello dos Santos; Katia Cristina Silva-Santos; Evelyn Rabelo Andrade; Livia Aires Lisboa; Carine Letícia Schneider; Alethéia Ciquini; Rogerio Ferreira; Jandui Escarião da Nóbrega Junior; Marcelo Marcondes Seneda</i>	297
O leucograma como indicador de estresse no desmame e no transporte rodoviário de bovinos da raça Nelore The leukogram as an indicator stress on weaning and after road transport in Nelore calves <i>Paulo Ricardo de Oliveira Paes; Roberto Calderon Gonçalves; Graziela Barioni; Fabiola de Oliveira Paes Leme; Marília Martins Melo; Mariângela Lozano Cruz</i>	305
Modificação de técnica de preparo do plasma rico em plaquetas em cães Technique modification for platelet – rich plasma prepare in dogs <i>Niara Vanat; Thais Neris da Silva Medeiros; Mara Regina Stipp Balarin; Patricia Mendes Pereira; Fernando Biasi</i>	313
Efeito do sistema de produção de leite sobre a estabilidade enzoótica para <i>Anaplasma marginale</i> e <i>Babesia bovis</i> em bezerras na região do Campo das Vertentes de Minas Gerais, Brasil Effect of milk production system on the enzootic stability to <i>Anaplasma marginale</i> and <i>Babesia bovis</i> in calves in the Campo das Vertentes region of Minas Gerais state, Brazil <i>André Henrique Oliveira Carvalho; Fidelis Antônio Silva Júnior; Débora Oliveira Daher; Christiane Maria Barcellos Magalhães Rocha; Antônio Marcos Guimarães</i>	323
Intereferência de temperaturas de estocagem no desenvolvimento da microbiota mesófila, psicrotrófica, lipolítica e proteolítica de leite cru <i>Luana Martins Perin; Paula Mendonça Moraes; Michelle Vieira Almeida; Luís Augusto Nero</i>	333
Comparação entre protocolos de tratamento para a estefanofilariose em vacas leiteiras Comparison among therapeutic protocols for stephanofilariosis in dairy cows <i>Vanessa Issuzu Miyakawa; Antonio Carlos Faria dos Reis; Júlio Augusto Naylor Lisboa</i>	343
RELATOS DE CASOS / CASES REPORTS	
Facial paralysis associated to hypothyroidism in a dog Paralisia facial associada a hipotireoidismo em um cão <i>Felipe Gazza Romão; Mariana Isa Poci Palumbo; Josyanne Christine Oshika; Luiz Henrique de Araújo Machado</i>	351
Ressecção de septo nasal devido ao espessamento congênito em potros Nasal septum resection due congenital thickness in foals <i>Eduarda Maria Gomes das Neves Oliveira; Peterson Triches Dornbusch; Ivan Deconto; Rubens Luiz Ferreira Gusso; Antônio Felipe Paulino de Figueiredo Wouk; Renato Silva de Sousa</i>	357

REVISÃO / REVIEW

Ovarian remnant syndrome in small animals

Síndrome do ovário remanescente em pequenos animais

Kellen de Sousa Oliveira; Marco Augusto Machado Silva; Mauricio Veloso Brun; José Félix Pérez-Gutiérrez; Gilson Hélio

Toniollo363

ZOOTECNIA

ARTIGOS / ARTICLES

Proteína bruta no desenvolvimento de curimbas (*Prochilodus scrofa*)

Crude protein in developing curimbas (*Prochilodus scrofa*)

Célio Luiz Bernardes; Juliana Yoshida Públio381

Grupos genéticos e graus de acabamento sobre qualidade da carne de bovinos

Genetic groups and levels of fat thickness on the quality of meat from bulls

Daniele Maggioni; Ivanor Nunes do Prado; Fernando Zawadzki; Maribel Velandia Valero; Jair de Araújo Marques; Ana Maria

Bridi; José Luiz Moletta; José Jorge dos Santos Abrahão391

Incidência de contaminação no processo de obtenção do leite e suscetibilidade a agentes antimicrobianos

Incidence of contamination in the process of getting milk and susceptibility to antimicrobial

Patricia Regina Rocha Miguel; Magali Soares dos Santos Pozza; Luiz Felipe Caron; Maximiliane Alavarse Zambom; Paulo

Cesar Pozza403

Consumo e digestibilidade aparente da matéria seca, matéria orgânica e proteína bruta da *Pueraria phaseoloides* (Roxb.) Benth por ovinos

Consumption and apparent digestibility of the dry matter, organic matter and crude protein of the *Pueraria phaseoloides* (Roxb.)

Benth for ovines

Edwana Mara Moreira Monteiro; José de Brito Lourenço Júnior; Alexandre Rossetto Garcia; Benjamin de Souza Nahúm; Núbia

de Fátima Alves dos Santos; Geane Dias Gonçalves Ferreira417