

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. 41, n. 5, set./out. 2020

REITOR

Sérgio Carlos de Carvalho

VICE-REITOR

Décio Sabbatini Barbosa

CONSELHO EDITORIAL DAS REVISTAS SEMINA

Arthur Eumann Mesas – Diretor de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação;

João Luis Garcia – Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Agrárias;

Fábio H. Kwasniewski – Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Biológicas e da Saúde;

Neyva Maria Lopes Romeiro – Coordenadora do Comitê Editorial da Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas;

Maira Bomafê Sei – Coordenadora do Comitê Editorial da Semina: Ciências Sociais e Humanas

COMITÊ EDITORIAL INTERNO DA SEMINA: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Coordenador: *João Luis Garcia*;

Vice: *Nelson Mauricio Lopera Barrero*

Membros: *Adônis Moreira*; *Carmen Silvia Vieira Janeiro Neves*; *Claudemir Zucareli*; *Deoclécio Domingos Garbuglio*; *Elza Iouko Ida*; *Ivone Yurika Mizubuti*; *João Tavares Filho*; *José Carlos Ribeiro Júnior*; *Júlio Augusto Naylor Lisboa*; *Leandro das Dores Ferreira da Silva*; *Lucas Alécio Gomes*; *Lúcia Sadayo Assari Takahashi*; *Marcelo Marcondes Seneda*; *Maria Isabel Balbi-Peña*; *Maria Victoria Eiras Grossmann*; *Marta de Toledo Benassi*; *Odilon Vidotto*; *Odimári Pricila Pires do Prado*; *Pedro Manuel Oliveira Janeiro Neves*; *Sandra Galbeiro*; *Selwyn Arligton Headley*; *Sergio Rodrigo Fernandes*; *Sergio Ruffo Roberto*; *Tereza Cristina Rocha Moreira Oliveira*; *Ulisses de Pádua Pereira*;

COMITÊ EDITORIAL EXTERNO DA SEMINA: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Adriana Pinheiro Martinelli – USP; *Alcides Moino Junior* – UFLA; *Augusto César de Queiroz* – UFV; *Carlo Turilli* – IZS/Teramo-Itália; *Carlos Alberto Hussni* – UNESP/Botucatu; *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

Edilaine Aparecida Soares (Bibliotecária CRB 9/1597)

Sandra Luzia Rezende Tavares

EDITORIAÇÃO CIENTÍFICA

WR

SUBMISSÃO DE ARTIGOS

Envio online:

www.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias

Endereço Postal:

Universidade Estadual de Londrina

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Edição da Semina Ciências Agrárias

Campus Universitário - Caixa Postal 6001

CEP 86051-990 – Londrina - Paraná - Brasil

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

Bimestral

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.

CONTENTS / SUMÁRIO

ARTICLES / ARTIGOS

AGRONOMY / AGRONOMIA

- Quality of reading among equipment for determining water content in corn kernels
Qualidade da leitura entre equipamentos para determinação do teor de água em grãos de milho
Thais Caroline Rodrigues; Franciele Morlin Carneiro; Rodrigo Garcia Brunini; Patricia Candida de Menezes; Rafael Scabello Bertonha; Carlos Eduardo Angeli Furlani 1457
- Productivity, mineral composition, and phenolic compound content in bush snap beans grown during different seasons
Produtividade, composição mineral e teor de compostos fenólicos em feijão-vagem de crescimento determinado em diferentes estações do ano
Guilherme Renato Gomes; Gustavo Henrique Freiria; Leonel Vinicius Constantino; Silas Mian Alves; Douglas Mariani Zeffa; Lúcia Sadyo Assari Takahashi 1469
- Spatial arrangements of corn grown in Brazilian savanna conditions
Arranjos espaciais de plantas de milho cultivado em condições de Cerrado
Eduardo Lima do Carmo; Antônio Germano Carpim Rocha; Camila Jorge Bernabé Ferreira; Luiz Fernando Ribeiro Junior; Gustavo André Simon; João Vitor Alves de Sousa; Dionízio Felício Vieira Neto 1483
- Irrigation frequency and vermiculite proportion in substrate for Eucalyptus grandis seedling
Frequências de irrigação e proporção de vermiculita em mudas de Eucalyptus grandis
Gustavo Henrique Miguel da Cruz; Fernando França da Cunha; Epitácio José de Souza; Andrisley Joaquim da Silva; Roberto Filgueiras; Francisco Charles dos Santos Silva 1495
- Effects of irrigation water salinity and salicylic acid on germination and vigor of Mesosphaerum suaveolens (L.) Kuntze
Efeitos da salinidade da água de irrigação e do ácido salicílico na germinação e no vigor de Mesosphaerum suaveolens (L.) Kuntze
Jackson Silva Nóbrega; Riselane de Lucena Alcântara Bruno; Francisco Romário Andrade Figueiredo; Toshik Iarley da Silva; Ronimeire Torres da Silva; Kílson Pinheiro Lopes 1507
- Mapping of corn phenological stages using NDVI from OLI and MODIS sensors
Mapeamento dos estádios fenológicos da cultura do milho utilizando o NDVI derivado dos sensores OLI e MODIS
Luan Peroni Venancio; Roberto Filgueiras; Fernando França da Cunha; Francisco Charles dos Santos Silva; Robson Argolo dos Santos; Everardo Chartuni Mantovani 1517
- Leaf orientation of maize plants as influenced by seed positioning in the soil
Orientação foliar de plantas milho influenciada pelo posicionamento da semente no solo
Oswaldo Matsuo; Otávio Jorge Grigoli Abi Saab; André Prechlak Barbosa; Luiz Abilio Ribeiro Alves; Claudemir Zucareli 1535

FOOD SCIENCES / CIÊNCIAS DE ALIMENTOS

- Rice bran as a substitute for soy protein and erythorbate in chicken nuggets
Farelo de arroz como substituto de proteína de soja e eritorbato em nuggets de frango
Ruth dos Santos da Veiga; Daneyssa Lahis Kalschne; Rosana Aparecida da Silva-Buzanello; Éder Lisandro de Moraes Flores; Marinês Paula Corso; Cristiane Canan 1547
- Projective mapping: potential tool for sensory evaluation of coffees for industrial application
Projective mapping: potencial ferramenta para avaliação sensorial de cafês para aplicação na indústria
Lais Brito Cangussu; Camila Gonçalves Rodrigues; Milton Cosme Ribeiro; Victor Luiz Melo Dutra; Erick Flávio Guimarães Amaral; Camila Argenta Fante 1557

VETERINARY MEDICINE / MEDICINA VETERINÁRIA

- Isoquinolone alkaloids mitigate microscopic digestive tract lesions induced by sub-acute ruminal acidosis (SARA) in feedlot cattle
Alcaloides isoquinolínicos atenuam lesões microscópicas digestivas induzidas por acidose ruminal subaguda em bovinos confinados
Adrien Wilhelm Dilger Sanchez; Fabiano Montiani-Ferreira; Elizabeth Santin; Mikael Neumann; Angela Maria Reck; Heloisa Godoi Bertagnon; José Ricardo Pachaly 1567
- Neospora caninum and Toxoplasma gondii: seroprevalence and associated factors in cows from milk farms of Toledo, Parana, Brazil
Neospora caninum e Toxoplasma gondii: soroprevalência e fatores associados em vacas leiteiras de Toledo, Paraná, Brasil
Joeleni Rosa dos Santos; Leticia Grando; Beatriz de Souza Lima Nino; Helio Langoni; Ivo Alexandre Leme da Cunha; Luiz Daniel de Barros; João Luis Garcia; Dauton Luiz Zulpo 1581
- Effects of lidocaine associated with detomidine on sedation of horses undergoing dental procedures
Efeitos da lidocaína associada a detomidina na sedação de equinos submetidos a procedimentos odontológicos
Samuel Jorge Ronchi; Amarildo Oliveira Lyra de Souza; Felipe Comassetto; Karen Suzane Fuchs; Luara Da Rosa; João Ricardo Kunz; Joandes Henrique Fontequ; Ademir Cassiano da Rosa; Nilson Oleskovicz 1591

Can cover sheath model influence semen retention in AI-gun trials and pregnancy rates of cows inseminated at a fixed-time?
A bainha utilizada na inseminação artificial (IA) pode influenciar a retenção residual de sêmen e as taxas de concepção de vacas inseminadas em tempo fixo?
André Maciel Crespilha; Lorenzo Garrido Segabinazzi; Helton Nunes Pinto; Tiago Camargo; Cristiano Silva Ferreira; Igor Cavalheiro; Kleber da Cunha Peixoto Junior; Ronaldo Aoki Cerri 1601

Evaluation of minimum ripening time of artisanal mountain cheese from Santa Catarina prior to selling
Avaliação do período mínimo de maturação para comercialização do queijo artesanal serrano de Santa Catarina
Karine Andrezza Dalmina; Leandro Parussolo; Ricardo Antonio Pilegi Sfaciotte; Fernanda Danielle Melo; André Thaler Neto; Sandra Maria Ferraz 1613

Characterization of enteropathy in mice infected with *Giardia duodenalis* and treated with differing anti-parasite drugs
Caracterização da enteropatia em camundongos infectados com *Giardia duodenalis* e tratados com diferentes medicamentos antiparasitários
Marcelo Alberto Elias; Mariana Felgueira Pavanelli; Gessilda de Alcântara Nogueira de Melo; Débora de Mello Goncalves Sant'Ana 1625

ZOOTECNY / ZOOTECNIA

Intake, performance, carcass traits and meat quality of goats grazing in the Caatinga rangeland
Consumo, desempenho, características de carcaça e qualidade da carne de caprinos criados em pastejo na Caatinga
Dulciene Karla de Andrade Silva; Fábria Simone Bezerra Cordeiro; Érica Carla Lopes da Silva; Daniel Barros Cardoso; André Luiz Rodrigues Magalhães; Airon Aparecido Silva de Melo; Kedes Paulo Pereira; Evannielly Thuanny dos Santos Silva 1639

Different roughage to concentrate ratios in extruded ration and metabolic parameters of growing lambs
Diferentes relações de volumoso e concentrado na ração extrusada e parâmetros metabólicos de borregos em crescimento
Karla Alves Oliveira; Gilberto de Lima Macedo Júnior; Carolina Moreira Araújo; Luciano Fernandes Sousa; Maria Júlia Pereira de Araújo; Marco Túlio Santos Siqueira 1653

Season effects on the composition of milk produced by a Holstein herd managed under semi-confinement followed by compost bedded dairy barn management
Efeito das estações do ano sobre a composição do leite de rebanho Holandês manejado em semiconfinamento e posteriormente em compost bedded dairy barn
Carol Thaís Weber; Catia Letícia Corrêa Schneider; Marcos Busanello; Júlia Laize Bandeira Calgato; Júnior Fioresi; Cássio Rodrigo Gehrke; Jardel Menegazzi da Conceição; Ione Maria Pereira Haygert-Velho 1667

Instrumental and sensory evaluation of meat from lambs and hoggets fed high-concentrate maize or sorghum diets
Avaliação instrumental e sensorial da carne de cordeiros e borregos alimentados com dietas de alto concentrado de milho ou sorgo
Rafael Sanches Venturini; Sérgio Carvalho; Elen Silveira Nalério; Citieli Giongo; Flânia Mônego Argenta; Ana Carolina Ribeiro Sanquetta de Pellegrin; Anderson Bortoluzzi Moro; Andressa Ana Martins; Robson Rodrigues Simões; Jusecléia Ferreira Lopes 1679

Chemical parameters and ruminal disappearance of *Secale cereale* rye forage in different harvest systems with or without fungicide
Parâmetros bromatológicos e desaparecimento ruminal da forragem do centeio *Secale cereale* em diferentes sistemas de corte com ou sem fungicida
Julio Cezar Heker Junior; Mikael Neumann; Marcelo Cruz Mendes; André Martins de Souza; Leslei Caroline Santos; Emylli Pereira e Silva; Giovanna Bobato Pontarolo; Rômulo Silva de Oliveira; Rafaela Guimarães Pinto 1691

Losses, chemical composition and aerobic stability of rye silage cv. Temprano subjected to different pre-flowering cuttings with or without fungicide
Perdas, composição química e estabilidade aeróbia da silagem de centeio cv. Temprano submetido a diferentes sistemas de corte com ou sem fungicida no pré-florescimento
Julio Cezar Heker Junior; Mikael Neumann; Leandro Rampim; Bruno Jose Venancio; Daniel Corrêa Plodoviski; Fernando de Souza Sidor; Edelmir Silvio Stadler Junior; Emylli Pereira e Silva; Eduardo Mateus Moresco 1705

Consumption, apparent digestibility and nutrient balance of diets with bovine milk whey for goats
Consumo, digestibilidade aparente e balanço de nutrientes de dietas com soro de leite bovino para caprinos
Alexandre Ribeiro Araújo; James Pierre Muir; Angela Maria de Vasconcelos; Roberto Cláudio Fernandes Franco Pompeu; Luciana Freitas Guedes; Clésio dos Santos Costa; Maria Socorro de Sousa Carneiro; Warley Éfrem Campos; Marcos Cláudio Pinheiro Rogério 1719

Campo Grande stylo and elephant grass mixed silages treated with microbial inoculant
Silagens mistas de estilosantes Campo Grande e capim-elefante tratadas com inoculante microbiano
Karina Guimarães Ribeiro; Igor Alexandre de Souza; João Paulo Sampaio Rigueira; Andréia Santos Cezário; Sebastião de Campos Valadares Filho; Odilon Gomes Pereira 1729

Genetic characterization of selected Nile tilapia in Santa Catarina
Caracterização genética de tilápia-do-nilo selecionadas em Santa Catarina
Bruno Corrêa da Silva; Adriana Pereira; Haluko Massago; Keny Henrique Mariguele 1739

Crude glycerin inclusion in Santa Inês ewes' diet before and during the breeding season: its effects on physiological parameters, hematological variables, and reproductive performance Inclusão de glicerina bruta na dieta de ovelhas Santa Inês antes e durante a estação de monta: Seus efeitos nos parâmetros fisiológicos, variáveis hematológicas e desempenho reprodutivo <i>Marta Maria Soares de Freitas Almeida; Marcos Jácome de Araújo; Jacira Neves da Costa Torreão; Carlo Aldrovandi Torreão Marques; Andressa Francisca Silva Nogueira; Everton Almeida Pereira; Tânia Vasconcelos Cavalcante; Tairon Pannunzio Dias-Silva; Veerasamy Sejian</i>	1755
---	------

SHORT COMMUNICATIONS / COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS

AGRONOMY / AGRONOMIA

Control agents on the quality of Africanized honeybee queens Agentes de controle sobre a qualidade de rainhas de abelhas africanizadas <i>Michele Potrich; Fernanda Caroline Colombo; Adriane Cristina Zanon; Everton Ricardi Lozano; Rodrigo Mendes Antunes Maciel; Flavia Galvan Tedesco; Marisa Clemente Rodrigues; Fabiana Martins Costa-Maia</i>	1773
---	------

Alternative low-cost precipitation kit for assessing irrigation systems Kit de precipitação alternativo de baixo custo para avaliação de sistemas de irrigação <i>Roberto Filgueiras; Fernando França da Cunha; Luan Peroni Venancio; Daniel Althoff; Robson Argolo do Santos; Jannaylton Éverton Oliveira Santos; Carlos Augusto Brasileiro de Alencar</i>	1783
---	------

Chemical characterization and in vitro antimicrobial activity of honeybee propolis and <i>Scaptotrigona jujuyensis</i> geopropolis against tomato pathogenic bacteria Caracterização química e atividade antimicrobiana in vitro de própolis de abelhas e de geoprópolis de <i>Scaptotrigona jujuyensis</i> contra bactérias patogênicas do tomate <i>Irene Laura Cibanal; Leticia Andrea Fernández; Giovanni Galieta Positano; Lucia Bóffano Chebataroff; Antonio Francisco Garayalde; Liliana María Gallez; Elisa Silvera Pérez</i>	1799
---	------

VETERINARY MEDICINE / MEDICINA VETERINÁRIA

Anti-Neospora caninum IgG in fetal bovine serum Anti-Neospora caninum IgG em soro fetal bovino <i>Caroline Zamperete Reginato; Fagner D'ambroso Fernandes; Patricia Braünig; Luis Antônio Sangioni; Fernanda Silveira Flores Vogel</i>	1809
--	------

REVIEW / REVISÃO

VETERINARY MEDICINE / MEDICINA VETERINÁRIA

Clinical determination of the nutritional status of companion animals Avaliação clínica do estado nutricional de animais de companhia <i>Andrei Kelliton Fabretti; Lucas Alécio Gomes; Daniella Aparecida Godoi Kemper; Rafael Oliveira Chaves; Bernardo Kemper; Patrícia Mendes Pereira</i>	1813
--	------

