

SEMINA

Ciências Agrárias



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA



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)

ISSN 1679-0359 (on line)

v. 44, n. 5, set./out. 2023



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

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 (impressa) (encerrado em jan. 2011)

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)

Expediente

CONSELHO EDITORIAL DAS REVISTAS SEMINA

Eduardo José de Almeida Araújo (Diretor de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação)

Nelson Mauricio Lopera Barrero (Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Agrárias)

Fábio Henrique 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)

Dircel Aparecida Kailer (Coordenadora do Comitê Editorial da Semina: Ciências Sociais e Humanas)

COMITÊ EDITORIAL INTERNO DA SEMINA: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Coordenador: Nelson Mauricio Lopera Barrero

Vice: João Luis Garcia

Membros: Adônis Moreira; André Sampaio Ferreira; Angela Rocio Poveda-Parra; Carmen Silvia Vieira Janeiro Neves; Claudemir Zucareli; Fernando Teruhiko Hata; Giliardi Dalazen; Ivone Yurika Mizubuti; João Tavares Filho; José Carlos Ribeiro Júnior; Júlio Augusto Naylor Lisboa; Karla Bigetti Guergoletto; Lucas Alécio Gomes; Luiz Daniel de Barros; Marcelo Marcondes Seneda; Maria Isabel Balbi-Peña; Odimári Pricila Pires do Prado; Pedro Manuel Oliveira Janeiro Neves; Selwyn Arligton Headley; Sergio Rodrigo Fernandes; Sergio Ruffo Roberto.

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); Osamu Kawamura (Kagawa University Japan); Silvio Arruda Vasconcelos (USP); Ulisses Rocha Antuniassi (UNESP/Botucatu)

NORMALIZAÇÃO DOCUMENTÁRIA

Edilaine Aparecida Soares

(Bibliotecária CRB 9/1597)

Sandra Luzia Rezende Tavares

SUBMISSÃO DE ARTIGOS

Envio online

<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias/about/submissions>

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

EDITORAÇÃO CIENTÍFICA

WR

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

- 1603 **Parasitism of *Atta sexdens* Forel, 1908 (Hymenoptera: Formicidae) by phorids (Diptera: Phoridae) in Londrina-PR**
*Parasitismo de *Atta sexdens* Forel, 1908 (Hymenoptera: Formicidae) por forídeos (Diptera: Phoridae) em Londrina-PR*
Julio Cesar de Almeida; Adriano Thibes Hoshino; Thalles Platiny Lavinsky Pereira; Amarildo Pasini
- 1621 **Deoxynivalenol induces ovarian apoptosis in peripubertal rats**
Desoxinivalenol durante período pré-puberal induz apoptose em ovários de ratas imaturas
Juliana Rubira Gerez; Gisele Augusta Amorim de Lemos; Thaynara Camacho; Victor Hugo Brunaldi Marutani; Luiz Gustavo Chuffa; Henrique Spaulonci Silveira; Waldiceu Aparecido Verri; Eduardo Micotti da Gloria; Ana Paula Frederico Rodrigues Loureiro Bracarense
- 1637 **Foliar application of proline on the mitigation of salt stress in the physiological indices of sour passion fruit**
Aplicação foliar de prolina na mitigação do estresse salino nos índices fisiológicos de maracujazeiro-azedo
Larissa Fernanda Souza Santos; Geovani Soares de Lima; Vera Lucia Antunes de Lima; André Alisson Rodrigues da Silva; Lauriane Almeida dos Anjos Soares; Jackson Silva Nóbrega; Jessica Dayanne Capitulino; Lucyelly Dâmela Araújo Borborema; Allesson Ramos de Souza; Edmilson Júnio Medeiros Caetano
- 1661 **Whitefly distribution and interaction with endosymbionts in the state of Paraná**
Distribuição de moscas brancas e interação com endosimbiontes no Estado do Paraná
Juarez Pires Tomaz; João Vitor Liachi Cobianchi; Luíza Sales Lima; Luciano Mendes de Oliveira; Adriano Thibes Hoshino; Humberto Godoy Androcio
- 1683 **Correlations between milking characteristics and behavior of cows milked in robotic systems**
Correlações entre características de ordenhabilidade e comportamento de vacas ordenhadas em sistemas robotizados
Flor Angela Niño Rodriguez; Marcos Aurélio Lopes; André Luis Ribeiro Lima; Gercílio Alves de Almeida Júnior; André Luiz Monteiro Novo; Matteo Barbari; Sergio Corrêa Brito; Leandro Carvalho Bassotto; Artur Chinelato de Camargo; Esteffany Francisca Reis Nascimento
- 1697 **Partial circulant diallel cross at the interpopulation level in the identification of elite lines and prediction of maize hybrids**
Dialelo parcial circulante interpopulacional na identificação de linhagens elites e predição de híbridos de milho
Irande de Azevedo Duarte; Bruno Figueiró Fregonezi; Vitor Joaquim de Lucena; Josué Maldonado Ferreira; Juliana Moraes Machado de Oliveira
- 1715 **Nutritional and metabolic parameters in lambs fed diets containing crude glycerine**
Parâmetros nutricionais e metabólicos em cordeiros alimentados com dietas contendo glicerina bruta
Mirna Adriane Syperreck; Eduardo Lucas Terra Peixoto; Matheus Gabriel Maidana Capelari; Débora Dias de Carvalho; Angela Rocio Poveda-Parra; Fernando Luiz Massaro Junior; Odimári Pricila Prado-Calixto; Ivone Yurika Mizubuti

- 1733 **New bicompartamental model: an application for the production of gases using the *in vitro* technique**
Novo modelo bicompartimental: uma aplicação para a produção de gases pela técnica in vitro
 André Luiz Pinto dos Santos; Tiago Alessandro Espínola Ferreira; Cícero Carlos Ramos de Brito; Frank Gomes-Silva; Guilherme Rocha Moreira; Leonardo Andrade Leite; Ronaldo Braga Reis; Patrícia Guimarães Pimentel
- 1745 **Virulence genes and antibiotic resistance assessment of the blaCTX-M-15 gene in ESBL-producing *Escherichia coli* and *Klebsiella pneumoniae* from poultry food chain and human clinical cases in Brazil**
*Avaliação de genes de virulência e resistência a antimicrobianos em *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae* produtoras de beta-lactamase de espectro estendido na cadeia produtiva avícola e em fezes humanas no Brasil*
 Natália Pereira; Marita Vedovelli Cardozo; Elisabete Aparecida Lopes Guastalli; Luis Fernando dos Santos; Mylena Karoline Valmorbidia; Lucas José Luduvério Pizauro; Camila Chioda de Almeida; Caio Roberto Soares Bragança; Fernando Antônio de Ávila
- 1763 **Prevalence and risk factors for bovine brucellosis in the state of Alagoas, Brazil**
Prevalência e fatores de risco para a brucelose bovina no estado de Alagoas, Brasil
 Sonia Luisa Silva Lages; Luiz André Rodrigues Lima; Fernando Ferreira; Ricardo Augusto Dias; José Henrique Hidebrand Grisi-Filho; Vitor Salvador Picão Gonçalves; Marcos Bryan Heinemann; Evelise Oliveira Telles; José Soares Ferreira Neto
- 1777 **Effects of sea buckthorn pomace on growth performance, serum metabolites and antioxidant indexes of growing pigs**
Efeitos do bagaço de espinheiro marítimo no desempenho de crescimento, metabólitos séricos e índices antioxidantes de suínos em crescimento
 Yibo Yan; Nanxin Liang; Zhaohui Ding; Kai Zhang; Lei Yue; Wenjing Mei; Wengang Li; Xianyi Song
- 1789 **Qlrriga: a mobile application for climate-based irrigation management**
Qlrriga: Aplicativo para manejo de irrigação via clima
 Marcelo Rocha dos Santos; Bernardo Costa da Silveira; Clemente da Silva Sepulveda Neto; Lourivaldo Barreto Pereira; Naidson Clayr Santos Ferreira
- 1805 **Analysis of statistical methods to estimate genotype-by-environment interaction for yield-based selection of new bean cultivars and lines**
Análise de métodos estatísticos para estimativas da interação genótipos por ambientes no rendimento de grãos em cultivares e linhagens de feijão
 Henrique Guilherme Hisashi Kaneko; Nelson da Silva Fonseca Júnior; Vania Moda Cirino
- 1825 **Physiological potential of seeds from different positions of the soybean plant at reduced seeding rates**
Potencial fisiológico de sementes de diferentes estratos da planta de soja em densidades reduzidas
 André Sampaio Ferreira; Alvadi Antonio Balbinot Junior; Flávia Werner; Inês Cristina de Batista Fonseca; Claudemir Zucareli

- 1841 **Correlation between in vitro sperm kinetic, oxidative stress assessments and field fertility of cryopreserved bull semen**
Correlação entre cinética espermática in vitro, avaliações de estresse oxidativo e fertilidade à campo em sêmen criopreservado de touros
Lis Marques; Daniele Missio; Karine de Mattos; Francielli Weber Cebin; Fábio Gallas Leivas; Daniela dos Santos Brum
- 1859 **Synbiotic supplements as antibiotic alternatives in broiler diets**
Suplemento simbiótico como alternativa aos antibióticos em dietas para frangos de corte
Samara de Castro Sousa; Gabriela Gomes da Silva; Francinete Alves de Sousa Moura; Daniela Rodrigues Pereira; Luciana Pereira Machado; Lucilene dos Santos Silva; Fabrício da Silva Delgado; Roseane Madeira Bezerra; Leilane Rocha Barros Dourado
- 1879 **Molecular identification of bovine gammaherpesvirus 6 in water buffaloes (*Bubalus bubalis*) with histological evidence of pulmonary and intestinal lesions**
*Identificação molecular do gammaherpesvirus bovino 6 em búfalos (*Bubalus bubalis*) com evidência histológica de alterações pulmonares e intestinais*
Mariana Motta de Castro; Alais Maria Dall Agnol; Vanessa Resende Rocha Tavares; Ana Aparecida Correa Xavier; Flavia Helena Pereira Silva; Julia Raisa Ximenes Figueiredo; Rafaelli Ferreira Almeida; Amauri Alcindo Alfieri; Selwyn Arlington Headley
- 1895 **In vitro fermentation parameters of brachiaria straw and starchy by-products**
Parâmetros de fermentação in vitro de palha de braquiária e subprodutos amiláceos
Bruna Cardoso Braga; Ricardo Augusto Mendonça Vieira; Severino Delmar Junqueira Vilela; Paulo Gustavo Macedo de Almeida Martins; Raphael dos Santos Gomes; Fernando de Paula Leonel
- 1909 **Fermentative profile and nutritive value of maize, legume and mixed silage**
Perfil fermentativo e valor nutritivo da silagens de milho, leguminosas e mistas
Luciana Maria da Silva; Kátia Aparecida de Pinho Costa; João Antônio Gonçalves e Silva; João Victor Campos Pinho Costa; Adriano Carvalho Costa; Eduardo da Costa Severiano; Patrick Bezerra Fernandes; Katryne Jordana Oliveira; Kamilly Tiffany Magalhães Mendonça; Gercileny Oliveira Rodrigues
- 1927 **Production and morphological characteristics of marandu grass under inoculation and levels of nitrogen fertilization**
Produção e características morfológicas de capim marandu sob inoculação e níveis de adubação nitrogenada
Luciane da Cunha Codognoto; Jaisson dos Santos Branco; Vinicius Matias Rigo; Maria Izabel Silva Matos; Lucas Sobral de Farias Rodrigues de Lima; Thassiane Telles Conde