

SEMINA

Ciências Agrárias



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

SEMINA

Ciências Agrárias

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. 45, n. 4, jul./ago. 2024



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 de Souza Rodrigues; 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; 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); 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
- 1013 **Intake, digestibility and blood metabolites of lambs fed increasing levels of exogenous fibrolytic enzymes**
Consumo, digestibilidade e metabólitos sanguíneos de borregas alimentadas com níveis crescentes de enzima fibrolítica exógena na dieta
Ana Beatriz Inácio de Freitas; Lucas Eduardo Gonçalves Vilaça; Ariadne Freitas Silva; Luciano Fernandes de Sousa; Erica Beatriz Schultz; Jhone Tallison Lira de Sousa; Karla Alves Oliveira; Gilberto de Lima Macedo Júnior
- 1031 **Inclusion of lemon balm (*Lippia alba*) as a phytogetic additive in the diet of Japanese quails**
*Inclusão de erva-cidreira (*Lippia alba*) como aditivo fitogênico na alimentação de codornas japonesas*
Ariadne de Barros Carvalho; Bonifácio Benício de Souza; Marcelo Helder Medeiros Santana; Matheus Ramalho de Lima; Tatiana Gouveia Pinto Costa; Jaime Miguel de Araújo Filho; Davi Nogueira Maciel Alves; Amélia Lizziane Leite Duarte; Talícia Maria Alves Benício; Fabíola Franklin de Medeiros
- 1047 **Effects of prolonged use of meloxicam in healthy horses: clinical, laboratory, gastroscopic, and electrocardiographic findings**
Efeitos do uso prolongado de meloxicam em equinos hígidos: achados clínicos, laboratoriais, gastroscópicos e eletrocardiográficos
Dinamérico de Alencar Santos Júnior; Caio Victor Damasceno Carvalho; Maynara Kalya Ferreira Lima; Eldinê Gomes de Miranda Neto; Pierre Barnabé Escodro
- 1065 **Reproductive performance, lactation traits and body measurements of Manavlı goats**
Desempenho reprodutivo, características da lactação e medidas biométricas de caprinos Manavlı
Aykut Asım Akbas; Ozkan Elmaz; Mustafa Saatçı; Can Metin Yazıcı
- 1081 **Pre-defoliation canopy height for signal grass 'Basilisk' in silvopastoral systems**
Alturas pré-desfolhação para o capim-braquiária 'Basilisk' em sistema silvipastoril
Victor Augustus Vasconcelos de Oliveira; Rafael Bolina da Silva; Aniele de Cássia Rodrigues Veloso; Matheus Almeida Alves; Marinalva Martins dos Santos; Rodrigo Augusto Cortez Passetti; Lívia Vieira de Barros; Manoel Eduardo Rozalino Santos; Mário Henrique França Mourthé; Thiago Gomes dos Santos Braz
- 1095 **Immune response to Massachusetts and Brazilian variant strains of infectious bronchitis virus in broiler chickens**
Resposta imune induzida pelo sorotipo Massachusetts e variante BR do vírus da bronquite infecciosa em frangos de corte
Priscilla Maria Cavalcante Rocha; Maria Edna Gomes de Barros; Jéssica de Torres Bandeira; Renato Souto Maior Muniz de Moraes; Alex Laurindo da Silva; Iza Jamile Moreira Vilar Pereira; Juliana Fortes Vilarinho Braga; Francisco de Assis Leite Souza; Joaquim Evêncio-Neto

- 1109 **Essential oil from orange peel in the control of *Botrytis cinerea* and in the postharvest conservation of 'Benitaka' table grape**
Óleo essencial da casca da laranja no controle do Botrytis cinerea e na conservação pós-colheita da uva fina de mesa 'Benitaka'
Aline Cristina de Aguiar; João Paulo de Oliveira; Marcos Letaif Gaeta; Danielle Mieko Sakai; Bianca Liriel Martins Barbosa; Stefanie do Prado da Silva; Admilton Gonçalves de Oliveira Júnior; Sergio Ruffo Roberto
- 1131 **Road-killed wild animals in the North of Paraná State, Brazil: first reports of an underestimated environmental problem**
Animais silvestres atropelados no Norte do Paraná, Brasil: primeiros relatos de um problema ambiental subestimado
Gabriel Brambila Milleo; Andressa Maria Rorato Nascimento de Matos; Eloiza Teles Caldart; Fernanda Pinto-Ferreira; Aline Ticiani Pereira Paschoal; Mariana de Mello Zanim; Ricardo Luís Nascimento de Matos; Itamar Teodorico Navarro; Ana Paula Vidotto Magnoni
- 1147 **Physicochemical composition, methylxanthine and phenolic compound content of byproducts from the yerba mate agroindustry**
Composição físico-química, teor de metilxantinas e compostos fenólicos em subprodutos da produção de chá-mate
José Marcos Hammerschmidt; Roger Raupp Cipriano; Cristiane Vieira Helm; Katia Christina Zuffellato-Ribas; Cicero Deschamps
- 1163 **Influence of dietary calcium levels on the performance and egg quality of Canela-Preta free range laying hens**
Efeito dos níveis de cálcio na dieta sobre o desempenho e qualidade de ovos de galinhas caipiras da raça Canela-Preta
Claudiane Morais dos Santos; Marcos Lenyn Rodrigues dos Santos; Nayron Mikael Costa Silva; Jefferson Breno Lopes de Moura; Raimundo Borges Leal Neto; João Roniele de Sousa Silveira; Roseane Madeira Bezerra; Daniel Louçana da Costa Araújo; Leilane Rocha Barros Dourado; João Batista Lopes
- 1185 **Winter cover crops grown in low altitude condition**
Plantas de cobertura hibernais cultivadas em condição de baixa altitude
Emilso Damm dos Santos; Diego Nicolau Follmann; Onássis Deivis Schlösser; Anderson Crestani Pereira; Alessandro Dal'Col Lucio; Estéfano Antonio Moresco
- 1201 **Evaluation of the antibacterial effect of (R)-(+)-Limonene against *Enterococcus faecalis* and *Enterobacter cloacae* strains isolated from food**
Avaliação do efeito antibacteriano do (R)-(+)-Limoneno contra cepas de Enterococcus faecalis e Enterobacter cloacae isoladas de alimentos
Millena de Souza Alves; Maria Alice Araújo de Medeiros; Bernadete Santos; Mylena Medeiros Simões; João Henrique Anizio de Farias; Hilzeth de Luna Freire Pessôa; Veneziano Guedes de Sousa Rêgo; Raline Mendonça dos Anjos; Luciano de Brito Junior; Abrahão Alves de Oliveira Filho

1215 **Simultaneous cloning and selection of *Psidium* genotypes resistant to *Meloidogyne enterolobii***
*Clonagem e seleção simultâneas de genótipos de *Psidium* resistentes a *Meloidogyne enterolobii**
Sydney Pereira Galvão; Cláudia Sales Marinho; Raudielle Ferreira dos Santos; José Olívio Lopes Vieira Júnior; Alexandre Pio Viana; Ricardo Moreira Souza

1227 **Passage and degradation kinetics of solid particles from agricultural residues**
Cinética de passagem e degradação de partículas sólidas de resíduos agrícolas
Marco Aurélio Teixeira Andrade; Bruna Cardoso Braga; Severino Delmar Junqueira Villela; Raphael dos Santos Gomes; Maria Eduarda Lara Resende; Guilherme Campos Leitão; Fernando de Paula Leonel

1241 **Humoral Immunity in chicken lines developed by Embrapa Suínos e Aves: Natural and specific antibodies**
Imunidade humoral em linhagens de frangos desenvolvidos pela Embrapa Suínos e Aves: anticorpos naturais e específicos
Miriele Caroline da Silva; Wagner Loyola; Mônica Corrêa Ledur; Alexandre Oba; Emerson Jose Venâncio

1251 **Use of alternative additives for broiler chickens challenged with *Eimeria* vaccine and *Clostridium perfringens***
*Uso de aditivos alternativos para frangos de corte desafiados com *Eimeria* vacinal e *Clostridium perfringens**
Gabrieli Toniazzo; Gabriel Natã Comin; Heloisa Sartor; Matheus Leandro dos Reis Maia; Guilherme Luis Silva Tesser; Thiago dos Santos Andrade; Gabriele Luiza Freitag Tischer; Nilton Rohloff Junior; Cinthia Eyng; Ricardo Vianna Nunes

1275 **Epidemiological and clinicopathological aspects of neoplasms in pigs in the hinterland of Paraíba**
Aspectos epidemiológicos e clinicopatológicos das neoplasias em suínos no Sertão da Paraíba
Flaviane Neri Lima de Oliveira; Artefio Martins de Oliveira; Ialys Macêdo Leite; Joana Kehrle Dantas Medeiros Pereira; Érick Platini Ferreira de Souto; Everton Ferreira Lima; Glauco José Nogueira de Galiza; Antonio Flávio Medeiros Dantas

1289 **Ensiling melon biomass with different levels of inclusion of ground corn**
Ensilagem da biomassa do meloeiro com diferentes níveis de inclusão de farelo de milho
Romilda Rodrigues do Nascimento; Ricardo Loiola Edvan; Dhiéssica Morgana Alves Barros; Lucas de Souza Barros; Alexandre Fernandes Perrazo; Rafael de Souza Miranda; Marcos Jácome de Araújo; Leilson Rocha Bezerra

1317 **Contribution of abdominal radiography to the diagnosis of enterolithiasis in horses**
Contribuição da radiografia abdominal para o diagnóstico de enterolitiase em equinos
Natália Lima Brasil Dutra; Gabriela Döwich Pradella; Lucas Moreira da Rosa Silva; Natálie Rodrigues Martins; Guilherme Alberto Machado; Adriana Oliveira Andrade; Wagner de Souza Tassinari; Claudia Acosta Duarte

Short Communications Comunicações Científicas

1335 **Zootechnical parameters and hepatosomatic index of two genetic strains of Nile tilapia fed with β -Glucan + Mannan oligosaccharide (β G+MOS)**
Parâmetros zootécnicos e índice hepatossomático de duas linhagens genéticas de tilápia do Nilo alimentadas com β -Glucano + Mananoligossacarídeo (β G+MOS)
Cindy Namie Seino Leal; Ed Christian Suzuki de Lima; Carlos Antônio Lopes de Oliveira; Ricardo Pereira Ribeiro; Angela Rocio Poveda-Parra; Eduardo Keiti Machida; Vinícius Alves Prestes; Alesi Cristian Lopes; Ulisses de Pádua Pereira; Nelson Mauricio Lopera-Barreros