

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. 39, n. 6, nov./dez. 2018

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;

Ivone Yurika Mizubuti – Coordenadora 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

Coordenadora: *Ivone Yurika Mizubuti*;

Editor Chefe Licenciado: *Odilon Vidotto*

Membros: *Adônis Moreira*; *Carmen Silvia Vieira Janeiro Neves*; *Claudemir Zucareli*; *Deoclécio Domingos Garbuglio*; *Elza Iouko Ida*; *João Luis Garcia*; *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*; *Nelson Mauricio Lopera Barrero*; *Odímári Pricila Pires do Prado*; *Pedro Manuel Oliveira Janeiro Neves*; *Sandra Galbeiro*; *Selwyn Arlinton Headley*; *Tereza Cristina Rocha Moreira Oliveira*; *Ulisses de Pádua Pereira*; *Vanerli Beloti*

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)

Redalyc

NORMALIZAÇÃO DOCUMENTÁRIA

Edilaine Aparecida Soares (Bibliotecária)

Leticia Rezende Soares (Estagiária Biblioteconomia/BC/UEL)

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 (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.

CONTENTS / SUMÁRIO

ARTICLES / ARTIGOS

AGRONOMY / AGRONOMIA

- Glyphosate, trinexapac-ethyl, and mepiquat chloride on the productive performance of bush snap beans
Glifosato, trinexapaque-etílico e cloreto de mepiquate no desempenho produtivo de feijão-vagem de crescimento determinado
Guilherme Renato Gomes; Gustavo Henrique Freiria; André Prechlak Barbosa; Lúcia Sadayo Assari Takahashi 2313
- Influence of seed vernalization on production, growth and development of lisianthus
Influência da vernalização de semente na produção, crescimento e desenvolvimento de plantas de lisianthus
Maria Yumbla-Orbes; José Geraldo Barbosa; Wagner Campos Otoni; Marcel Santos Montezano; José Antônio Saraiva Grossi; Paulo Roberto Cecon; Eduardo Euclides de Lima e Borges; Joice Crescencio Heidemann 2325
- Minimum temperature differences between the meteorological screen and grass in radiative frost nights
Diferenças de temperatura mínima entre o abrigo meteorológico e a relva em noites com geadas
Nilson Aparecido Vieira Junior; Paulo Henrique Caramori; Marcelo Augusto de Aguiar e Silva; Pablo Ricardo Nitsche 2337
- Thermodynamic properties of *Anacardium humile* St. Hil. (cajuzinho-do-cerrado) achenes
Propriedades termodinâmicas de aquênios de *Anacardium humile* St. Hil.
Karine Feliciano Barbosa; Juliana de Fátima Sales; Osvaldo Resende; Daniel Emanuel Cabral de Oliveira; Ana Lúcia Cabral; Luiz César Lopes Filho 2351
- Assessing impact of climate change on the wheat production in the Yellow River Basin, China
Avaliação do impacto da mudança climática na produção de trigo na bacia do rio Amarelo, China
Lingyue Wang; Xiaoliu Yang; Ruina Zhao 2361
- Growth-promoting bacteria change the development of aerial part and root system of canola
Bactérias promotoras de crescimento alteram o desenvolvimento da parte aérea e sistema radicular da canola
Diego Genuário Gomes; Antonio José Radi; Gisele Silva de Aquino 2375
- Reaction of plant species to *Meloidogyne enterolobii* and the efficiency of their aqueous extracts in controlling the pathogen
Reação de espécies vegetais a *Meloidogyne enterolobii* e eficiência de seus extratos aquosos no controle do patógeno
Maciel dos Santos Freire; Carmem Dolores Gonzaga Santos 2385
- Application of green banana flour for partial substitution of wheat flour in sliced bread
Aplicação de farinha de banana verde na substituição parcial da farinha de trigo em pão de forma
Eliseth de Souza Viana; Andrea dos Santos Souza; Ronielli Cardoso Reis; Vânia Jesus dos Santos de Oliveira 2399
- Genetic divergence of native jaboticaba fruit tree (*Plinia cauliflora*) based on fruit quality
Divergência genética de jaboticabeiras nativas (*Plinia cauliflora*) com base na qualidade dos frutos
Américo Wagner Júnior; Marcos Villy Paladini; Moeses Andriago Danner; Juliana Cristina Radaelli; Gisely Correa de Moura; Carlos Koserá Neto 2409
- Quality of goat's milk produced on farms in the Paraná State - Brazil
Qualidade do leite de cabra produzido em fazendas do Paraná - Brasil
Edson Antonio Rios; Juliana Ramos Pereira; Ronaldo Tamanini; Juliana Mareze; Natalia Gonzaga; Eric Ossugui; Luís Augusto Nero; Vanerli Beloti 2425
- Serological prevalence of *Brucella* spp. in feral pigs and sympatric cattle in the Pantanal of Mato Grosso do Sul, Brazil
Prevalência sorológica de *Brucella* spp. em porcos ferais e bovinos em simpatria no Pantanal do Mato Grosso do Sul, Brasil
Namor Pinheiro Zimmermann; Igor Alexandre Hany Fuzeta Schabib Peres; Paulo Henrique Braz; Raquel Soares Juliano; Luis Antônio Mathias; Aiesca Oliveira Pellegrin 2437
- Association of abortion history with the presence of anti-*Neospora caninum* antibodies in dairy cows
Associação do histórico de abortamento com a presença de anticorpos anti-*Neospora caninum* em vacas leiteiras
Tiago Andre Frigotto; Thiago Alexandre Simon Genz; Beatriz de Souza Lima Nino; Dauton Luiz Zulpo; João Luis Garcia 2443
- Occurrence of antibodies against *Neospora caninum* in cattle and dogs from dairy farms from the central northern region of Paraná State
Ocorrência de anticorpos contra *Neospora caninum* em bovinos e cães oriundo de propriedades produtoras de leite do Norte Central do Estado do Paraná
Simone Martins Spiti; Luiz Daniel de Barros; Mércia de Seixas; Ana Flavia Minutti; Thais Agostinho Martins; Luiz Fernando Coelho da Cunha Filho; Sergio Tosi Cardim; Isabelli Sayuri Kono; Beatriz de Souza Lima Nino; Alexey Leon Gomel Bogado; João Luis Garcia 2449
- Occurrence and risk factors for *Toxoplasma gondii* infection in goats from micro-regions of the state of Piauí
Ocorrência e fatores de risco para infecção por *Toxoplasma gondii* em caprinos de microrregiões do Estado do Piauí
Karina Rodrigues dos Santos; Jezlon da Fonseca Lemos; Carla Duque Lopes; Richard Atila Sousa; Marcelo Richelly Alves de Oliveira; Carlos Syllas Monteiro Luz; Severino Cavalcante de Sousa Júnior 2457

Dynamics of hematological parameters in female lambs during the first four months of life Dinâmica dos parâmetros hematológicos em cordeiras durante os primeiros quatro meses de vida <i>Damaris Ferreira de Souza; Edson Ferraz Evaristo de Paula; Sergio Rodrigo Fernandes; Daiane Regonato Franco; Marília de Oliveira Koch; Rosângela Locatelli-Dittrich; Ivan Roque de Barros Filho; Alda Lúcia Gomes Monteiro</i>	2465
Occurrence of <i>Campylobacter fetus</i> subsp. <i>venerealis</i> and <i>Trichomonas foetus</i> dna in bulls from Alagoas State, Brazil Ocorrência de dna de <i>Campylobacter fetus</i> subsp. <i>venerealis</i> e <i>Trichomonas foetus</i> em touros no Estado de Alagoas, Brasil <i>Glaucia Grazielle Nascimento; Pollyanne Raysa Fernandes de Oliveira; Edson Moura da Silva; Rinaldo Aparecido Mota; José Wilton Pinheiro Junior</i>	2477
ZOOTECHNY / ZOOTECNIA	
Metabolic status of crossbreed F1 Holstein × Gyr dairy cows during the transition period in two different seasons in Brazil Perfil Metabólico de vacas F1 Holandês x Gir durante o período de transição em duas épocas do ano no Brasil <i>Tiago Facury Moreira; Elias Jorge Facury Filho; Anna Luiza Souza Alves Costa Belli; Rodrigo Melo Meneses; Fabiola Oliveira Paes Leme; Jose Azael Zambrano Uribe; Leticia Marques Rodrigues; Antônio Ultimo Carvalho</i>	2487
Maize silage intercropped with grass and pigeon pea subjected to different N rates and pasture development in the off-season Silagem de milho consorciado com capim e feijão guandu submetidos a doses de N e desenvolvimento da pastagem na entressafra <i>Stephanie Vicente de Bessa; Clarice Backes; Alessandro José Marques Santos; Lucas Matheus Rodrigues; Arthur Gabriel Teodoro; Danilo Augusto Tomazello; Paulo Renato de Rezende; Adriana Aparecida Ribon; Lorryne Lays Ferreira Leite; Pedro Rogério Giongo</i>	2501
Productivity and nutritional value of tropical grasses in monoculture and intercropping with interseason corn Produtividade e valor nutritivo de gramíneas tropicais em monocultivo e em consórcio com milho na segunda safra <i>Armando Neivo Kichel; Luiz Carlos Ferreira de Souza; Roberto Giolo de Almeida; José Alexandre Agiova da Costa</i>	2517
Immunocastration and its effects on carcass and meat traits of male pigs Imunocastração e seus efeitos nas características de carcaça e carne de suínos machos <i>Nayara Andreo; Ana Maria Bridi; Caio Abércio da Silva; Louise Manha Peres; Barbara de Lima Giangareli; Evelyn Rangel dos Santos; Camila Piechnicki Rogel; Jéssica Gonçalves Vero; Guilherme Agostinis Ferreira</i>	2531
Bionutritional efficiency and carcass characteristics of confined steers receiving different nitrogen sources with whole or milled corn Eficiência bionutricional e características da carcaça de novilhos confinados recebendo distintas fontes nitrogenadas com milho moído ou inteiro <i>John Lenon Klein; Diego Soares Machado; Renata Volpato Porsch; Ivan Luiz Brondani; Dari Celestino Alves Filho; Amanda Farias de Moura; Gilmar dos Santos Cardoso; Adrieli Linhat da Silva; Camille Carijo Domingues; Marcelo Ascoli da Silva</i>	2541
Effect of frequency of protein-energetic supplementation on the performance and ingestive behavior of Nelore calves kept in a tropical pasture in the dry season Frequência de suplementação proteico-energética sobre o desempenho e comportamento ingestivo de bezerras Nelore mantidos em pastagem tropical na estação seca <i>Gumerindo Lorian Franco; Marcelo Vedovatto; Marcella Cândia D'Oliveira; Ibrahim Miranda Cortada Neto; Maria da Graça Moraes; José Mauro da Silva Diogo</i>	2555
Performance and ingestive and social behavior of young cattle with different sexual conditions supplemented in Aruana pasture Desempenho, comportamento ingestivo e social de bovinos jovens com diferentes condições sexuais suplementados em pastagem de Aruana <i>Odilene de Souza Teixeira; Ivan Luiz Brondani; Dari Celestino Alves Filho; José Laerte Nörnberg; Jonatas Cattelam; Lucas Braidão Pereira; Leonel da Silva Rodrigues; John Lenon Klein</i>	2565
Fatty acid composition of milk from Holstein x Gyr cows grazing on marandu grass supplemented with concentrate containing sunflower oil Perfil de ácidos graxos do leite de vacas Holandês x Gir pastejando capim-marandu suplementado com concentrado contendo óleo de girassol <i>Bárbara Cardoso da Mata e Silva; Norberto Mario Rodriguez; Mirton José Frota Morenz; Carlos Augusto de Miranda Gomide; Carlos Eugênio Martins; Domingos Sávio Campos Paciullo; Marco Antônio Sundfeld da Gama; Fernando César Ferraz Lopes</i>	2581
Growth, productive performance, and udder health of crossbred Holstein x Simmental cows and purebred Holstein cows Crescimento, desempenho produtivo e sanidade da glândula mamária de vacas mestiças Holandês x Simental e vacas puras Holandês <i>Deise Aline Knob; Dileta Regina Moro Alessio; André Thaler Neto; Fabrício Desconsi Mozzaquatro</i>	2597
Kaolin and chromic oxide under different forms of administration in a study of consumption and digestibility Caulim e óxido crômico sob diferentes formas de administração em estudo de consumo e digestibilidade <i>Caroline Bertholini Ribeiro; Luiz Orcirio Fialho de Oliveira; Maria da Graça Moraes; Henrique Jorge Fernandes; Mayara Mítiko Yoshihara Carneiro; Raizza Fátima Abadia Tulux Rocha; Débora Tiburcio Rocha</i>	2607
Concentrate containing calcium salts of fatty acids rich in polyunsaturated fatty acids can change rumen fermentation in grazing goats Concentrado contendo sais de cálcio ricos em ácidos graxos poli-insaturados altera a fermentação ruminal de cabras na pastagem <i>Ludmila Couto Gomes; Claudete Regina Alcalde; Julio Cesar Damasceno; Luiz Paulo Rigolon; Ana Paula Silva Possamai; Bruna Hygino</i>	2621
Carcass characteristics and tissue composition of the meat of feedlot lambs fed high-grain diets Características da carcaça e composição tecidual da carne de cordeiros confinados com o uso de dietas de alto grão <i>Guilherme Meneghello Carvalho Bernardes; Sérgio Carvalho; Rafael Sanches Venturini; William Soares Teixeira; Juliano Henriques da Motta; Luiza Ilha Borges; Juliene da Silva Rosa; André Cocco Pesamosca; Vagner Lopes Mello; Matheus Lehnhart de Moraes</i>	2635

Performance, carcass traits, and non-carcass components of feedlot finished lambs from different residual feed intake classes Desempenho, características de carcaça e componentes não-carcaça de cordeiros confinados de diferentes classes de consumo alimentar residual <i>Raizza Fátima Abadia Tulux Rocha; Andréa Roberto Duarte Lopes Souza; Maria da Graça Moraes; Mayara Mitiko Yoshihara Carneiro; Henrique Jorge Fernandes; Gelson Luís Dias Feijó; Bruna Biava de Menezes; Catherine Cecília Walker</i>	2645
Method to generate growth and degrowth models obtained from differential equations applied to agrarian sciences Método gerador de modelos de crescimento e decrescimento obtidos a partir de equações diferenciais aplicado as ciências agrárias <i>André Luiz Pinto dos Santos; Guilherme Rocha Moreira; Cicero Carlos Ramos de Brito; Frank Gomes-Silva; Maria Lindomárcia Leonardo da Costa; Patrícia Guimarães Pimentel; Moacyr Cunha Filho; Ivone Yurika Mizubuti</i>	2659
Corn silage supplementation for sheep eating annual ryegrass Suplementação com silagem de milho para ovinos ingerindo azevém anual <i>Bibiana Lima Fonseca; João Gabriel Rossini Almeida; Ederson Americo Andrade; Gutierri Tales Raupp; Henrique Mendonça Nunes Ribeiro-Filho</i>	2673
Development and application of a sustainability assessment model for dairy production systems Desenvolvimento e aplicação de modelo para avaliação de sustentabilidade em sistemas produtivos leiteiros <i>Marina Godoi Gazola; Ferenc Istvan Bánkuti; Marcel Moreira de Brito; Rodrigo César Prizon; Kellen Cristina Kuwahara; Magali Soares dos Santos Pozza; Júlio Cesar Damasceno</i>	2685
Ingestive behavior of feedlot-finished steers submitted to energy supply patterns Comportamento ingestivo de novilhos terminados em confinamento submetidos a padrões de fornecimento de energia <i>Amanda Farias de Moura; Dari Celestino Alves Filho; Ivan Luiz Brondani; Diego Soares Machado; Leonel da Silva Rodrigues; Gilmar dos Santos Cardoso; Sander Martinho Adams; Mauren Burin da Silva; Camille Carijo Domingues; Daniele Borchate</i>	2703
Sire breed effect on carcass and temperament traits Efeito da raça do touro sobre as características de carcaça e temperamento <i>Leandro Lunardini Cardoso; Joal José Brazzale Leal; Marcelo Henrique Giordano Nunes; Bruno Borges Machado Teixeira; Bruna Pena Sollero; Isabella Dias Barbosa Silveira; Fernando Flores Cardoso</i>	2717
Carcass characteristics and non-carcass components of young ½ Purunã x ½ Canchim bulls fed rations with three concentrate contents Características de carcaça e componentes não-carcaça de tourinhos ½ Purunã x ½ Canchim alimentados com rações contendo três teores de concentrado <i>Leandro Bren; Paulo Rossi Junior; José Luis Moletta; Eduardo Michelin do Nascimento; Sergio Rodrigo Fernandes; Miguel Henrique de Almeida Santana</i>	2727
Tannin extract of <i>Acacia mearnsii</i> for lactating ewes Extrato tanífero de <i>Acacia mearnsii</i> para ovelhas em lactação <i>Lucélia Janes Hans Dallastra; Tiago Pansard Alves; Jean Gabriel Dal-Pizzol; Bibiana Lima Fonseca; Mauricio Camera; Gutierri Tales Raupp; Henrique Mendonça Nunes Ribeiro-Filho</i>	2741
Roughage sources for Holstein cows under experimental feeding conditions in Brazil - a meta-analysis Volumosos na alimentação de vacas da raça Holandês em condições experimentais no Brasil - Metanálise <i>Dileta Regina Moro Alessio; João Pedro Velho; Vicente Celestino Pires Silveira; Deise Aline Knob; Marcos Busanello; Antônio Augusto Cortiana Tambara; André Thaler Neto</i>	2749
Non-carcass components of finished feedlot steers fed with slow-release or agricultural urea in substitution of soybean meal Componentes não integrantes da carcaça de novilhos terminados em confinamento recebendo ureia protegida ou agrícola em substituição ao farelo de soja <i>Gilmar dos Santos Cardoso; Lucas Braido Pereira; Ana Paula Machado Martini; Amanda Farias de Moura; Marcelo Ascoli da Silva; Patrícia Machado Martini Cattelam; John Lenon Klein; Acácio Sanger Druzian; Ivan Luiz Brondani; Dari Celestino Alves Filho</i>	2761
Additional effect of coated sodium butyrate 30% in the piglets feeding during the nursery phase Efeito adicional do butirato de sódio 30% revestido na alimentação de leitões durante a fase de creche <i>Newton Tavares Escocard de Oliveira; Paulo Levi de Oliveira Carvalho; Jansller Luiz Genova; Osiris Antunes de Caxias Junior; Eliseu Carlos Cristofori; Fábio Henrique Rodrigues Silveira; Ana Lúcia Almeida Santana</i>	2771
Rumen parameters and passage rate in cattle fed diets based on sugarcane hydrolyzed with calcium oxide Parâmetros ruminais e taxa de passagem em bovinos alimentados com rações baseadas em cana de açúcar hidrolisada com óxido de cálcio <i>Fernando César Ferraz Lopes; Mariana Magalhães Campos; Ana Luiza da Costa Cruz Borges; Carlos Giovanni Pancoti; Ricardo Reis e Silva; Tainá Silvestre Moreira</i>	2783
Comparison between lambs and goat kids meat production of animals fed Caatinga vegetation enriched with buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.) grass Comparação entre a produção de carne de cordeiros e cabritos alimentados em vegetação nativa de Caatinga enriquecida com capim-buffel (<i>Cenchrus ciliaris</i> L.) <i>Nadjanara Souza Oliveira Mota; José Moraes Pereira Filho; Luiza Daiana Araiijo da Silva Formiga; Aderbal Marcos de Azevêdo Silva; Marcílio Fontes Cezar; Olaf Andreas Bakke; Jucileide Barboza Borburema; Ronaldo Lopes Oliveira; Leilson Rocha Bezerra</i>	2795

Effects of mixed modes on fermentation quality and In vitro gas dynamics of sorghum-sudangrass hybrid (*Sorghum bicolor* × *S. sudanense*) silage
Efeitos de modos mistos para a qualidade de fermentação de silagem de sorgo-sudangrass (*Sorghum bicolor* × *S. sudanense*) e características de produção de gás in vitro
Huan Liang; Jinghua Zhang; Guibo Liu; Yuan Li; Yongliang You; Haiming Zhao; Yemei Yang; Yan Fan; Jian Zhang; Bing Zeng 2807

SHORT COMMUNICATIONS / COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS

AGRONOMY / AGRONOMIA

Shape and size of soybean grains under different moisture contents
Forma e tamanho de grãos de soja para diversos teores de água
Wilker Alves Moraes; Osvaldo Resende; Fernando Nobre Cunha; Vitor Marques Vidal; Nelmício Furtado da Silva; Lilian dos Santos Silva; Ana Carolina Oliveira Horschutz; Vera Lúcia Quintino 2821

Biological activity of 7 β -acetoxymithanolide D isolated from *Acnistus arborescens*
Atividade biológica de 7 β -acetoxivitanolido D isolado de *Acnistus arborescens*
Joze Aparecida Marciano Corrêa; Diana Fortkamp; Camila Furtunato da Silva; Flávio Rocha; Luiz Humberto Gomes; Keila Maria Roncato Duarte; Antonio Gilberto Ferreira; Simone Possedente de Lira 2835

Farmers' views on the use and management of soil and its relation to the return of erosion in no-tillage system
Visão de produtores rurais sobre o uso e manejo do solo e sua relação com o retorno da erosão em sistema de plantio direto
Claudia Maria do Prado Furquim; Adriana Pereira da Silva; João Tavares Filho 2843

REVIEW / REVISÃO

AGRONOMY / AGRONOMIA

Substrates for the cultivation of epiphytic orchids
Substratos para o cultivo de orquídeas epífitas
Ricardo Tadeu de Faria; Vanessa Stegani; Douglas Junior Bertocelli; Guilherme Augusto Cito Alves; Adriane Marinho de Assis 2851

SHORT COMMUNICATIONS / COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS

VETERINARY MEDICINE / MEDICINA VETERINÁRIA

Ultrasonographic measurement of collateral ligaments of the distal interphalangeal joint in Criollo horses
Mensuração ultrassonográfica dos ligamentos colaterais da articulação interfalangeana distal de equinos da raça Crioula
Geórgia Camargo Góss; Claudia Acosta Duarte; Fabricio Desconsi Mozzaquatro; Gabriela Döwich; Gustavo Klaus; Othon Altermann; Eduarda Sacardi Severo; Onildo Gonçalves Nunes Junior; Caroline Frizzo Bataglin 2867

Spatial characterization and identification of chiroptera shelters and their relation to cases of rabies in production animals in semi-arid, Brazil, from 2007 to 2015
Caracterização espacial e identificação de abrigos de quirópteros e sua relação com os casos de raiva em animais de produção no semiárido, Brasil, de 2007 a 2015
Ana Cláudia Caetano Pinheiro Leite; Denize Monteiro dos Anjos; Ewerton Medeiros Simões; José Romero Alexandre Alves; Albério Antonio de Barros Gomes; Inácio José Clemetino; Sérgio Santos de Azevedo; Clebert José Alves 2875

CASE REPORTS / RELATOS DE CASO

VETERINARY MEDICINE / MEDICINA VETERINÁRIA

Insertion of an intrauterine catheter for post-cervical artificial insemination in gilts: a case report
Introdução do cateter intrauterino para inseminação artificial pós-cervical em leitões: um relato de caso
Rafael da Rosa Ulguim; Carine Mirela Vier; Felipe Basquera Betiolo; Pedro Ernesto Sbardella; Mari Lourdes Bernardi; Ivo Wentz; Ana Paula Mellagi; Fernando Pandolfo Bortolozzo 2883

Atrophic gastritis in a Shih-Tzu dog - case report
Gastrite atrófica em cão da raça Shih-Tzu - relato de caso
André Tobias Marques de Mattos; Nilva Maria Freres Mascarenhas; Mariana Itimura Camargo de Mattos; Carolina Grecco Grano Bordini; TaísaSchwartz Saragosa 2889

REVIEW / REVISÃO

VETERINARY MEDICINE / MEDICINA VETERINÁRIA

Environmental aspects and diseases related to immunosuppression in cetaceans: a concise review
Aspectos ambientais e infecciosos relacionados à imunossupressão em cetáceos: uma breve revisão
Mariana Schechtel Koch; Victor de Pasquale da Silva; Ana Paula Frederico Rodrigues Loureiro Bracarense; Camila Domit 2897