

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. 38, n. 5, set./out. 2017

REITORA

Berenice Quinzani Jordão

VICE-REITOR

Ludoviko Carnasciali dos Santos

CONSELHO EDITORIAL DAS REVISTAS SEMINA

Fabio de Oliveira Pitta – Diretor de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação; *Odilon Vidotto* – Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Agrárias; *Andréa Name Colado Simão* – Coordenadora do Comitê Editorial da Semina: Ciências Biológicas e da Saúde; *Henrique de Santana* – Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas; *André Azevedo da Fonseca* – 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: *Adônis Moreira; Amauri Alcindo Alfieri; Carmen Silvia Vieira Janeiro Neves; Claudemir Zucareli; Elza Iouko Ida; Deoclécio Domingos Garbuglio; João Luis Garcia; João Tavares Filho; Julio Augusto Naylor Lisboa; Leandro das Dores Ferreira da Silva; Lucas Alcécio Gomes; Lúcia Sadayo Assari Takahashi; Maria Victoria Eiras Grossmann; Marcelo Marcondes Seneda; Maria Isabel Balbi-Peña; Nelson Mauricio Lopera Barrero; Odimári Pricila Pires do Prado; Pedro Manuel Oliveira Janeiro Neves; Sandra Galbeiro; Selwyn Arlifton Headley; Tereza Cristina Rocha Moreira Oliveira; Ulisses Padua 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; *Gláucia Maria Pastore* – UNICAMP; *Hélio Auran 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

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

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

- Seed vigor and germination of facheiro plants (*Pilosocereus catingicola* (Gurke) Byles & Rowley Subsp. *salvadorensis* (Werderm.) Zappi (Cactaceae) at different temperatures
Vigor e germinação de sementes de facheiro (*Pilosocereus catingicola* (Gürke) Byles & Rowley subsp. *salvadorensis* (Werderm.) Zappi (Cactaceae) em diferentes temperaturas
Robson Luis Silva de Medeiros; Vênia Camelo de Souza; Gilvaneide Alves de Azerêdo; Miguel Avelino Barbosa Neto; Alex da Silva Barbosa; Ivan Sergio da Silva Oliveira 2873
- Earthworms (*Amyntas* spp.) increase common bean growth, microbial biomass, and soil respiration
Minhocas (*Amyntas* spp.) aumentam o crescimento do feijoeiro, a biomassa microbiana e a respiração do solo
Julierme Zimmer Barbosa; Wilian Carlo Demetrio; Caroline Malinski Silva; Jair Alves Dionísio 2887
- Performance and stability of maize topcross hybrids from partly inbred lines
Desempenho e estabilidade de híbridos *topcrosses* de linhagens parcialmente endogâmicas de milho
Carlos Augusto da Silva; Marcos Ventura Faria; Evandrei Santos Rossi; Omar Possatto Junior; Guilherme Mendes Battistelli; André Gabriel; Diego Fernando de Marck 2899
- Phosphorus adsorption in soils under forest and savanna from Northern Amazon, Brazil
Adsorção de fósforo em solos sob floresta e savana do Norte Amazônico, Brasil
Carlos Henrique de Lima Matos; Valdinar Ferreira Melo; Sandra Cátia Pereira Uchôa; Pedro Paulo Ramos Ribeiro Nascimento; Raimundo Almeida Pereira 2909
- Carbon fractions and soil fertility affected by tillage and sugarcane residue management of a Xanthic Udults
Frações do carbono e fertilidade do solo afetados pelo preparo do solo e manejo da palhada da cana-de-açúcar em Argissolo Amarelo
Iara Maria Lopes; Shirlei Almeida Assunção; Ana Paula Pessim de Oliveira; Lúcia Helena Cunha dos Anjos; Marcos Gervasio Pereira; Eduardo Lima 2921
- Growth models for morphological traits of sunn hemp
Modelos de crescimento em caracteres morfológicos de crotalária juncea
Cláudia Marques de Bem; Alberto Cargnelutti Filho; Giovani Facco; Denison Esequiel Schabarum; Daniela Lixinski Silveira; Fernanda Martins Simões; Daniela Barbieri Uliana 2933
- Quality of 'Isabel' grape treated pre-harvest with CaCl₂ and citrus biomass-based elicitor
Qualidade de uva 'Isabel' tratada na pré-colheita com CaCl₂ e elicitor à base de biomassa cítrica
Leonardo da Silva Santos; Silvanda de Melo Silva; Ana Lima Dantas; Antônio Fernando da Silva; Antonio Augusto Marques Rodrigues; Gerciane Cabral da Silva; Luciana Cordeiro do Nascimento; Rejane Maria Nunes Mendonça 2945
- Development and production of sugarcane under different levels straw after four years of cultivation
Desenvolvimento e produção de cana-de-açúcar sob diferentes quantidades de palhada após quatro anos de cultivo
Gisele Silva de Aquino; Cristiane de Conti Medina; Ana Carolina Benitez Cunha; Deise Akemi Omori Kussaba; Jaime Higino dos Santos Junior; Jéssica Barbieri Carvalho; Adônis Moreira 2957
- Oxisol physical quality with application of landfill leachate
Qualidade física de Latossolo com aplicação de lixiviado de aterro sanitário
Jean Carlo Santos de Oliveira; José Francirlei de Oliveira; Alex Figueiredo; Graziela Moraes de Cesare Barbosa; João Tavares Filho 2967
- Inbreeding depression in maize populations and its effects on the obtention of promising inbred lines
Depressão por endogamia em populações de milho e seus efeitos na obtenção de linhagens promissoras
Deoclecio Domingos Garbuglio; José Branco de Miranda Filho; Pedro Mário de Araújo; Antonio Carlos Gerage 2981
- Seed treatment for management of *Meloidogyne javanica* in soybean
Tratamento de sementes para o manejo de *Meloidogyne javanica* em soja
Adriely Alves de Almeida; Vinicius Hicaro Frederico Abe; Ricardo Marcelo Gonçalves; Maria Isabel Balbi-Peña; Débora Cristina Santiago ...2995
- ### FOOD SCIENCES / CIÊNCIAS DE ALIMENTOS
- Ultrasonic pulse technique for evaluation of mechanical damage in processed coffee beans
Técnica de pulso ultrassônico para avaliação de danos mecânicos em grãos de café beneficiados
Mariana de Oliveira e Silva; Francisco Carlos Gomes; Stella Dellyzete Veiga Franco da Rosa 3007
- Drying of macaw palm fruits and its influence on oil quality
Secagem em frutos de macaúba e sua influência na qualidade do óleo
Gutierrez Nelson Silva; Anderson Barbosa Evaristo; José Antonio Saraiva Grossi; Larissa Sousa Campos; Marcela Silva Carvalho; Leonardo Duarte Pimentel 3019

VETERINARY MEDICINE / MEDICINA VETERINÁRIA

- Clinical evaluation and reproductive indices of dairy cows naturally infected with *Trypanosoma vivax*
Avaliação clínica e índices reprodutivos em vacas leiteiras naturalmente infectadas por *Trypanosoma vivax*
Jael Soares Batista; Carlos Iberê Alves Freitas; Jardel Bezerra da Silva; Tania Vasconcelos Cavalcante; Kaliane Alessandra Rodrigues de Paiva; Francisco Canindê Lopes; Rodrigo Lira 3031
- Auricular pavilion arteriography in cattle
Arteriografia do pavilhão auricular bovino
Luiz Antônio Franco da Silva; Daniella Ferreira Cordeiro Gomes; Naida Cristina Borges; Júlio Roquete Cardoso; Rogério Elias Rabelo; Lucas Andrade Mendes; Sabrina Lucas Ribeiro de Freitas; Gabriel Qualhato 3039
- Sensitivity and specificity of indirect ELISA for the detection of antibody titers against BVDV from beef cattle raised in Pará State
Sensibilidade e especificidade do ELISA indireto na detecção de anticorpos anti-BVDV em bovinos de corte criados no Estado do Pará
Rinaldo Batista Viana; Aline do Socorro Lima Kzam; Bruno Moura Monteiro; Cláudio Cabral Campello; Eliomar de Moura Sousa; Damazio Campos de Souza; Liria Hiromi Okuda; Edviges Maristela Pituco; José Dantas Ribeiro Filho 3049
- Epidemiological analysis of *Toxoplasma gondii* infection in sheep in the state of Pernambuco, Brazil
Análise epidemiológica da infecção por *Toxoplasma gondii* em ovinos no estado de Pernambuco, Brasil
Érica Chaves Lúcio; Juliana de Lima Pimentel; Saruanna Millena dos Santos Clemente; Luenda Menezes Novaes Sá; Júnior Mário Baltazar Oliveira; Pedro Paulo Feitosa Albuquerque; Rinaldo Aparecido Mota; José Wilton Pinheiro Junior 3059
- Effect of dietary supplementation with omega-3 and -6 on fresh and frozen/thawed sperm quality of dogs
Efeito da suplementação na dieta com ômega-3 e -6 sobre a qualidade do sêmen fresco e congelado de cães
Ana Carolina Rodrigues; Camila Montanari Ruiz; Carla Daniela Dan De Nardo; Gabriele Barros Mothé; Fabiano Martinez Rossi; Daniel Bartoli de Sousa; Halim Atique Netto; Fabiana Ferreira de Souza 3069
- Goniometric study of young and adult Saanen goats
Estudo goniométrico de caprinos Saanen jovens e adultos
Jomel Francisco dos Santos; Ueliton Assis de Lima; Amara Maria de Sousa Barbosa; Thiago Arcoverde Maciel; Everton Diogo de Farias Firmino; Matheus Castro Franco; Paulo José Duarte-Neto; Daniela Oliveira 3077
- Effects of age and sex on blood biochemistry of Dorper lambs
Influência das faixas etárias e do sexo sobre variáveis bioquímicas sanguíneas de cordeiros da raça Dorper
Rebecca Espírito Santo da Cruz; Fernando Melo Rocha; Cassius Vinícius Barbosa Sena; Pablo Gomes Noletto; Ednaldo Carvalho Guimarães; José Antônio Galo; Antonio Vicente Mundim 3085
- The impact of bacterial contamination of the ejaculate and extender on the quality of swine semen doses
O impacto da contaminação bacteriana do ejaculado e do diluente na qualidade das doses inseminantes de suínos
Ana Maria Groehs Goldberg; Marisa Cardoso; Mari Lourdes Bernardi; Ivo Wentz; Fernando Pandolfo Bortolozzo 3095
- Anthelmintic efficacy of *Cratylia argentea* (Desv.) Kuntze against the gastrointestinal nematodes of sheep
Eficácia anti-helmíntica de *Cratylia argentea* (Desv.) Kuntze contra nematódeos gastrintestinais de ovinos
Manoel Eduardo da Silva; Jackson Victor de Araújo; Jesiane Alves da Silva; Lorendane Millena de Carvalho; Evangelista das Chagas; Raul Rio Ribeiro 3105
- Phytochemical analysis and acaricidal activity of *Aloe arborescens* Mill. extracts against *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*
Análise fitoquímica e atividade acaricida de extratos de *Aloe arborescens* Mill. sobre *Rhipicephalus (Boophilus) microplus*
Aldair Calistro de Matos; Claudia Mello Ribeiro; Ieda Spacino Scarmínio; Sabrina Afonso; Odilon Vidotto 3113
- Natural and experimental poisoning by *Cestrum laevigatum* (Solanaceae) among cattle in the Agreste region of Paraíba, Brazil
Intoxicação natural e experimental por *Cestrum laevigatum* (Solanaceae) em bovinos no Agreste da Paraíba, Brasil
Temístocles Soares de Oliveira Neto; Franklin Riet-Correa; Francisca Maria Sousa Barbosa; Carlos Magno Bezerra de Azevedo Silva; Michele Flávia Sousa Marques; Gilzane Dantas Nóbrega; Sara Vilar Dantas Simões; Ricardo Barbosa Lucena 3123
- Epidemiological data and a score-based study of renal, hepatic and cerebral lesions in feline infectious peritonitis
Dados epidemiológicos e estudo baseado em escore de lesões renais, hepáticas e cerebrais na peritonite infecciosa felina
Thalita Evani Silva de Oliveira; Giovana Wingeter Di Santis; Selwyn Arlington Headley 3133
- Effect of Flunixin Meglumine administration on seminal characteristics of male sheep and goat
Efeito da administração de Flunixin Meglumine sobre as características seminais de machos ovinos e caprinos
Maurício Francisco Vieira Neto; Inti Campos Salles Rodrigues; Jaqueline da Silva Leles; Érica Pinto de Araújo; Aderson Martins Viana Neto; Felipe Viana de Carvalho; Maria Gorete Flores Salles; Airton Alencar de Araújo 3145
- Serological and molecular findings in diagnosis of leptospirosis serovar hardjo in a dairy bovine herd
Acompanhamento sorológico e molecular do sorovar hardjo no diagnóstico de leptospirose em um rebanho bovino leiteiro
Vanessa Yumi Hashimoto; Roberta Torres Chideroli; Juliane Ribeiro; Amauri Alcindo Alfieri; Geraldo Marcio da Costa; Ulisses de Padua Pereira; Julio Cesar de Freitas 3155

ZOOTECNHY / ZOOTECNIA

Optimal quadrat area and sample size to estimate the forage mass of stargrass Área da moldura e tamanho de amostras para estimar a massa de forragem de capim-estrela <i>Pablo Giliard Zanella; Carlos Augusto Brandão de Carvalho; Everton Teixeira Ribeiro; Afrânio Silva Madeiro; Raphael dos Santos Gomes</i>	3165
Intercropping of sunflower with <i>Brachiaria brizantha</i> cultivars during two sowing seasons in the interim harvest Consórcio do girassol com cultivares de <i>Brachiaria brizantha</i> em duas épocas de semeadura na safrinha <i>Welma Santos Cruvinel; Kátia Aparecida de Pinho Costa; Alessandro Guerra da Silva; Eduardo da Costa Severiano; Matheus Gonçalves Ribeiro</i>	3173
Biomass flows and defoliation pattern of ryegrass grazed by supplemented heifers Fluxos de biomassa e padrão de desfolhação de azevém pastejado por novilhas suplementadas <i>Sheila Cristina Bosco Stivanin; Marta Gomes da Rocha; Luciana Pötter; Viviane da Silva Hampel; Marcos Bernardino Alves; Paulo Roberto Salvador; Érica Dambrós de Moura; Lidiane Raquel Eloy</i>	3193
Productivity of <i>Urochloa brizantha</i> 'Marandu' influenced by strategic rest periods and nitrogen levels Produtividade de <i>Urochloa brizantha</i> cv. Marandu influenciada por estratégias de período de descanso e doses nitrogenadas <i>Luan Fernandes Rodrigues; Antonio Clementino dos Santos; Otacilio Silveira Junior; José Geraldo Donizetti dos Santos</i>	3203
Effect of supplementation frequency in feeding behavior, displacement patterns and forage intake of beef heifers Efeito de frequências de suplementação no comportamento ingestivo, padrões de deslocamento e ingestão de forragem por novilhas de corte <i>Maria José de Oliveira Sichonany; Marta Gomes da Rocha; Luciana Pötter; Aline Tatiane Nunes da Rosa; Ana Paula Binato Beltrão de Oliveria; Laila Arruda Ribeiro; Sheila Cristina Bosco Stivanin; Marcos Bernardino Alves</i>	3215
Electrical conductivity and somatic cell count in zebu cow's milk Condutividade elétrica e contagem de células somáticas do leite de vacas zebuínas <i>Emmanuella de Oliveira Moura; Adriano Henrique do Nascimento Rangel; Luis Henrique Fernandes Borba; José Geraldo Bezerra Galvão Júnior; Guilherme Ferreira da Costa Lima; Dorgival Morais de Lima Júnior; Gelson dos Santos Difante; Stela Antas Urbano; Emerson Moreira de Aguiar</i>	3231
Beef cattle production in established integrated systems Produção de bovinos de corte em sistemas de integração estabelecidos <i>Érick Lemes Gamarra; Maria da Graça Morais; Roberto Giolo de Almeida; Natália Aguiar Paludetto; Mariana Pereira; Caroline Carvalho de Oliveira</i>	3241
Chito-oligosaccharide as growth promoter replacement for weaned piglets: performance, morphometry, and immune system Quitoooligossacarídeo como substituto aos promotores de crescimento para leitões desmamados: desempenho, morfometria e imunidade <i>Eduardo Rael Oliveira; Caio Abércio da Silva; Raul Jorge Hernan Castro-Gómez; Arturo Pardo Lozano; David Fernandes Gavioli; Juliana Fritzen; Elisângela Olegário da Silva; Aliny Ketilim Novais; Giovani Frederico; Marcino Pereira Júnior</i>	3253
Morphogenesis and structure of mombassa grass over different growth periods Morfogênese e estrutura de capim-mombaça durante o estabelecimento <i>Marcio Odilon Dias Rodrigues; Antonio Clementino dos Santos; Marcos Odilon Dias Rodrigues; Rubens Ribeiro da Silva; Otacilio Silveira Junior</i>	3271
Standardized ileal digestible (SID) isoleucine requirement of barrows (15- to 30- kg) fed low crude protein diets Exigência de isoleucina digestível ileal estandardizada para suínos machos castrados (15-30 kg) alimentados com dietas de baixa proteína bruta <i>Douglas Batista Lazzari; Leandro Dalcin Castilha; Patrícia Barcellos Costa; Ricardo Vianna Nunes; Magali Soares dos Santos Pozza; Paulo Cesar Pozza</i>	3283
Correlations of the feeding behavior of lambs fed diets containing pearl millet silage with addition of urea Correlações do comportamento ingestivo de cordeiros alimentados com dietas contendo silagem de milheto com adição de ureia <i>Thomas Cyro Guimarães de Carvalho Rodrigues; Gleidson Giordano Pinto de Carvalho; Gherman Garcia Leal de Araújo; Edson Mauro Santos; Poliane Meire Dias de Freitas; José Esler de Freitas Júnior; Fabiana Lana de Araújo; Alexandre Fernandes Perazzo</i>	3295
Productive efficiency of mombassa grass in silvopastoral system under pasture deferment and nitrogen fertilizer Eficiência produtiva do capim Mombaça em sistema silvipastoril sob diferimento do pasto e fertilização nitrogenada <i>Otacilio Silveira Júnior; Antonio Clementino dos Santos; Marcos Odilon Dias Rodrigues; Márcio Odilon Dias Rodrigues; Nayara Martins Alencar</i>	3307
Analysis of the potentiality haying of native forage species in semiarid region Análise da potencialidade de fenação de espécies forrageiras nativas do semiárido <i>Enoque de Sousa Leão; Jacira Neves da Costa Torreão; Marcos Jácome de Araújo; Leilson Rocha Bezerra; Carlo Aldrovandi Torreão Marques; Raimundo Ribeiro Ferreira; Romilda Rodrigues do Nascimento; Bárbara Silveira Leandro; Ricardo Loiola Edvan</i>	3319
Evaluation of internal markers as determinants of fecal dry matter output and digestibility in feedlot sheep Avaliação de marcadores internos como determinantes da excreção fecal de matéria seca e da digestibilidade em ovinos confinados <i>Icaro dos Santos Cabral; José Augusto Gomes Azevêdo; Douglas dos Santos Pina; Luiz Gustavo Ribeiro Pereira; Flávio Moreira de Almeida; Lígia Lins Souza; Ronaldo Francisco de Lima</i>	3331

Nutritional evaluation of sorghums grown with different organic fertilizers for slow-growing broilers
Avaliação nutricional do sorgo cultivado com diferentes adubos orgânicos para frangos de crescimento lento
Carla Fonseca Alves Campos; Jefferson Costa de Siqueira; Kênia Ferreira Rodrigues; Roberta Gomes Marçal Vieira Vaz; Susana Queiroz Santos Mello; Iberê Pereira Parente; Mônica Calixto da Silva; Aline Ferreira Amorim; Valquíria Sousa Silva; Carolyn Costa Araújo 3341

SHORT COMMUNICATIONS / COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS

AGRONOMY / AGRONOMIA

Production components and yield of bushing snap bean in conventional and organic production systems
Componentes de produção e rendimento do feijão-vagem arbustivo em sistemas de produção convencional e orgânico
Guilherme Renato Gomes; Felipe Favoretto Furlan; Gustavo Henrique Freiria; Leandro Simões Azeredo Gonçalves; Lúcia Sadayo Assari Takahashi 3353

VETERINARY MEDICINE / MEDICINA VETERINÁRIA

Trans-endoscopic ventriculocordectomy in horses using monopolar electrocautery
Ventriculocordectomia trans-endoscópica em equinos, com uso de eletrocautério monopolar
Eduarda Maciel Busato; Jéssica Rodrigues Silva-Meirelles; Monalisa Lukasek de Castro; Rogério Luizari Guedes4; Fernando Zanlorenzi Basso; Fernando Wiecheteck de Souza; Ivan Deconto; Peterson Triches Dornbusch 3363

Paraoxanase activity in the serum of peripartum dairy cows with different placental lactogen concentrations
Atividade sérica de Paraoxanase durante o periparto de vacas leiteiras com diferentes concentrações de Lactogênio Placentário
Marina Menoncin Weschenfelder Rohenkohl; Matheus Gomes Lopes; Antônio Amaral Barbosa; Ana Rita Tavares Krause; Paula Montagner; Elizabeth Schwegler; Cássio Cassal Brauner; Augusto Schneider; Eduardo Schmitt; Francisco Augusto Burkert Del Pino; Marcio Nunes Corrêa 3371

ZOOTECNY / ZOOTECHNIA

Leg tissue composition and physico-chemical parameters of sheep meat fed annatto coproduct
Composição tecidual da perna e parâmetros físico-químicos da carne de ovinos alimentados com subproduto do urucum
Dorgival Morais de Lima Júnior; Francisco Fernando Ramos de Carvalho; Maria Inês Sucupira Maciel; Stela Antas Urbano; Juliana Paula Felipe de Oliveira; Adriano Henrique do Nascimento Rangel 3377

CASE REPORTS / RELATOS DE CASO

VETERINARY MEDICINE / MEDICINA VETERINÁRIA

Urethral dysontogenic metaplasia in cat with bilateral renal dysplasia
Metaplasia disontogênica uretral em um felino com displasia renal bilateral
Carolina da Fonseca Sapin; Luísa Mariano Cerqueira da Silva; Haide Valeska Scheid; Ceres Cristina Tempel Nakasu; Marlete Brum Cleff; Fabiane Borelli Grecco 3383

The epidemiological and clinical aspects of *Demodex injai* demodicosis in dogs: a report of eight cases
Aspectos epidemiológicos e clínicos da demodicose por *Demodex injai* em cães: relato de oito casos
Rayane Sol Amaral Silva Sgarbossa; Gisele Vieira Sechi; Bruna Duarte Pacheco; Stephany Buba Lucina; Maicon Roberto Paulo; Fabiana dos Santos Monti; Marconi Rodrigues de Farias 3387

REVIEW / REVISÃO

VETERINARY MEDICINE / MEDICINA VETERINÁRIA

Waterborne *Giardia* and *Cryptosporidium*: contamination of human drinking water by sewage and cattle feces
Veiculação hídrica de *Giardia* e *Cryptosporidium*: contaminação de água de consumo humano por esgoto sanitário e fezes de bovinos
Roberta dos Santos Toledo; Felipe Danyel Cardoso Martins; Roberta Lemos Freire 3395

The green turtles *Chelonia mydas* as marine and coastal environment sentinels: anthropogenic activities and diseases
Tartarugas-verde, *Chelonia mydas*, como sentinelas do ambiente marinho e costeiro: atividades antrópicas e enfermidades
Isabela Guarnier Domiciano; Camila Domit; Ana Paula Frederico Rodrigues Loureiro Bracarense 3417