

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. 5, set./out. 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 Arligton 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](http://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

- Development of 'Itália Melhorada' grapes on different rootstocks and under the semiarid conditions of the Rio Grande do Norte State, Brazil  
Desenvolvimento da videira 'Itália Melhorada' sob diferentes porta-enxertos na Região do Semiárido Potiguar, Brasil  
*Aldrin Mario da Silva Benjamin; Débora Jesus Dantas; Django Jesus Dantas; Glauber Henrique de Sousa Nunes; Celso Valdevino Pommer; Ricardo Enrique Bressan-Smith; Vander Mendonça* ..... 1867
- Morphophysiology of guava cv. Paluma with water of different salt concentrations and proline doses  
Morfofisiologia de goiabeira cv. Paluma com água de diferentes concentrações salinas e doses de prolina  
*Luana Lucas de Sá Almeida Veloso; Reginaldo Gomes Nobre; Cristiane Milenne Alves de Souza; Reynaldo Teodoro de Fatima; Leandro de Pádua Souza; Jutahy Jorge Elias; Felipe Luênio de Azevêdo; João Batista dos Santos* ..... 1877
- Ethanol extract of *Nandina domestica* Thunb. leaves: effect on *Pomacea canaliculata* and growth of *Orzya sativa* seedlings  
Extrato etanólico de folhas de *Nandina domestica* Thunb.: efeitos sobre *Pomacea canaliculata* e crescimento de mudas *Orzya sativa*  
*Hu Ye; Liu Xuan; Ye Meng; Nong Xiang; Yang Yaojun; Hu Qiang; Huang Lanying; Huang Ying* ..... 1887
- Development of pre-sprouted seedlings (PSS) of sugarcane under different amounts of filter cake and application modes  
Desenvolvimento de mudas pré-brotadas (MPB) de cana-de-açúcar sob diferentes quantidades de torta de filtro e modos de aplicação  
*Gisele Silva de Aquino; João Gilberto Sampaio dos Santos; Tayna Gomes Diniz; Cristiane de Conti Medina; Raffaella Rosseto; Adônis Moreira* ..... 1899
- Biometric variables and photosynthetic pigments in tamarind seedlings irrigated with saline water and biofertilizers  
Variáveis biométricas e pigmentos fotossintéticos em mudas de tamarindeiro irrigadas com água salina e biofertilizantes  
*Antonio João de Lima Neto; Lourival Ferreira Cavalcante; Járison Cavalcante Nunes; Antônio Gustavo de Luna Souto; Francisco Thiago Coelho Bezerra; Adailza Guilherme Cavalcante* ..... 1909
- Fractionation of heavy metals in yellow latosol cultivated with vegetables  
Fracionamento de metais pesados em latossolo amarelo sob cultivo de hortaliças  
*Laércio Santos Silva; Izabel Cristina de Luna Galindo; Vinícius Augusto Filla; Romário Pimenta Gomes; Milton César Costa Campos; Angélica Santos Rabelo de Souza Bahia; José Maurício da Cunha* ..... 1921
- Concentration and periods of application of prohexadione calcium in the growth of strawberry seedlings  
Concentrações e épocas de aplicação do proexadione cálcio no crescimento de mudas de morangueiro  
*Caroline Farias Barreto; Leticia Vanni Ferreira; Savana Irribarem Costa; Andressa Vighi Schiavon; Tais Barbosa Becker; Gerson Kleinick Vignolo; Luis Eduardo Correa Antunes* ..... 1937
- Physiological alterations and production of guava under water salinity and nitrogen fertilizer application  
Alterações fisiológicas e produção de goiabeira sob salinidade da água e adubação nitrogenada  
*Idelfonso Leandro Bezerra; Hans Raj Gheyi; Reginaldo Gomes Nobre; Joicy Lima Barbosa; Reynaldo Teodoro de Fátima; Jutahy Jorge Elias; Leandro de Pádua Souza; Felipe Luenio de Azevedo* ..... 1945
- Microbiology quality, detection of enterotoxin genes and antimicrobial resistance of *Staphylococcus aureus* isolated from milk and Coalho cheese  
Qualidade microbiológica, detecção de genes de enterotoxinas e resistência antimicrobiana de *Staphylococcus aureus* isolados de leite e queijo de Coalho  
*Cecília Teresa Muniz Pereira; Diêgo Sávio Vasconcelos de Oliveira; Vanessa Solano Veloso; Sabina dos Santos Paulino Silva; Leidiane Sousa Santos; Anísio Ferreira Lima Neto; Felipe Araújo de Alcântara Oliveira; Maria Celeste Nunes de Melo; Maria José dos Santos Soares* ..... 1957
- Physical and physicochemical characteristics, bioactive compounds and antioxidant activity of xiquexique (*Pilosocereus gounellei* (A. Weber ex K. Schum.)) fruit  
Características físicas e físico-químicas, compostos bioativos e atividade antioxidante do fruto de xiquexique (*Pilosocereus gounellei* (A. Weber ex K. Schum.))  
*Antonia Almeida da Silva; Renato Lima Dantas; Claudiana dos Santos Vêras; Ricardo Elesbão Alves; Silvanda de Melo Silva* ..... 1969
- ### VETERINARY MEDICINE / MEDICINA VETERINÁRIA
- Effect of the ethanolic extract of pequi (*Caryocar brasiliense*) peel on acute cardiotoxicity induced by doxorubicin in Wistar rats (*Rattus norvegicus albinus*)  
Efeito do extrato etanólico da casca do pequi (*Caryocar brasiliense*) na cardiotoxicidade aguda induzida por doxorubicina em ratos Wistar (*Rattus norvegicus albinus*)  
*Lêa Resende Moura; Stiwens Roberto Trevisan Orpinelli; Denis Masashi Sugita; Géssica Pinheiro; Mariana Batista Rodrigues Faleiro; Edemilson Cardoso da Conceição; Rosângela de Oliveira Alves Carvalho; Veridiana Maria Brianezi Dignani de Moura* ..... 1981

|  |      |
|--|------|
| Oxidative stress and viability of adipose tissue-derived mesenchymal cell cultures from the omentum of rabbits<br>Estresse oxidativo e instabilidade genômica em culturas de células mesenquimais do tecido adiposo do omento de coelho<br><i>Saulo Tadeu Lemos Pinto Filho; Matheus Pippi da Rosa; Tiago Luis Eilers Treichel; Fabiola Dalmolin; Alencar Kolinski Machado; Francine Carla Cadoná; Ivana Beatrice Mânica da Cruz</i> .....   | 1993 |
| Extract of <i>Amburana cearensis</i> maintains the survival of ovine preantral follicles during long-term ovarian tissue transport and promotes primordial follicle activation after <i>in vitro</i> culture<br>Extrato de <i>Amburana cearensis</i> mantém a sobrevivência de foliculos pré-antrais ovinos durante longo período de transporte de tecido ovariano e promove a ativação de foliculos primordiais após cultivo <i>in vitro</i><br><i>Vanúzia Gonçalves Menezes; Ricássio de Sousa Barberino; Bruna Bortoloni Gouveia; Rodrigo José de Souza Gonçalves; Jackson Roberto Guedes da Silva Almeida; Maria Helena Tavares de Matos</i> ..... | 2001 |
| Seroepidemiological study of maedi-visna in sheep in Ceara, Rio Grande do Norte, Paraíba, and Sergipe States<br>Estudo soroepidemiológico da maedi-visna em ovinos nos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Sergipe<br><i>Samily Mesquita Alves; Maria Fátima da Silva Teixeira; Raymundo Rivaldo Pinheiro; Francisco Selmo Fernandes Alves; Ana Milena César Lima; Daniele Alves de Farias; Vanderlan Warlington Souza dos Santos; Dalva Alana Aragão de Azevedo; Gabrielle Rosembli Martins; Tereza D Avila de Freitas Aguiar</i> .....  | 2017 |
| Risk factors associated with the epidemiology of <i>Toxoplasma gondii</i> in cattle and buffaloes in the state of Pará, Brazil<br>Fatores de riscos associados à epidemiologia do <i>Toxoplasma gondii</i> em bovinos e bubalinos no Estado do Pará, Brasil.<br><i>Jefferson Pinto de Oliveira; Alexandre do Rosário Casseb; Anelise de Sarges Ramos; Sebastião Tavares Rolim Filho; Henrique Low Nogueira; Rogério Oliveira Pinho; Washington Luiz Assunção Pereira</i> .....   | 2029 |
| Prevalence of <i>Tritrichomonas foetus</i> and <i>Campylobacter fetus</i> subsp. <i>venerealis</i> among bulls slaughtered in the state of Minas Gerais, Brazil<br>Prevalência de <i>Tritrichomonas foetus</i> , <i>Campylobacter fetus</i> subsp. <i>venerealis</i> e de <i>Campylobacter fetus</i> subsp. <i>fetus</i> em touros abatidos no Estado de Minas Gerais, Brasil<br><i>Michele Placedino Andrade Botelho; Christian Hirsch; Andrey Pereira Lage; Christiane Maria Barcellos Magalhães da Rocha; Elaine Maria Seles Dorneles; Patrícia Gomes Cardoso; Geraldo Márcio da Costa</i> .....  | 2039 |
| Spoilage potential of spore-forming bacteria from refrigerated raw milk<br>Potencial deteriorante de bactérias formadoras de esporos do leite cru refrigerado<br><i>José Carlos Ribeiro Júnior; Ronaldo Tamanini; André Luís Martinez de Oliveira; Juliane Ribeiro; Vanerli Beloti</i> .....   | 2049 |
| Resistance to monepantel in multiresistant gastrointestinal nematodes in sheep flocks in Rio Grande do Sul<br>Resistência ao Monepantel em nematoides gastrintestinais multiresistentes em rebanhos ovinos no Rio Grande do Sul<br><i>Pedro Marino Mallmann Júnior; Raquel Fraga e Silva Raimondo; Beatriz Riet Correa Rivero; Luiza Rodegheri Jacondino; Andressa Silveira Gonçalves; Brenda Oliveira Silveira; Ender Rosana Oberst</i> .....   | 2059 |
| <b>ZOOTECNY / ZOOTECNIA</b>  |      |
| Production and quality of Tifton 85 pastures overseeded with black oat: effects of irrigation and nitrogen fertilization<br>Produção e qualidade de pastagens de Tifton 85 sobressemeadas com aveia preta: efeitos da irrigação e adubação nitrogenada<br><i>João de Assis Farias Filho; Fabiana Luiza Matielo de Paula; Adalberto Luiz de Paula; Wagner Paris; Fabrício Ghinzelli; Gustavo Henrique Arend; Luis Fernando Glasenapp de Menezes</i> .....   | 2071 |
| Sustainability and typology of dairy production systems<br>Sustentabilidade e tipologia de sistemas produtivos leiteiros<br><i>Kellen Cristina Kuwahara; Julio Cesar Damasceno; Ferenc Istvan Bánkuti; Rodrigo César Prizon; Diogo Francisco Rossoni; Ilton Isandro Eckstein</i> .....   | 2081 |
| Different corporal structures determining the effective production of Red Angus primiparous cows at 24 months of age<br>Diferentes estruturas corporais na produtividade efetiva de vacas primíparas aos 24 meses de idade<br><i>Eduardo Madeira Castilho; Ricardo Zambarda Vaz; Pablo Tavares Costa; Tiago Albandes Fernandes; Gustavo Duarte Farias; Arione Augusti Boligon</i> .....  | 2093 |
| Production performance of crossbred dairy cows fed palm kernel cake in feedlots<br>Desempenho produtivo de vacas leiteiras mestiças alimentadas com torta de dendê<br><i>Leidiane Reis Pimentel; Fabiano Ferreira da Silva; Robério Rodrigues Silva; Antonio Ferraz Porto Junior; Evely Giovanna Leite Costa; Alex Resende Schio; Dicastró Dias de Souza; Eli Santana de Oliveira Rodrigues; Gonçalo Mesquita da Silva; Murilo de Almeida Menezes</i> .....  | 2103 |
| Profile of bovine-milk-producing farms in Rondon do Pará, state of Pará, Brazil<br>Perfil das unidades de produção de leite bovino de Rondon do Pará, estado do Pará, Brasil<br><i>Bruno Cabral Soares; José de Brito Lourenço Júnior; Marcos Antônio Souza dos Santos; José Adérito Rodrigues Filho; Ana Laura dos Santos Sena; Antônio Cordeiro de Santana; Alfredo Kingo Oyama Homma; André Guimarães Maciel e Silva</i> .....  | 2113 |

|   |      |
|---|------|
| Fermentation pattern of tropical grass haylage and digestibility compared to hay in equine diet<br>Padrão de fermentação da silagem de gramínea tropical e digestibilidade comparada ao feno na dieta de equinos<br><i>Maria Lindomárcia Leonardo da Costa; Adalgiza Souza Carneiro de Rezende; Mayara Gonçalves Fonseca; Jéssica Lage; Patricia Guimarães Pimentel; Ivone Yurika Mizubuti; Guilherme Passos de Freitas; Guilherme Rocha Moreira; Ângela Maria Quintão Lana; Eloísa de Oliveira Simões Saliba</i> .....   | 2125 |
| Can ruminal inoculum from slaughtered cattle replace inoculum from cannulated cattle for feed evaluation research?<br>O inóculo ruminal de bovinos abatidos pode substituir o inóculo de bovinos canulados em pesquisas de avaliação de alimentos?<br><i>Henry Daniel Ruiz Alba; Ronaldo Lopes Oliveira; Silvana Teixeira Carvalho; Luís Carlos Vinhas Ítavo; Ossival Lolato Ribeiro; Nilton Guedes do Nascimento Júnior; Marcondes Dias Freitas; Leilson Rocha Bezerra</i> .....   | 2133 |
| Phosphorus requirements of tambaqui juveniles<br>Exigência de fósforo para juvenis de tambaqui<br><i>Thalles José Rêgo de Sousa; Marcos Antonio Delmondes Bomfim; Eduardo Arruda Teixeira Lanna; Felipe Barbosa Ribeiro; Jefferson Costa de Siqueira; Janayra Cardoso Silva; Rafael Silva Marchão</i> .....   | 2145 |
| Lysine requirement for tambaqui juveniles<br>Exigência de lisina para juvenis de tambaqui<br><i>Janayra Cardoso Silva; Marcos Antonio Delmondes Bomfim; Eduardo Arruda Teixeira Lanna; Felipe Barbosa Ribeiro; Jefferson Costa de Siqueira; Thalles José Rêgo de Sousa; Rafael Silva Marchão; Daphinne Cardoso Nagib do Nascimento</i> .....  | 2157 |
| Threonine to lysine ratio in diets of tambaqui juveniles ( <i>Colossoma macropomum</i> )<br>Relação da treonina com a lisina em dietas para juvenis de tambaqui ( <i>Colossoma macropomum</i> )<br><i>Danielli dos Santos Firmo; Marcos Antonio Delmondes Bomfim; Felipe Barbosa Ribeiro; Jefferson Costa de Siqueira; Eduardo Arruda Teixeira Lanna; Sylvia Sanae Takishita; Thalles José Rêgo de Souza; Neliane Galvão Porto</i> .....  | 2169 |
| Agronomic and nutritional responses of Carajas elephant grass fertilized with protected and non-protected urea<br>Respostas agrônômicas e nutricionais de capim elefante Carajas adubado com ureia protegida e não protegida<br><i>Francisco Gleyson da Silveira Alves; Maria Socorro de Souza Carneiro; Ricardo Loiola Edvan; Magno José Duarte Cândido; Rafael Nogueira Furtado; Elzânia Sales Pereira; Luiz Barreto de Moraes Neto; Rute Ribeiro Marins Mota; Keuven dos Santos Nascimento</i> .....   | 2181 |
| Feeding behavior of Nellore heifers grazing during the dry season of the year supplemented with mineral salt and urea types<br>Comportamento ingestivo de novilhas Nelore em pastejo no período seco suplementadas com sal mineral e tipos de ureia<br><i>Aléx Schio Resende; Fabiano Ferreira da Silva; Evelyn Giovanna Leite Costa; Robério Rodrigues Silva; Dicastro Dias de Souza; Antonio Ferraz Porto Junior; Bismarck Moreira Santiago; Eli Santana de Oliveira Rodrigues; Edvaldo Nascimento Costa; Jemima Fialho Muricy</i> .....  | 2195 |
| 1,25-dihydroxycholecalciferol from <i>Solanum glaucophyllum</i> supports normal growth and reduces the negative effects of calcium and phosphorus restriction on broilers' bone tissue<br>1,25 dihidroxicolecalciferol de origem herbal ( <i>Solanum glaucophyllum</i> ) suporta o desempenho normal e diminui os efeitos negativos da restrição de cálcio e fósforo sobre o desenvolvimento ósseo de frangos de corte<br><i>Flávio Medeiros Vieites; Emanuele Brusamarelo; Bruno Serpa Vieira; Felipe Gomes da Silva; Christiane Silva Souza; Gerusa da Silva Salles Corrêa; João Garcia Caramori Júnior; George Henrique Kling Moraes</i> ..... | 2205 |
| Crude glycerin as an alternative to corn as a supplement for beef cattle grazing in pasture during the dry season<br>Glicerina bruta como alternativa ao milho no suplemento de bovinos de corte em pastagem durante a estação seca<br><i>Elias San Vito; Yury Tatiana Granja-Salcedo; Josiane Fonseca Lage; André Soares Oliveira; Mateus Pies Gionbelli; Juliana Duarte Messana; Erick Escobar Dallantonio; Ricardo Andrade Reis; Telma Teresinha Berchielli</i> .....  | 2215 |
| Characterization of family-owned dairy farms in the western amazon<br>Caracterização de propriedades leiteiras de agricultura familiar na amazônia ocidental<br><i>Eduardo Mitke Brandão Reis; Marcos Aurélio Lopes; Fabiana Alves Demeu; Fábio Raphael Pascotti Bruhn; André Luis Ribeiro Lima; Gideon Carvalho de Benedicto; Djalma Ferreira Pelegrin</i> .....   | 2233 |
| Feeding behavior and physiological parameters of rearing goats fed diets containing detoxified castor cake<br>Comportamento alimentar e parâmetros fisiológicos de cabritas recriadas consumindo dietas contendo torta de mamona destoxicada<br><i>Ricardo Alves de Araújo; José Neuman Miranda Neiva; Roberto Cláudio Fernandes Franco Pompeu; Magno José Duarte Cândido; Marcos Cláudio Pinheiro Rogério; Ronaldo Carlos Lucas; Samuel Rocha Maranhão; Renato Gomes Fontinele; Antônio Silvío Egito</i> .....   | 2247 |
| Locally adapted brazilian sheep: a model of adaptation to Semiarid region<br>Ovelha brasileira localmente adaptada: um modelo de adaptação para o semiárido<br><i>Jacinara Hody Gurgel Moraes Leite; Luis Alberto Bermejo Asensio; Wallace Sostene Tavares da Silva; Wilma Emanuela da Silva; Dowglis Ferreira Chaves; Olivardo Facó; Wirton Peixoto Costa; Débora Andréa Evangelista Façanha</i> .....   | 2261 |

## SHORT COMMUNICATIONS / COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS

### AGRONOMY / AGRONOMIA

Indolebutyric acid on rooting of peach hardwood cuttings

Ácido indolbutírico no enraizamento de estacas lenhosas de pessegueiros

*João Alison Alves Oliveira; Cláudio Horst Bruckner; Danielle Fabíola Pereira da Silva; Carlos Eduardo Magalhães dos Santos;*

*Flávio Travassos Régis de Albuquerque Filho; Hugo Tiago Ribeiro Amaro* ..... 2273

### VETERINARY MEDICINE / MEDICINA VETERINÁRIA

Intermittent elimination of Porcine Parvovirus 4 (PPV4) in naturally infected swine semen: first report

Primeiro relato de eliminação intermitente de Parvovírus suíno 4 (PPV4) em sêmen de suíno infectado naturalmente

*Alessandra Marnie Martins Gomes de Castro; Josete Garcia Bersano; Vanessa Aparecida Feijó; Renato Akio Ogata; Julia Mitico Nara;*

*João Edson Faria de Oliveira; Roberto Carlos Vicente de Oliveira†; Flavio Aparecido Baldisseri Junior* ..... 2281

Histopathological findings and immunohistochemical staining of *Neospora caninum* infection in placentas of animals for slaughter

Achados histopatológicos e marcação imuno-histoquímica da infecção por *Neospora caninum* em placentas de animais destinados ao abate

*Allana Freitas Barros; Higor Ferreira Silva; Renata Mondêgo de Oliveira; Nathálya dos Santos Martins; Mylena Andréa Oliveira Torres; Fábio*

*Henrique Evangelista de Andrade; Tatiane Aranha da Penha; Alessandra Lima Rocha; Solange de Araujo Melo; Ana Lucia Abreu-Silva* ... 2287

Prevalence and risk factors associated with *Leishmania* spp. and *Trypanosoma cruzi* infections in dogs presented at veterinary clinics in João Pessoa, Paraíba state, northeastern Brazil

Prevalência e fatores de risco associados às infecções por *Leishmania* spp. e *Trypanosoma cruzi* em cães atendidos em clínicas veterinárias de

João Pessoa, Estado da Paraíba, Nordeste do Brasil

*Arthur Willian de Lima Brasil; Dália Monique Ribeiro Machado; Mariana Aimee Ramos Xavier da Silva; Noelle de Castro Barrosa; Raizza*

*Barros Sousa Silva; Márcia Almeida de Melo; Hélio Langoni; Carolina de Sousa Américo Batista Santos; Sérgio Santos de Azevedo* ..... 2293

## CASE REPORTS / RELATOS DE CASO

### VETERINARY MEDICINE / MEDICINA VETERINÁRIA

Renal capsulotomy associated with omentopexy for treatment of bilateral perinephric abscess in a bitch: case report

Capsulotomia renal associada à omentopexia para tratamento de abscesso perirrenal bilateral em uma cadela: relato de caso

*Rogério Luizari Guedes; Peterson Triches Dornbusch; Bruna Natali Costa; Tilde Rodrigues Froes; Marlos Gonçalves Sousa;*

*Simone Tostes Oliveira* ..... 2301