

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. 34, n. 4, jul./ago. 2013

**REITORA**

Nádina Aparecida Moreno

**VICE-REITORA**

Berenice Quinzani Jordão

**CONSELHO EDITORIAL DAS REVISTAS SEMINA**

*Carmen Silvia Vieira Janeiro Neves* – Diretora de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação; *Odilon Vidotto* – Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Agrárias; *Oscar Akio Shibatta* – Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Biológicas e da Saúde; *Henrique de Santana* – Coordenador do Comitê Editorial da Semina: Ciências Exatas e Tecnológicas; *Terezinha Elizabeth da Silva* – 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 A. Alfieri; Carmen Silvia Vieira J. Neves, Claudemir Zucareli; Elza Iouko Ida; João Tavares Filho; Leandro das Dores Ferreira da Silva; Leandro Simões Azeredo Gonçalves; Lucas Alécio Gomes; Lúcia Sadayo Assari Takahashi; Luzia Doretto Paccolla Meirelles; Marcelo Marcondes Seneda; Marta de Toledo Benassi; Nelson Mauricio Lopera Barrero; Pedro Manuel Oliveira Janeiro Neves; Tereza Cristina Rocha-Meirelles*

**COMITÊ EDITORIAL EXTERNO DA SEMINA:  
CIÊNCIAS AGRÁRIAS**

*Adriana Pinheiro Martinelli Rodriguez* – USP; *Alcides Moino Junior* – UFLA; *Augusto César de Queiroz* – UFV; *Carlo Turilli* – IZS/Teramo-Itália; *Carlos Alberto Hussni* – UNESP/Botucatu; *Flavio Moscardi* – EMBRAPA/Soja; *Gilvan Wosiacki* – UEPG; *Glaucia Maria Pastore* – UNICAMP; *Hélio Autran de Morais* – 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)

**NORMALIZAÇÃO DOCUMENTÁRIA**

*Biblioteca Central UEL / Edilaine Aparecida Soares*

**EDITORAÇÃO CIENTÍFICA**

*Kely Moreira Cesário / Rafael Vidotto*

**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](http://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.

# SUMÁRIO / CONTENTS

## AGRONOMIA

### ARTIGOS / ARTICLES

Interação entre inoculação com rizóbio e adubação nitrogenada de plantio na produtividade do feijoeiro nas épocas da seca e das águas Interaction between rizobial inoculation and sowing nitrogen fertilization on yield of common bean crop at dry and rainy seasons <i>Rodrigo Luiz Neves Barros; Leandro Barbosa de Oliveira; Welliton Barros de Magalhães; Leonardo Oliveira Médici; Carlos Pimentel</i> .....	1443
Efeito de defensivos agrícolas naturais e extratos vegetais sobre parâmetros biológicos de <i>Metarhizium anisopliae</i> (Metsch.) Sorok Effect of natural pesticides and plant extracts on biological parameters of <i>Metarhizium anisopliae</i> (Metsch.) Sorok <i>Ana Paula Mamprim; Luis Francisco Angeli Alves; Fabiana Gisele da Silva Pinto; Marina Andressa Formentini; Claudecir Castilho Martins; Andréia Kusumota Bonini</i> .....	1451
Isolados de fungos entomopatogênicos visando ao controle da broca da erva-mate ( <i>Hedypathes betulinus</i> ) Klug (Coleoptera; Cerambycidae) Entomopathogenic fungi isolates to control the borer of yerba mate ( <i>Hedypathes betulinus</i> ) Klug (Coleoptera; Cerambycidae) <i>André Luis Pereira Fanti; Luis Francisco Angeli Alves</i> .....	1467
Uso de dados espectrais para estimar a relação entre óxidos de ferro e minerais 2:1 com suas respectivas reflectâncias Use of spectral data for estimating the relationship between iron oxides and 2:1 minerals with their respective reflectances <i>Everson Cezar; Marcos Rafael Nanni; Marcelo Luiz Chicati; Ivan Graneman de Souza Júnior; Antônio Carlos Saraiva da Costa</i> .....	1479
Temperatura e tempo de refrigeração de pupas de <i>Anticarsia gemmatalis</i> (Lepidoptera: Noctuidae) afetam parâmetros biológicos de <i>Trichospilus diatraeae</i> (Hymenoptera: Eulophidae)? Temperature and refrigeration time of <i>Anticarsia gemmatalis</i> (Lepidoptera: Noctuidae) pupae affect biological parameters of <i>Trichospilus diatraeae</i> (Hymenoptera: Eulophidae)? <i>Patrik Luiz Pastor; José Cola Zanuncio; Fabricio Fagundes Pereira; Dirceu Pratissoli; Paulo Roberto Cecon; José Eduardo Serrão</i> .....	1493
Disponibilidade e lixiviação de nitrogênio em dois solos típicos de Pontes e Lacerda, MT, tratados com resíduo ruminal bovino Availability and leaching of nitrogen in two typical soils of Pontes e Lacerda, MT, treated with bovine rumen residue <i>Fernando Luiz Silva; Maria Aparecida Pereira Pierangeli; Raquel Joana Trautmann-Machado</i> .....	1509
Decomposição e liberação de nutrientes da palhada de braquiária, sorgo e soja em áreas de plantio direto no cerrado goiano Litter decomposition and nutrient release from Brachiaria, Sorghum and soybean in no-tillage areas in the Cerrado region, Goiás <i>Celeste Queiroz Rossi; Marcos Gervasio Pereira; Simone Guimarães Giácomo; Marconi Betta; José Carlos Polidoro</i> .....	1523
Caracterização dos agregados em solos sob cultivo no Cerrado, MS Aggregates characterization of soils under cultivation in Cerrado, MS <i>Itaynara Batista; Maria Elizabeth Fernandes Correia; Marcos Gervasio Pereira; Wanderlei Bieluczyk; Jolimar Antônio Schiavo; Nilvânia Aparecida de Mello</i> .....	1535
Atributos microbiológicos do solo na cultura da cana-de-açúcar sob manejo orgânico e convencional Microbiological attributes of soil in the culture of cane sugar in organic and conventional management <i>Cristiano Ramos Evangelista; Fábio Luiz Partelli; Enderson Petrônio de Brito Ferreira; Fábio Ribeiro Pires</i> .....	1549
Avaliação da biodisponibilidade de fósforo em diferentes classes de solos do Brasil Phosphorus bioavailable evaluation in different soil classes from Brazil <i>Gustavo Pereira Duda; José Guilherme Marinho Guerra; Marcos Gervasio Pereira; Lúcia Helena Cunha dos Anjos; Mateus Rosas Ribeiro</i> ....	1563
Nitrogênio e micronutrientes na produção de grãos de feijão-caupi inoculado Nitrogen and micronutrients on grain yield of cowpea inoculated <i>Raimundo Nonato Lopes Martins; Rafaela Simão Abrahão Nóbrega; Alessandro Franco Torres Silva; Júlio César Azevedo Nóbrega; Francisco Hélcio Canuto Amaral; Elaine Martins Costa; José Ferreira Lustosa Filho; Linnajara Vasconcelos Martins</i> .....	1577
Crescimento e respostas fisiológicas do meloeiro inoculado com fungos micorrízicos arbusculares sob estresse salino Growth and physiological responses of melon plants inoculated with mycorrhizal fungi under salt stress <i>Wilber da Silveira Lúcio; Cláudia Feitosa de Lacerda; Paulo Furtado Mendes Filho; Fernando Felipe Ferreyra Hernandez; Antonia Leila Rocha Neves; Enéas Gomes-Filho</i> .....	1587
Qualidade tecnológica e produtividade agroindustrial de cana-de-açúcar submetida a adubação com zinco Technological quality and agroindustrial yield of sugarcane subject to zinc fertilization <i>Marcelo Carvalho Minhoto Teixeira Filho; Salatiér Buzetti; Cássia Maria de Paula Garcia; Cleiton Gredson Sabin Bennett; Mateus Augusto de Carvalho Rodrigues; Paulo Ricardo Maestrelo; Thiago de Souza Celestrino; Rodolfo de Niro Gazola</i> .....	1603
Efeito do silício na qualidade de flores de <i>Dendrobium nobile</i> (Orchidaceae) Effect of silicon on the quality of flowers of <i>Dendrobium nobile</i> (Orchidaceae) <i>Patrícia Reiners Carvalho; Ricardo Tadeu Faria; Inês Cristina de Batista Fonseca; Oscar de Andrade Junior</i> .....	1615

Fósforo e enxofre disponível, alumínio trocável e fósforo remanescente em latossolo vermelho submetido ao gesso cultivado com trigo e soja Available phosphorus and sulphur, exchangeable aluminum and remaining phosphorus in rhodic eutrudox submitted to gypsum cultivated with wheat and soybean <i>Leandro Rampim; Maria do Carmo Lana; Jucenei Fernando Frandoloso</i>	1623
Irrigação com água salina em solo com biofertilizante bovino no crescimento do maracujazeiro amarelo Irrigation with saline water in soil with bovine biofertilizer on the growth in the yellow passion fruit <i>Thiago Jardelino Dias; Lourival Ferreira Cavalcante; Walter Esfrain Pereira; José Lucínio de Oliveira Freire; Antônio Gustavo de Luna Souto</i>	1639
Deposição de sílica e teor de nitrogênio e silício em arroz Silica deposition and rate the nitrogen is silicon in rice <i>Munir Mauad; Carlos Alexandre Costa, Cruciol; Hélio Grassi Filho; Silvia Rodrigues Machado</i>	1653
Adubação com cama de aviário na produção de milho orgânico em sistema de integração lavoura-pecuária Fertilization with broiler litter in the production of organic corn in integrated crop-livestock <i>Jaqueleine Huzar Novakowski; Itacir Eloi Sandini; Margarete Kimie Falbo; Anibal de Moraes; Jackson Huzar Novakowski</i>	1663
Nutrient accumulation in ‘Fantasy’ net melon cultivated on substrate Acúmulo de nutrientes do meloeiro rendilhado ‘Fantasy’ cultivado em substrato <i>Danilo Mesquita Melo; Hamilton César de Oliveira Charlo; Renata Castoldi; Rafaelle Fazzi Gomes; Leila Trevisan Braz</i>	1673
Gypsum as a source of sulfur for strawberry crops Gesso agrícola como fonte de enxofre para a cultura do morango <i>Maria Ligia de Souza Silva; Marisa de Cássia Piccolo; Anderson Ricardo Trevizam</i>	1683
Soil methane oxidation in a long-term no-tillage system in Southern Brazil Oxidação de metano em solo a longo prazo sob plantio direto no Sul do Brasil <i>Cimélio Bayer; Juliana Gomes; Frederico Costa Beber Vieira; Josiléia Accordi Zanatta; Marisa de Cássia Piccolo; Jeferson Dieckow</i>	1695
<b>COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS / SHORT COMMUNICATIONS</b>	
Produção e qualidade fisiológica de semente de feijão após aplicação do herbicida Diquat Production and Physiological quality of bean seeds after application Diquat <i>Miguel Henrique Rosa Franco; Marcela Carlota Nery; André Cabral França; Maxwel Coura Oliveira; Gabriel Neiva Franco; Vinicius Teixeira Lemos</i>	1707
Qualidade física do solo das trilhas do parque estadual do Cerrado – PR Physical quality of the trails at the state park Cerrado – PR <i>Jully Gabriela Retzlaif de Oliveira; João Tavares Filho; Graziela Moraes de Cesare Barbosa</i>	1715
<b>CIÊNCIAS DE ALIMENTOS</b>	
<b>ARTIGOS / ARTICLES</b>	
Composição físico-química e qualidade sensorial de café conilon produzido no Estado do Espírito Santo e submetido a diferentes formas de processamento Physico-chemical composition and sensory quality of conilon coffee produced in Espírito Santo State and submitted to different processing forms <i>Tarcísio Lima Filho; Suzana Maria Della Lucia; Sérgio Henriques Saraiva; Marco Antônio Sartori</i>	1723
Resíduos de agrotóxicos em leites pasteurizados orgânicos e convencionais Pesticide residues in organic and conventional pasteurized milks <i>Vanusa Granella; Cristiane Grigoletto Venterini; Giane Magrini Pigatto; José Laerte Nörnberg; Ijoni Hilda Costabeber</i>	1731
Chemical and sensory quality of sheep liver pâté prepared with ‘variety meat’ Qualidade química e sensorial de patê de fígado ovino elaborado com subprodutos comestíveis <i>Deborah Silva do Amaral; Fábio Anderson Pereira da Silva; Taliana Kênia Alves Bezerra; Ingrid Conceição Dantas Guerra; Paulo Sérgio Dalmás; Katiuscia Menezes Lôbo Pimentel; Marta Suely Madruga</i>	1741
Conservação de mamão minimamente processado com uso de revestimento comestível à base de goma xantana Conservation of papaya minimally processed with the use of edible coating based on xanthan gum <i>William Renzo Cortez-Vega; Inajara Beatriz Brose Piotrowicz; Carlos Prentice; Caroline Dellinghausen Borges</i>	1753
Aspectos físico-químicos e perfil sensorial de méis de abelhas sem ferrão da região do Seridó, Estado do Rio Grande do Norte, Brasil Physicochemical aspects and sensory profile of stingless bee honeys from Seridó region, State of Rio Grande do Norte, Brazil <i>Janaína Maria Batista Sousa; Italo de Souza Aquino; Marciane Magnani; Jordane Rodrigues de Albuquerque; Gerônimo Galdino dos Santos; Evandro Leite de Souza</i>	1765

## MEDICINA VETERINÁRIA

### ARTIGOS / ARTICLES

- Ação anti-helmíntica da *Morinda citrifolia* (noni) sobre *Heterakis gallinarum*  
Anthelmintic action of *Morinda citrifolia* (noni) on *Heterakis gallinarum*  
*Danilo Rodrigues Barros Brito; Rozeverter Moreno Fernandes.....1775*

- Reposição volêmica com hidroxietilamido ou solução de ringer lactato em cães com gastroenterite hemorrágica por parvovírus  
Volume replacement with hydroxyethyl starch or Ringer lactate solution in hemorrhagic gastroenteritis dogs with parvovirus  
*Eduardo Ghiggi; Vanessa Sasso Padilha; Aury Nunes de Moraes; Marcos Paulo Antunes Lima; Martielo Ivan Gehrcke; Rafael Messias Luiz; Nilson Oleskovicz .....*1783

- Avaliação leucocitária de cães com linfoma submetidos ao protocolo de Madison-Wisconsin pela técnica convencional e citometria de fluxo  
Evaluation of leukocyte count in dogs with lymphoma submitted to the Madison-Wisconsin protocol by conventional technique and flow cytometry  
*Letícia Abrahão Anai; Flávia Eiras Dela Coleta; Thiago Demarchi Munhoz; Andressa Francisca Silva Nogueira; Lívia Maria Souza Semolin; Manuela Cristina Vieira; Aureo Evangelista Santana.....1793*

- Prevalência e fatores de risco da obesidade felina em Alegre-ES, Brasil  
Prevalence and risk factors of feline obesity in Alegre, Espírito Santo, Brazil  
*Aguinaldo Francisco Mendes-Junior; Camila Bonna Passos; Marcos Alexandre Ventorin Gáleas; Mirela Coqueiro Secchin; Karina Preising Aptekmann .....*1801

- Effects of constant rate infusion of anesthetic or analgesic drugs on general anesthesia with isoflurane: A retrospective study in 200 dogs  
Efeitos da infusão intravenosa contínua de fármacos anestésicos ou analgésicos sobre a anestesia geral com isoflurano: Estudo retrospectivo em 200 cães  
*Sofia de Amorim Cerejo; Ewaldinho de Mattos Júnior; Lilian Toshiko Nishimura; Carolina Quarterone; Leandro Guimarães Franco.....1807*

### COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS / SHORT COMMUNICATIONS

- Teores de iodo em dietas secas e úmidas para gatos adultos comercializadas na cidade do Rio de Janeiro, Brasil  
Contents of iodine in wet and dry foods for adult cats marketed in Rio de Janeiro, Brazil  
*Priscila Cardim de Oliveira; Rita de Cassia Campbell Machado Botteon; Flávio Lopes da Silva; Paulo de Tarso Landgraf Botteon; Cristiano Chaves Pessoa da Veiga.....1823*

- Pathogenic microorganisms survival in ambrosia  
Sobrevivência de micro-organismos patogênicos em ambrosia  
*Cláudio Dias Timm; Daiani Teixeira Silva; Priscila Alves Dias; Rita de Cássia Santos Conceição .....*1829

### RELATOS DE CASOS / CASE REPORTS

- Tratamento cirúrgico de condroma extradural lombar em cão - relato de caso  
Surgical treatment of lumbar extradural chondroma in a dog - case report  
*Paulo Vinícius Tertuliano Marinho; Paulo César Jark; Michelle Lopes Avante; Julio Carlos Canola; Andrigo Barboza De Nardi; Bruno Watanabe Minto .....*1835

- Defeitos congênitos raros associados à hérnia de Morgagni e à aplasia segmentar de corno uterino em cadela: Relato de caso  
Rare birth defects associated with Morgagni hernia and segmental aplasia of uterine horn in bitch: Case report  
*Adriana Gradella; Alan Greison Costa Macedo; Maria Helena Tavares de Matos; Ricardo Santana de Lima; Vanessa Sobue Franzo.....1841*

### REVISÃO / REVIEW

- Gatilhos para transfusão sanguínea  
Triggers for blood transfusion  
*Mariana Menezes Bochio; Vanessa Andrea Pincelli; Felipe Ribeiro Botelho Santos; Igor Ferreira; Patrícia Mendes Pereira .....*1851

## ZOOTECNIA

### ARTIGOS / ARTICLES

- Impacto da condição corporal sobre a taxa de prenhez de vacas da raça nelore sob regime de pasto em programa de inseminação artificial em tempo fixo (iatf)  
Impact of body condition on pregnancy rate of cows nellore under pasture in fixed time artificial insemination (tai) program  
*Marcelle Christine Nascimento Ferreira; Rodolfo Miranda; Marcelo Abidu Figueiredo; Orlando Marques Costa; Helcimar Barbosa Palhano .1861*

- Diagnóstico socioeconômico da produção leiteira em três assentamentos de reforma agrária no semiárido do Estado de Sergipe  
Socioeconomic diagnosis of milk production in three agrarian reform settlements in the semiarid of Sergipe State  
*Aline Guimarães de Oliveira; Veronaldo Souza de Oliveira; Gladston Rafael de Arruda Santos; Angela Cristina Dias Ferreira; Givaldo Silva Santos; Eder Pollykarton Teixeira de Lima; Diomar Cláudio dos Santos Sobrinho; Camila Thiara Gomes Carvalho .....*1869

- Características morfogenéticas e estruturais do capim-xaraés submetido a intesidades de pastejo  
Morphogenetic and structural characteristics of xaraés palisadegrass subjected to grazing intensities  
*Leandro Galzerano; Euclides Braga Malheiros; Elisamara Raposo; Eliane da Silva Morgado; Ana Claudia Ruggieri.....1879*

- Padrões de crescimento de machos e fêmeas de tilápias do Nilo (*Oreochromis niloticus*) da variedade GIFT  
 Growth patterns of male and female of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) GIFT variety  
*Aline Mayra da Silva Oliveira; Carlos Antonio Lopes de Oliveira; Bárbara Joyce Akemi Matsubara; Sheila Nogueira de Oliveira3; Natali Miwa Kunita; Grazyella Massako Yoshida; Ricardo Pereira Ribeiro*.....1891
- Qualidade do leite proveniente de propriedades com diferentes níveis de especialização  
 Milk quality from properties with different level of specialization  
*Flávio José Simioni; Carolina Riviera Duarte Maluche Bareta; Lenita Moura Stefani; Leandro Sâmia Lopes; Tarciso Tizziani*.....1901
- Quantificação de ácidos graxos de alevinos de tilápia do Nilo (*Oreochromis niloticus*) alimentados com diferentes fontes de óleos vegetais  
 Quantification of fatty acids in tilapia fingerlings (*Oreochromis niloticus*) fed with different sources of vegetable oils  
*Leticia Hayashi Higuchi; Aldi Feiden; Makoto Matsushita; Mayara Santarosa; Ana Beatriz Zanqui; Fábio Bittencourt; Wilson Rogério Boscolo*.....1913
- Inclusão de grãos de girassol na ração de cordeiros sobre as características quantitativas da carcaça e qualitativas da carne  
 Inclusion of sunflower seeds in the diet of lambs on carcass quantitative characteristics and meat quality  
*Sandra Mari Yamamoto; Américo Garcia da Silva Sobrinho; Rafael Silvio Bonilha Pinheiro; André Gustavo Leão; Daniela Pionorio Vilaronga Castro*.....1925
- Produção e composição química-bromatológica de Tifton 85 (*Cynodon dactylon* L. Pers) sob pastejo contínuo no período hibernal  
 Production and chemical composition of Tifton 85 (*Cynodon dactylon* L. Pers) under continuous grazing during winter  
*Renato Marchesan; Wagner Paris; Magnos Fernando Ziech; Paulo Emílio Fernandes Prohmann; Josinaldo Zanotti; Diego Vicente Hartmann*.....1935
- Exigência de lisina digestível para a tilápia-do-Nilo de 87 a 226 g alimentada com dietas balanceadas para a relação arginina:lisina  
 Digestible lysine requirement of Nile tilapia from 86 to 227 g fed arginine to lysine balanced diets  
*Wilson Massamitu Furuya; Mariana Michelato; Themis Sakaguti Graciano; Luiz Vitor Oliveira Vidal; Tadeu Orlandi Xavier; Valéria Rossetto Barriviera Furuya; Lorena Batista de Moura*.....1945
- Fermentação ruminal e produção de metano *in vitro* de dietas contendo torta de algodão  
 In vitro rumen fermentation and methane production from diets containing cottonseed cake  
*André Luiz Custódio Franco; Ivone Yurika Mizubuti; José Augusto Gomes Azevêdo; Edson Luís de Azambuja Ribeiro; Elzânia Sales Pereira; Eduardo Lucas Terra Peixoto; Diégó Mendes Freitas Ferreira; Adony Querubino de Andrade Neto*.....1955
- Composição bromatológica e dinâmica de fermentação da silagem de jaca  
 Chemical composition and fermentation dynamics of jackfruit silage  
*João Ricardo Rebouças Dórea; Luiz Gustavo Ribeiro Pereira; Alexandre Lima Ferreira; Thiago Carvalho da Silva; José Augusto Gomes Azevedo; Vinícius Nunes de Gouvêa; André Luiz Custódio Franco*.....1967
- Centesimal composition and physicochemical parameters of meat from santa inês lambs fed with passion fruit peel  
 Composição centesimal e parâmetros físico-químicos da carne de cordeiros santa inês alimentados com casca de maracujá  
*Cristiane Leal dos Santos-Cruz; Juan Ramon Olalquiaga Pérez; Thiago Ramos Lima; Christian Albert Carvalho da Cruz; Braulio Crisanto Carvalho da Cruz; Rodrigo Soares Junqueira*.....1977