

ISSN 1676-546X (impressa)
ISSN 1679-0359 (on line)

SEMINA

CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Revista Cultural e Científica da
Universidade Estadual de Londrina

Londrina, PR – Brasil

Editorial

Conquistas da Semina: Ciências Agrárias

É com grande satisfação que apresentamos à comunidade científica o suplemento 1 do volume 36, número 3 de 2015, da Semina: Ciências Agrárias, contendo 50 artigos distribuídos nas áreas de Agronomia, Medicina Veterinária, Tecnologia de Alimentos e Zootecnia.

A Semina: Ciencias Agrarias, ao longo dos últimos cinco anos, tem demonstrada a capacidade de atrair a atenção de pesquisadores de todo o país e do exterior para publicação de sua produção científica, bem como para consultas de artigos publicados. Verifica-se que de 2010 a 2014, a Revista recebeu em média, 830 submissões de artigos por ano, dos quais 42,0% foram publicados após avaliação e pareceres favoráveis dos consultores Ad Hoc. Em 2015, a Semina:Ciencias Agrarias recebeu até o momento, 303 submissões de artigos, dos quais 29% já foram avaliados e aceitos para publicação. A qualidade da revista pode ser verificada por meio do seu Fator de Impacto na base de dados do “ISI Web of Knowledge” e pelo Qualis da CAPES.

Agradecemos a todos que contribuíram para que a Semina Ciências Agrárias atingisse este padrão de qualidade.

Prof^a Dr^a Ivone Yurika Mizubuti
Comitê Editorial da Semina: Ciências Agrárias

Semina: Ciências Agrárias, Londrina, v. 36, n. 3, suplemento 1, 2015

REITORA

Berenice Quinzani Jordão

VICE-REITORA

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*; *João Tavares Filho*; *Julio Augusto Naylor Lisboa*; *Leandro das Dores Ferreira da Silva*; *Leandro Simões Azeredo Gonçalves*; *Lucas Alécio Gomes*; *Lúcia Sadayo Assari Takahashi*; *Luzia Doretto Paccolla-Meirelles*; *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 Arligton Headley*; *Vanerli Beloti*; *Tereza Cristina Rocha Moreira Oliveira*

**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 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

Edilaine Aparecida Soares (Bibliotecária) / Sandra Luzia Rezende

EDITORAÇÃO CIENTÍFICA

Rafael Carlos 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

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

Nitrato de potássio e retirada do pericarpo na germinação e na avaliação do vigor de sementes de crambe Potassium nitrate and pericarp removal in germination and in evaluation crambe seed vigor <i>Anísio da Silva Nunes; Luiz Carlos Ferreira de Souza; Silvana de Paula Quintão Scaloni; Jennifer Pagnoncelli</i>	1775
Atividade alelopática de óleos essenciais de plantas medicinais na germinação e vigor de aquênios de alface Allelopathic activity of medicinal plant essential oils on seed germination and vigor of lettuce achenes <i>Cintia Alvarenga Santos Fraga Miranda; Maria das Graças Cardoso; Maria Laene Moreira Carvalho; Samísia Maria Fernandes Machado; Marcos de Souza Gomes; Juliana de Andrade Santiago; Maria Luisa Teixeira</i>	1783
Agronomic characteristics of corn cultivars for silage production Características agronômicas de cultívaras de milho para produção de silagem <i>André Luis Alves Neves; Rafael Dantas dos Santos; Luiz Gustavo Ribeiro Pereira; José Nildo Tabosa; Italo Renau Rosas de Albuquerque; Anselmo Luis Alves Neves; Getulio Figueiredo de Oliveira; Rui da Silva Verneque</i>	1799
Características agronômicas e de desempenho produtivo de cultívaras de milho-verde em sistema orgânico e convencional Agronomic features and yield performance of green corn cultivars in the conventional and organic system <i>Neli Cristina Belmiro dos Santos; Sílvia Antoniali do Carmo; Gustavo Pavan Mateus; Lauro Kenji Komuro; Leandro Barradas Pereira; Lilian Christian Domingues de Souza</i>	1807
Grain yield of soybean cultivars using different densities and sowing dates in a high-altitude region of south Brazil Rendimento de grãos de cultívaras de soja com diferentes densidades e épocas de semeadura em região de elevada altitude do sul do Brasil <i>Vitor Spader; Cícero Deschamps</i>	1823
Produtividade agroeconômica de mandioquinha-salsa em resposta à adição de cama-de-frango no solo Productivity agro-economic peruvian carrot in response to addition of broiler manure in soil <i>Diego Menani Heid; Néstor Antonio Heredia Zárate; Maria do Carmo Vieira; Elissandra Pacito Torales; Thiago de Oliveira Carnevali; Bianca Gabrieli Marafiga</i>	1835
Influência do uso do solo na ocorrência e diversidade de FMAs em Latossolo no Sul do Brasil The influence of soil use on the occurrence and diversity of AMFs in a oxisol from Southern Brazil <i>Rodrigo Ferreira da Silva; Rudinei De Marco; Gilvan Moisés Bertollo; Márcia Matsuoka; Diego Ricardo Menegol</i>	1851
Corn initial vigor in response to humic acids from bovine manure and poultry litter Desempenho inicial do milho em resposta a ácidos húmicos isolados de esterco bovino e cama de aviário <i>Raphael Oliveira de Melo; Marihus Altoé Baldotto; Lílian Estrela Borges Baldotto</i>	1863
Application of herbicides as growth regulators of emerald Zoysia grass fertilized with nitrogen Doses de nitrogênio e aplicação de herbicidas como reguladores de crescimento em grama esmeralda <i>Raíssa Pereira Dinalli; Salatiér Buzetti; Rodolfo de Niro Gazola; Regina Maria Monteiro de Castilho; Thiago de Souza Celestrino; Elisângela Dupas; Marcelo Carvalho Minhoto Teixeira Filho; Ronaldo Cintra Lima</i>	1875
Doses of N, P and K in the cultivation of eucalyptus in soil originally under Cerrado vegetation Doses de N, P e K na cultura do eucalipto em solo originalmente sob Cerrado <i>Rodolfo de Niro Gazola; Salatiér Buzetti; Marcelo Carvalho Minhoto Teixeira Filho; Raíssa Pereira Dinalli; Mario Luiz Teixeira de Moraes; Thiago de Souza Celestrino; Paulo Henrique Müller da Silva; Elisângela Dupas</i>	1895
Chemical composition and structural characterization of contrasting colors of soybean seed coats Composição química e caracterização estrutural de tegumentos de sementes de soja com cores contrastantes <i>Carlos André Bahry; Tanize dos Santos Acunha; Juliana Aparecida Fernando; Fábio Clasen Chaves; Maicon Nardino; Paulo Dejalma Zimmer</i>	1913

COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS / SHORT COMMUNICATIONS

Crescimento e conversão de energia solar em tomateiro enxertado sob cultivo protegido Growth and conversion of solar energy of grafted tomato plants under protected cultivation ¹ <i>Tiago Pedó; Tiago Zanatta Aumonde; Nei Fernandes Lopes; Carlos Rogério Mauch</i>	1927
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------

MEDICINA VETERINÁRIA

ARTIGOS / ARTICLES

Histopathological and histomorphometric testicular characteristics associated to reproductive condition in <i>Bos indicus</i> (Nelore) bulls Características histopatológicas e histomorfométricas testiculares associadas à condição reprodutiva em touros <i>Bos indicus</i> (Nelore) <i>Kethleen Mesquita da Silva; Adriane Lermen Zart; Karine Bonucielli Brum; Carlos Eurico dos Santos Fernandes</i>	1935
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------

Conception rate and estrous return detection after TAI in Holstein cows Taxa de concepção e detecção do estro de retorno após a IATF em vacas Holandesas <i>Carla Cristian Campos; Ricarda Maria dos Santos</i>	1945
The effect of topical application of <i>Stryphnodendron adstringens</i> (Martius) Coville extract and oral biotin supplementation on recovery of wounds from digital dermatitis surgery Aplicação tópica do extrato da casca do barbatimão <i>Stryphnodendron adstringens</i> (Martius) Coville associada à administração oral de biotina na reparação de feridas cirúrgicas de dermatite digital bovina <i>Luiz Antônio Franco da Silva; Valcínir Aloisio Scalla Vulcani; Rogério Elias Rabelo; Fernanda Figueiredo Mendes; Sabrina Lucas Ribeiro de Freitas; Jessica Alves da Silva</i>	1955
The human follicle stimulating hormone (hFSH) keeps the normal ultrastructure of caprine preantral follicles cultured <i>in vitro</i> O hormônio folículo estimulante humano (hFSH) mantém a ultraestrutura normal de folículos pré-antrais caprinos cultivados <i>in vitro</i> <i>Sanely Lourenço da Costa; Eduardo Paulino da Costa; Emílio César Martins Pereira; Laércio dos Anjos Benjamin; Isabel Bezerra Lima Verde; Juliana Jales de Hollanda Celestino; José Ricardo de Figueiredo</i>	1965
Effect of aquapuncture on postoperative analgesia after ovariohysterectomy in dogs Efeito da aquapuntura na analgesia pós-operativa após ováriohisterectomia em cadelas <i>Stelio Pacca Loureiro Luna; Nareshkumar Hasmukhlal Kelawala; Alfredo Feio da Maia Lima; Erja Elina Saarto; Flavia Corte Restituti; Nuno Emanuel de Oliveira Figueiredo da Silva</i>	1979
Milk production characteristics in Southern Brazil Características da produção de leite no Sul do Brasil <i>Tony Picoli; João Luiz Zani; Cristina Mendes Peter; Victor Fernando Büttow Roll; Maria Edi Rocha Ribeiro; Gilberto D'Ávila Vargas; Sílvia Oliveira Hübner; Marcelo de Lima; Geferson Fischer</i>	1991
Occurrence of infection by <i>Toxoplasma gondii</i> in slaughtered swine in the northwestern region of Paraná, Brazil Ocorrência da infecção por <i>Toxoplasma gondii</i> em suínos abatidos na região noroeste do Paraná, Brasil <i>Hannah Lia Ettiene Peruch Lemos dos Santos; Roberta Lemos Freire; Luiz Sérgio Merlini; Paulo Henrique Sposito; Jonathan Soares Lima; Itamar Teodoro Navarro</i>	1999
Occurrence of anti- <i>Brucella abortus</i> and anti- <i>Leptospira</i> spp. antibodies in buffaloes from Paraíba state, Northeastern Brazil Ocorrência de anticorpos anti- <i>Brucella abortus</i> e anti- <i>Leptospira</i> spp. em búfalos da Paraíba, Nordeste do Brasil <i>Arthur Willian de Lima Brasil; Roberta Nunes Parentoni; Diego Figueiredo Costa; Carla Louise Rodrigues Menezes Pimenta; Rafael Pádua Araújo; Antônio Bruno Guimarães Leal; Clebert José Alves; Sérgio Santos de Azevedo</i>	2005
Applicability of ELISA with different antigens to diagnose varying levels bovine cysticercosis Desempenho do teste ELISA no diagnóstico da cisticercose em bovinos com diferentes抗igenos e níveis de infecção <i>Letícia Ferreira da Silva; Paulo Sérgio de Arruda Pinto; Camilla Taveira Ducas Duarte; Tatiane de Oliveira Santos; Emilio Campos Acevedo Nieto; Rafaella Paola Menegue dos Guimarães Peixoto</i>	2013
The use of skimmed dried milk as an alternative diluent for the cooling step during the boar semen freezing procedure Leite em pó desnatado como diluente alternativo na etapa de resfriamento durante protocolo de congelação do sêmen suíno <i>Tatyane Bandeira Barros; Daiany Barboza Guimarães; Ludymila Furtado Cantanhêde; Aline Viana Dias; Leonardo Peres de Souza; Jean Magloire Feugang; Ricardo Toniolli</i>	2023
COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS / SHORT COMMUNICATIONS Resistance of <i>Haemonchus</i> , <i>Cooperia</i> , <i>Trichostrongylus</i> , and <i>Oesophagostomum</i> to ivermectin in dairy cattle in Paraná Resistência de <i>Haemonchus</i> , <i>Cooperia</i> , <i>Trichostrongylus</i> e <i>Oesophagostomum</i> à ivermectina em bovinos de leite no Paraná <i>Luciane Holsback; Marcelo Alves da Silva; Thais Helena Constantino Patelli; Ana Paula de Jesus; Jean Renato Sanches</i>	2031
RELATOS DE CASOS / CASE REPORTS Collagenous choristoma at the cerebellar peduncle of a Nelore bull Coristoma colagenoso em pedúnculo cerebelar de um bovino Nelore <i>Matheus Viezzer Bianchi; Gisele Silva Boos; Lauren Santos de Mello; Neusa Barbosa Castro; Luciana Sonne; Saulo Petinatti Pavarini; David Driemeier</i>	2037
Systemic and enteric salmonellosis in calves Salmonelose sistêmica e entérica em bezerros <i>Fernanda Morcatti Coura; José Azael Zambrano Uribe; Pedro Veloso Facury Lasmar; Antônio Último de Carvalho; Elias Jorge Facury Filho; Marcus Vinicius Prado Silva; Andrey Pereira Lage; Marcos Bryan Heinemann</i>	2041
REVISÕES / REVIEWS Tuberculosis diagnostic methods in buffaloes Métodos de diagnóstico da tuberculose em búfalos <i>Gabriela Capriogli Oliveira; Eliana Roxo; Karina Paes Bürger; Adolorata Aparecida Bianco Carvalho</i>	2047

ZOOTECNIA

ARTIGOS / ARTICLES

Consumo e desempenho de novilhos alimentados com borra de soja em confinamento Intake and performance of steers fed with soybean dreg in confinement Álisson Marian Callegaro; Dari Celestino Alves Filho; Ivan Luiz Brondani; Magali Floriano da Silveira; Luiz Angelo Damian Pizzuti; Perla Cordeiro de Paula; Viviane Santos da Silva; Leandro da Silva Freitas; Luciane Rumpel Segabinazzi; Diego Soares Machado; Ana Paula Machado Martini; Leonel da Silva Rodrigues	2055
Desempenho e metabolismo ruminal em bovinos de corte em sistema de pastejo no periodo seco do ano recebendo virginiamicina na dieta Performance and ruminal metabolism in beef cattle in grazing system in the dry period of year receiving virginiamycin in the diet Sérgio Fernandes Ferreira; Juliano José de Resende Fernandes; João Teodoro Pádua; Ubirajara Oliveira Bilego; Marcos Antônio Sales Lima; Aldi Fernandes de Souza França; Elis Aparecido Bento; Leonardo Guimarães Oliveira; Danilo Grandini	2067
Nutritional composition and ruminal degradability of corn silage (<i>Zea mays L.</i>) with addition of glycerin in silage Composição nutricional e degradabilidade ruminal da silagem de milho (<i>Zea mays L.</i>) com adição de glicerina na ensilagem Marco Antonio Bensimon Gomes; Gentil Vanini de Moraes; Clóves Cabreira Jobim; Tatiana Carlesso dos Santos; Tatiane Martins Oliveira; Robson Marcelo Rossi	2079
Mapeamento da produção de massa seca do Tifton 85 e sua correlação com os atributos químicos do solo Mapping dry matter production of Tifton 85 and its correlation with the soil chemical properties Osmar Henrique de Castro Pias; Cláudir José Basso; Antônio Luis Santi; Diogo Rafael Bier; Marlo Adriano Bison Pinto.....	2093
Proteína degradável no rúmen e frequência de suplementação para novilhos Nelore em pastejo: Desempenho produtivo e análise econômica Rumen degradable protein and frequency of supplementation for Nellore steers grazing: performance and economic analysis Leonardo Vaz de Figueiredo Assad; Joannis Tilemahos Zervoudakis; Luciano da Silva Cabral; Luciana Keiko Hatamoto-Zervoudakis; Pedro Veiga Rodrigues Paulino; Eduardo Henrique Bevitori Kling de Moraes; Renata Pereira da Silva-Marques; Jefferson Fabiano Werner Koscheck	2105
Proteína degradável no rúmen e frequência de suplementação para recria de novilhos em pastejo Degradable protein in rumen and frequency of supplementation for it recreates of bovine in pasture Leonardo Vaz de Figueiredo Assad; Joannis Tilemahos Zervoudakis; Luciano da Silva Cabral; Luciana Keiko Hatamoto-Zervoudakis; Renata Pereira da Silva-Marques; Jefferson Fabiano Werner Koscheck; Éder Rodrigues Toledo; Marcus Vinicius Micheletti.....	2119
Consumo e desempenho produtivo de cordeiros das raças Texel e Ideal terminados em confinamento com dietas contendo diferentes teores de casca de soja Intake and productive performance of lambs of races Texel and Ideal, in feedlot diets containing different levels of soybean hulls Sérgio Carvalho; Felipe Dotto Dias; Cléber Cassol Pires; Tatiana Pfüller Wommer; Rafael Sanches Venturini; Mônica Feksa Frasson; Verônica Milanesi Pilecco; Anderson Bortoluzi Moro; Danielle Dias Brutti	2131
Produção e composição bromatológica do capim-Marandu em diferentes épocas de dferimento e utilização Production and chemical composition of Marandu grass in different periods of stockpiled and utilization Conrado Timbó Rodrigues Júnior; Maria Socorro de Souza Carneiro; João Avelar Magalhães; Elzânia Sales Pereira; Braz Henrique Nunes Rodrigues; Newton de Lucena Costa; Maria do Socorro de Caldas Pinto; Alex Carvalho Andrade; Andréa Pereira Pinto; Fabíola Helena dos Santos Fogaça; Karina Neoob de Carvalho Castro.....	2141
Correlação entre produção e composição do leite e comportamento ingestivo de vacas lactantes alimentadas com dietas contendo silagens de cana-de-açúcar Correlation between production and milk composition and feeding behavior of lactating cows fed diets containing sugar cane silage Susi Cristina dos Santos Guimarães Martins; Gleidson Giordano Pinto de Carvalho; Aureliano José Vieira Pires; Robério Rodrigues Silva; Laudi Cunha Leite; Isis Miranda Carvalho Nicory	2155
Fontes de lipídios e classe sexual no confinamento de ovinos Lipid sources in the diets and sexual condition of feedlot sheep Antonio Carlos Homem Junior; Jane Maria Bertocco Ezequiel; Vanessa Ruiz Fávaro; Henrique Leal Perez; Marco Túlio Costa Almeida; Josimari Regina Paschoaloto; André Pastori D'Áurea; Vanessa Barbosa de Carvalho; Bruno Faleiros Nocera	2165
Consumo e comportamento ingestivo de cabras em pasto de capim-marandu Intake and ingestive behavior of goats on marandu-grass pasture Ernando de Oliveira Macedo; Maria Elizabeth de Oliveira; Patrícia Carvalho da Silva; Aline Mendes Ribeiro; Glauco Lima Oliveira; Alex Carvalho Andrade; Marcônio Martins Rodrigues	2175
Ganho de peso de novilhos em pastagens de capim-cameroon e capim-brauiarão Weight gain of steers on pastures of cameroon grass and brauiarão grass Cláudia de Paula Rezende; José Marques Pereira; Thasia Martins Macedo; Augusto Magno Ferreira Borges; Gleidson Giordano Pinto de Carvalho; Érico de Sá Petit Lobão; Isis Miranda Carvalho Nicory	2185

Glicerina de baixa pureza na suplementação de bovinos terminados a pasto: análise bioeconômica Low purity glycerin supplementation in grazing cattle: bioeconomic analysis	
<i>Evani Souza de Oliveira Strada; Robério Rodrigues Silva; Gleidson Giordano Pinto de Carvalho; Larissa Pires Barbosa; Fabiana Lana de Araújo; Meiby Carneiro de Paula Leite; Laudi Cunha Leite; Cinara Conceição Peixoto; Mateus de Melo Lisboa</i>	2195
Feno de maniçoba na alimentação de caprinos Moxotó Maniçoba hay feeding Moxotó goats	
<i>Dorgival Moraes de Lima Júnior; Francisco Fernando Ramos de Carvalho; Bárbara Ferraz Ferreira; Ângela Maria Vieira Batista; Maria Norma Ribeiro; Paulo de Barros Sales Monteiro</i>	2211
Dinâmica das importações de carne ovina no Brasil: análise dos componentes temporais Dynamics of imports of sheep meat in Brazil: analysis of temporal components	
<i>João Garibaldi Almeida Viana; Mariana Regina Espalter de Moraes; Josiane Pedroso Dorneles</i>	2223
Desempenho produtivo e econômico de novilhas Nelore suplementadas no período de transição seca-água Performance and economic evaluation of Nellore heifers supplemented on the dry-rainy season transition period	
<i>Lilian Chambó Rondena Pesqueira-Silva; Joannis Tilemahos Zervoudakis; Luciano da Silva Cabral; Luciana Keiko Hatamoto-Zervoudakis; Renata Pereira da Silva-Marques; Jefferson Fabiano Werner Koscheck; André Alves de Oliveira</i>	2235
Sunflower cake in diets for lambs: intake, digestibility, nitrogen balance and rumen parameters Torta de girassol em dietas para borregos: consumo, digestibilidade, balanço de nitrogênio e parâmetros ruminais	
<i>Elizabeth dos Santos Moura; Leandro das Dores Ferreira da Silva; Eduardo Lucas Terra Peixoto; Valter Harry Bumbieris Junior; Edson Luis de Azambuja Ribeiro; Ivone Yurika Mizubuti; Ana Paula de Souza Fortaleza</i>	2247
Utilização da raiz de mandioca desidratada, em substituição ao milho, na suplementação de vacas holandesas em pastejo sobre o consumo voluntário, digestibilidade aparente e metabolismo energético Use of dried cassava root to replace corn in supplementation of Holstein cows grazing and consuming spontaneously, apparent digestibility and energy metabolism	
<i>Ádler Carvalho da Silva; Yann dos Santos Luz; Mauro Pereira de Figueiredo; Paulo Bonomo; Mara Lúcia Albuquerque Pereira; Cleia Gomes Vieira e Silva Medeiros</i>	2259
Acúmulo de forragem em pastos de Tifton 85 adubados com nitrogênio e manejados sob lotação contínua Biomass of the forage in Tifton 85 pastures fertilized with nitrogen and managed under continuous stocking	
<i>Andréia Luciane Moreira; Jailson Lara Fagundes; Eidi Yoshihara; Alfredo Acosta Backes; Leandro Teixeira Barbosa; Luiz Fernando Ganassali de Oliveira Júnior; Gladston Rafael de Arruda Santos; Monica Alixandrina da Silva Arruda Santos</i>	2275
Variação da composição e qualidade do leite em função do volume de produção, período do ano e sistemas de ordenha e de resfriamento Change in composition and quality of milk as a function of volume of production, year period and milking systems and cooling	
<i>Lorenzo Egidio Taffarel; Patricia Barcellos Costa; Claudio Yuji Tsutsumi; Elcio Silverio Kłosowski; Eduardo Fonseca Portugal; Antonio Carlos Lins</i>	2287
Desempenho e comportamento de caprinos em pastagem de capim-Andropogon sob diferentes ofertas de forragem Performance and goats behavior in pasture of Andropogon grass under different forage allowances	
<i>Daniel Louçana da Costa Araújo; Maria Elizabeth de Oliveira; João Batista Lopes; Arnaud Azevêdo Alves; Marcônio Martins Rodrigues; Raniel Lustosa de Moura⁵; Miguel Arcanjo Moreira Filho</i>	2301
Desempenho de vacas leiteiras alimentadas com cana de açúcar associada à ureia e tratada com cal virgem na região do Alto Pantanal Sul-Mato-Grossense Performance of dairy cows fed sugar cane associated with urea and treated with calcium oxide in region of the Upper Pantanal Sul-Mato-Grossense	
<i>Baltazar Alves da Silva Junior; Marcus Vinicius Moraes de Oliveira; Paulo Maltempi Filho; Dirce Ferreira Luz; Fabiana de Andrade Melo Sterza; Fernando Miranda de Vargas Junior; Willian Biazolli</i>	2317
Conductas de ingestión en bovinos de la raza Nelore recibiendo altas concentraciones de glicerina cruda Feeding behavior of Nellore cattle fed high concentrations of crude glycerin	
<i>Eric Haydt Castello Branco van Cleef; Jane Maria Bertocco Ezequiel; Rene Mauricio Patiño Pardo; Andre Pastori D'Aurea; David Attuy Vey da Silva; Flavia de Oliveira Scarpino van Cleef</i>	2329
Desempenho de bovinos inteiros e castrados em sistema intensivo de integração lavoura-pecuária Performance of intact and castrated beef cattle in an intensive crop-pasture rotation system	
<i>Tercilio Turini; Edson Luis de Azambuja Ribeiro; Sérgio José Alves; Ivone Yurika Mizubuti; Leandro das Dores Ferreira da Silva</i>	2339