

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. 36, n. 2, mar./abr. 2015

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; 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 Rodriguez – 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)

NORMALIZAÇÃO DOCUMENTÁRIA

Edilaine Aparecida Soares (Bibliotecária) / *Sandra Luzia Rezende*

EDITORAÇÃO CIENTÍFICA

Kely Moreira Cesário / 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

Tratamento de sementes de cevada com zinco: potencial fisiológico e produtividade de sementes Barley seed treatment with zinc: seed physiological quality and yield <i>Lizandro Ciciliano Tavares; André Pich Brunes; Cassyo de Araújo Rufino; Daniel Andréi Robe Fonseca; Gizele Ingrid Gadotti; Francisco Amaral Villela</i>	585
Teste de envelhecimento acelerado para avaliação do potencial fisiológico em sementes de coentro Accelerated aging test to evaluate of physiological potential in coriander seeds <i>Maria Francisca Soares Pereira; Salvador Barros Torres; Paulo César Ferreira Linhares</i>	595
Determinação dos tipos de resistência a <i>Spodoptera cosmioides</i> (Walker) (Lepidoptera: Noctuidae) em genótipos de soja Determination of the resistance types to <i>Spodoptera cosmioides</i> (Walker) (Lepidoptera: Noctuidae) in soybean genotypes <i>Arlindo Leal Boiça Júnior; Daline Benites Bottega; Bruno Henrique Sardinha de Souza; Nara Elisa Lobato Rodrigues; Victor Michelin</i>	607
Não preferência para alimentação e antibiose em cultivares de amendoim a <i>Stegasta bosquella</i> (Chambers) (Lepidoptera: Gelechiidae) Non-preference for feeding and antibiosis in peanut cultivars to <i>Stegasta bosquella</i> (Chambers) (Lepidoptera: Gelechiidae) <i>Mirella Marconato Di Bello; Bruno Henrique Sardinha de Souza; Júlio César Janini; Arlindo Leal Boiça Júnior</i>	619
Características físicas e físico-químicas de pitaia vermelha durante a maturação Physical and physico-chemical traits of red pitaya during ripeness <i>Thatiane Padilha de Menezes; José Darlan Ramos; Luiz Carlos de Oliveira Lima; Ana Claudia Costa; Rita de Cássia Mirela Resende Nassur; José Carlos Moraes Rufini</i>	631
Respostas fisiológicas da mandioca à aplicação de herbicidas Cassava physiological responses to the application of herbicides <i>Evander Alves Ferreira; Christiano da Conceição de Matos; Edimilson Alves Barbosa; Daniel Valadão Silva; José Barbosa dos Santos; Gustavo Antonio Mendes Pereira; Autieres Teixeira Faria; Cícero Teixeira da Silva</i>	645
Tratamentos pré-germinativos e substratos na emergência de sementes e qualidade de mudas de pinhão manso (<i>Jatropha curcas</i> L.) Pre-germinative treatments and substrate on seeds emergence and quality physic nut seedlings (<i>Jatropha curcas</i> L.) <i>Erica Rodrigues Moreira; Aparecida Conceição Boliani; Luiz de Souza Corrêa; Maximiliano Kawahata Pagliarini; Danilo Marcelo Aires dos Santos; Enes Furlani Junior; Gustavo Alves Pereira</i>	657
Acúmulo de macronutrientes por plantas daninhas e de milho cultivadas em convivência em solo com diferentes manejos de fertilidade Accumulation of macronutrients by weed and corn in coexistence in soil with different fertility managements <i>Christiane Augusta Diniz Melo; Fernanda Aparecida Rodrigues Guimarães; Valdinei Araújo Gonçalves; Sarah da Silva Benevenute; Giselle Lima Ferreira; Lino Roberto Ferreira; Francisco Affonso Ferreira</i>	669
Genetic diversity and promising crosses indication in lima bean (<i>Phaseolus lunatus</i>) accessions Diversidade genética e indicação de cruzamentos promissores entre acessos de feijão-fava (<i>Phaseolus lunatus</i>) <i>Verônica Brito da Silva; Regina Lucia Ferreira Gomes; Ângela Celis de Almeida Lopes; Carlos Tadeu dos Santos Dias; Raimundo Nonato Oliveira Silva</i>	683
Frações da matéria orgânica do solo sob pastagem, sistema plantio direto e integração lavoura-pecuária Fractions of soil organic matter under pasture, tillage system and crop-livestock integration <i>Paulo Roberto Gazolla; Roni Fernandes Guareschi; Adriano Perin; Marcos Gervasio Pereira; Celeste Queiroz Rossi</i>	693
Acúmulo de carboidratos no desenvolvimento de tomateiro tratado com produtos químicos Accumulation of carbohydrates in the development of tomato plants treated with different chemical products <i>Anamaria Ribeiro Pereira Ramos; Amanda Cristina Esteves Amaro; Ana Claudia Macedo; Essione Ribeiro Souza; João Domingos Rodrigues; Elizabeth Orika Ono</i>	705
Conteúdo de reservas, vigor vegetativo e rendimento de videiras submetidas a duas safras por ciclo vegetativo Content of reserves, vegetative vigor and yield of grapevines submitted to two harvests per vegetative cycle <i>Rafael Anzanello; Paulo Vitor Dutra de Souza</i>	719
Respiração basal e relação de estratificação em solo cultivado com citros e tratado com resíduos orgânicos no estado de Sergipe Basal respiration and stratification ratio in soil cultivated with citrus and treated with organic residues in the state of Sergipe <i>Juliana Augusta Moura; Maria Isidória Silva Gonzaga; Joézio Luiz dos Anjos; Anne Caroline Pina Rodrigues; Thamyres Dias da Silva Leão; Lucia Catherine Oliveira Santos</i>	731
REVISÃO / REVIEW	
Disposição de resíduos sólidos no solo: efeito nos atributos físicos, químicos e na matéria orgânica Solid waste disposal in the soil: effects on the physical, chemical, and organic properties of soil <i>Vanessa Regina Lasaro Mangieri; João Tavares Filho</i>	747

CIÊNCIAS DE ALIMENTOS

ARTIGOS / ARTICLES

- Caracterização de surimi obtido a partir da carne mecanicamente separada de tilápia do Nilo e elaboração de fishburger
Characterization of surimi from mechanically deboned tilapia meat and fishburger preparation
Fabiola Helena dos Santos Fogaça; Fabrizia Sayuri Otani; Carolina De Gaspari Portella; Luiz Gonzaga Alves dos Santos-Filho; Léa Silvia Sant'Ana.....765

- Efeito da fermentação fúngica no teor de compostos fenólicos em casca de café robusta
The effect of fungal fermentation in phenolics content in robusta coffee husk
Lady Rossana Palomino García; Vanildo Luiz Del Bianchi.....777

MEDICINA VETERINÁRIA

ARTIGOS / ARTICLES

- Infecção experimental em bovinos: cinética da produção de imunoglobulinas IgM e IgG contra cisticercose bovina e resposta inflamatória
Experimental infection in cattle: kinetics of production of IgM and IgG against bovine cysticercosis and inflammatory response
Rafaella Paola Meneguete dos Guimarães-Peixoto; Paulo Sérgio de Arruda Pinto; Laércio dos Anjos Benjamin; Leandro Licursi de Oliveira; Lucas Marcon; Tatiane de Oliveira Santos; Letícia Ferreira da Silva; Emílio Campos Acevedo-Nieto.....787

- Infusão contínua de propofol à taxa variada tempo dependente em gatos
Continuous infusion of propofol at variable rates in a time dependent in cats
Felipe Comassetto; Martielo Ivan Gehrcke; Marcos Paulo Antunes de Lima; Ronise Tocheto; Nilson Oleskovicz.....797

- Desempenho do ELISA no diagnóstico da cisticercose utilizando bovinos experimentalmente e naturalmente infectados com o metacestódeo de *Taenia saginata*
Performance of the ELISA test for the diagnosis of cysticercosis using experimentally and naturally cattle infected with metacestode of *Taenia saginata*
Rafaella Paola Meneguete dos Guimarães-Peixoto; Paulo Sérgio de Arruda Pinto; Luís Augusto Nero; Tatiane de Oliveira Santos; Letícia Ferreira da Silva; Emílio Campos Acevedo-Nieto; Anselmo Vasconcelos Rivetti Júnior.....807

- Avaliação clínica da analgesia pós-operatória proporcionada pelo cetoprofeno associado à morfina pela via intravenosa ou epidural em cadelas submetidas à ovariosalpingohisterectomia
Clinical evaluation of postoperative analgesia provided by ketoprofen associated with intravenous or epidural morphine in bitches undergoing ovariosalpingohysterectomy
Gabriela Carvalho Aquilino Santos; Rosana Maria de Oliveira Clark; Roueda Abou Said; Christiano Midlej Silva Ramos; Alexandre Dias Munhoz.....817

- Medidas ecocardiográficas de cavalos de tração da região metropolitana de Curitiba-PR
Echocardiographic measurement of cart horses in the metropolitan region of Curitiba-PR
Amália Turner Giannico; Peterson Triches Dornbusch; Fabiano Montiani-Ferreira; Ivan Roque Barros Filho; Ivan Deconto; Simone Tostes Oliveira.....827

- Avaliação da qualidade microbiológica e nutritiva de carnes exóticas
Evaluation of microbiology and nutritive quality of exotic meats
Ricardo Antonio Pillegi Sfaciotte; Vanessa Karla Capoia Vignoto; Rejane Machado Cardozo; Patrícia Marques Munhoz; Adriana Aparecida Pinto; Sheila Rezler Wosiacki; Gisela Cristiane Ferraro; Maria José Baptista Barbosa.....839

- Monoclonal and polyclonal antibodies for ante- and post-mortem detection of PrPSc in sheep
Utilização de anticorpos monoclonais e policlonais para diagnóstico ante- e post-mortem do scrapie
Helen Caroline Raksa; Michele Dietrich Moura Costa; Lorenzo González; Caroline Pinto de Andrade; David Driemeier; Jair Rodini Engracia Filho; Cristina Santos Sotomaio.....849

- Natural infection in ovarian structures by bovine herpesvirus 1: molecular and serological detection
Infecção natural em estruturas ovarianas pelo Herpesvírus bovino 1: detecção molecular e sorológica
Emilio César Martins Pereira; Eduardo Paulino da Costa; Abelardo Silva Júnior; Vivian Rachel de Araújo Mendes; Giancarlo Magalhães dos Santos; Sanely Lourenço da Costa; Marcus Rebouças Santos.....863

- Effects of exposure to halothane, isoflurane, and sevoflurane on embryo viability and gestation in female mice
Efeitos da exposição ao halotano, isofluorano, e sevofluorano na viabilidade embrionária e gestação em fêmeas de camundongos
Ademir Cassiano da Rosa; Suzane Lilian Beier; Nilson Oleskovicz; Joana Cláudia Mezzalira; David José Miquelutti; Alceu Mezzalira; Aury Nunes de Moraes.....871

- Quality of milk produced by small and large dairy producers
Qualidade do leite produzido por pequenos e grandes produtores
Jose Carlos Ribeiro Junior; Ronaldo Tamanini; Livia Cavaletti Corrêa da Silva; Vanerli Beloti.....883

COMUNICAÇÕES CIENTÍFICAS / SHORT COMMUNICATIONS

Helminths parasites of stray dogs (<i>Canis lupus familiaris</i>) from Cuiabá, Midwestern of Brazil Helmintofauna de cães errantes (<i>Canis lupus familiaris</i>) de Cuiabá, Centro-Oeste do Brasil <i>Dirceu Guilherme de Souza Ramos; Bruna Karina Alexandria Zocco; Mariana de Medeiros Torres; Isis Assis Braga; Richard de Campos Pacheco; Afonso Lodovico Sinkoc</i>	889
---	-----

Occurrence of anti- <i>Neospora caninum</i> and anti- <i>Toxoplasma gondii</i> antibodies in horses in the Pantanal of Mato Grosso, Brazil Ocorrência de anticorpos anti- <i>Neospora caninum</i> e anti- <i>Toxoplasma gondii</i> em equinos do Pantanal Mato-Grossense, Brasil <i>Luciane Maria Laskoski; Livia Saab Muraro; Rosangela Locatelli Dittrich; Renata Azevedo Abreu; Marilia Oliveira Koch; Fabiana Tieme Silva; Rafael Hideki Hagi</i>	895
---	-----

RELATOS DE CASO / CASE REPORTS

Functional neurologic recovery in two dogs diagnosed with severe luxation of the vertebral column Recuperação da função neurológica em dois cães com deslocamento grave da coluna vertebral <i>Mônica Vicky Bahr Arias; Daniela Scapini Mendes; Nazilton de Paula Reis Filho</i>	901
--	-----

Equine pythiosis: Report of 28 cases from São Paulo State, Brazil

Pitiose em equinos: Relato de 28 casos no estado de São Paulo, Brasil

<i>Marcos Jun Watanabe; Juliana de Moura Alonso; Ana Liz Garcia Alves; Ana Lúcia Miluzzi Yamada; Sandra de Moraes Gimenes Bosco; Celso Antônio Rodrigues; Carlos Alberto Hussni</i>	909
---	-----

ZOOTECNIA**ARTIGOS / ARTICLES**

Características nutricionais e perdas no processo fermentativo de silagens de milho, colhidas em diferentes estádios reprodutivos com diferentes processamentos de grãos

Nutritional characteristics and losses on fermentation of corn silage, harvested in different reproductive stages with different grain processing

<i>Fabiano Marafon; Mikael Neumann; Rodolfo Carletto; Felipe de Lima Wrobel; Esther Devantier Mendes; Cecília Aparecida Spada; Marcos Ventura Faria</i>	917
---	-----

Composição bromatológica do capim-Marandu sob efeito de irrigação e adubação nitrogenada

Bromatologic composition the Marandu grass under effect of different irrigation and nitrogen fertilization

<i>João Avelar Magalhães; Maria Socorro de Souza Carneiro; Alex Carvalho Andrade; Elzânia Sales Pereira; Braz Henrique Nunes Rodrigues; Newton de Lucena Costa; Fabiola Helena dos Santos Fogaça; Karina Neoob de Carvalho Castro; Claudio Ramalho Townsend</i>	933
---	-----

Características de carcaça e carne de novilhos de diferentes predominâncias genéticas alimentados com dietas contendo níveis de substituição do grão de milho pelo grão de milheto

Carcass characteristics of steers of different genetic predominance fed diets containing levels of substitution of corn grain by millet grain

<i>Rodrigo Medeiros da Silva; João Restle; Regis Luis Missio; Ubirajara Oliveira Bilego; Paulo Santana Pacheco; Pedro Leonardo de Paula Rezende; Juliano José de Resende Fernandes; Alexey Heronville Gonçalves da Silva; João Teodoro Pádua</i>	943
--	-----

Características agronômicas, bromatológicas e econômicas de alturas de corte para ensilagem da cultura do milho

Agronomic, bromatologic and economical characteristics harvest heights for ensiling of corn

<i>Adauton Vilela de Rezende; Diogo Junsuke Watanabe; Flávio Henrique Silveira Rabelo; Carlos Henrique Silveira Rabelo; Denismar Alves Nogueira</i>	961
---	-----

Composição em ácidos graxos do leite de vacas alimentadas com glicerina de baixa pureza

Fatty acid composition of milk from cows fed low purity glycerin

<i>Murilo de Almeida Meneses; Fabiano Ferreira da Silva; Robério Rodrigues Silva; Alex Resende Schio; Gonçalo Mesquita da Silva; Eli Santana de Oliveira Rodrigues; Antonio Ferraz Porto Junior; Dicastro Dias de Souza; Wagner Patrick Sá Teles Silva Ponde; Julinessa Silva Oliveira de Oliveira; Leidiane Reis Pimentel</i>	971
--	-----

Recria de novilhos em pastagem com e sem suplementação proteico/energética nas águas: consumo, digestibilidade dos nutrientes e desempenho
Recreates of steers on pastures with and without supplementation proteineous / energetics in the waters: intake, digestibility of nutrients and performance

<i>Daniel Lucas Santos Dias; Robério Rodrigues Silva; Fabiano Ferreira da Silva; Gleidson Giordano Pinto de Carvalho; Rita Kelly Couto Brandão; Anderson Luiz Nascimento da Silva; Daniele Soares Barroso; Tílio Otávio Jardim D'Almeida Lins; Fabricio Bacelar Lima Mendes</i>	985
---	-----

Síntese de proteína microbiana e concentração de ureia em novilhas leiteiras alimentadas com palma forrageira *Opuntia*

Microbial protein synthesis and concentration of urea in dairy heifers fed diets with cactus forage *Opuntia*

<i>Maria do Socorro Mercês Alves Aguiar; Fabiano Ferreira da Silva; Sérgio Luiz Rodrigues Donato; Alex Resende Schio; Dicastro Dias de Souza; Murilo de Almeida Meneses; Alex Aguiar Lédo</i>	999
---	-----

Palma forrageira em dietas de novilhas leiteiras confinadas: desempenho e viabilidade econômica

Forage cactus in diets of confined dairy cattle: performance and economic viability

<i>Maria do Socorro Mercês Alves Aguiar; Fabiano Ferreira da Silva; Sérgio Luiz Rodrigues Donato; Eli Santana de Oliveira Rodrigues; Lucas Teixeira Costa; Rodrigo Gonçalves Mateus; Danilo Ribeiro de Souza; Vinicius Lopes da Silva</i>	1013
---	------

Desempenho de cordeiros provenientes de ovelhas de diferentes grupos genéticos e que foram submetidas ao <i>flushing</i> alimentar Performance of lambs out of ewes from different genetic groups and submitted to flushing	833
<i>Edson Luis de Azambuja Ribeiro; Rinaldo Masato Mori; Ivone Yurika Mizubuti; Leandro das Dores Ferreira da Silva; Odimári Pricila Pires do Prado; Elzânia Sales Pereira; Andréa Pereira Pinto; Patricia Guimarães Pimentel; Ricardo Fávero.....</i>	1031
Chemical composition and <i>in vitro</i> digestibility of fresh sugarcane hydrolysed with calcium oxide (CaO) Composição bromatológica e digestibilidade <i>in vitro</i> da cana-de-açúcar in natura hidrolisada com óxido de cálcio (CaO)	843
<i>Felipe Nogueira Domingues; Mauro Dal Secco de Oliveira; Diego Azevedo Mota; Juliana dos Santos; Augusto Sousa Miranda; Raimundo Parente de Oliveira.....</i>	1043
Quantitative measures of lambs fed hydrolyzed sugarcane under aerobic and anaerobic conditions Características quantitativas de cordeiros alimentados com cana-de-açúcar hidrolisada em condições aeróbica e anaeróbica	853
<i>Viviane Endo; Américo Garcia da Silva Sobrinho; Natália Ludmila Lins Lima; Fabiana Alves de Almeida; Nivea Maria Brancacci Lopes Zeola</i>	1055
Propolis extract in the diet of crossbred (½ Angus vs. ½ Nelore) bulls finished in feedlot: animal performance, feed efficiency and carcass characteristics Extrato de própolis na dieta de machos mestiços (½ Angus vs. ½ Nelore) não castrados terminados em confinamento: desempenho animal, eficiência alimentar e características de carcaça	863
<i>Maribel Velandia Valero; Lúcia Maria Zeoula; Lucimar Pontara Peres de Moura; João Batista Gonçalves Costa Júnior; Bruna Bonini Sestari; Ivanor Nunes do Prado.....</i>	1067
Níveis de energia metabolizável e lisina digestível sobre a composição e rendimento de carcaça de frangos de corte Metabolizable energy and digestible lysine levels on the composition and carcass yield of broilers	873
<i>Sharon Karla Lüders Meza; Ricardo Vianna Nunes; Cláudio Yuji Tsutsumi; Flavio Medeiros Vieites; Carina Scherer; Jeffersson Rafael Henz; Idiana Mara da Silva; Douglas Fernando Bayerle</i>	1079
Coeficiente de digestibilidade e valores de aminoácidos digestíveis verdadeiros de diferentes cultivares de milho para aves Digestibility coefficient and true digestible amino acid values of different cultivars of maize for poultry	883
<i>Márcia Antonia Bartolomeu Agustini; Ricardo Vianna Nunes; Yolanda Lopes da Silva; Flávio Medeiros Vieites; Cinthia Eyng; Arele Arlindo Calderano; Paulo Cesar Gomes</i>	1091
Substituição do farelo de soja pela torta de babaçu em rações para frangos de corte dos 22 aos 42 dias de idade Replacement of soybean meal with babassu meal in rations for broilers from 22 to 42 days old	893
<i>Mônica Calixto da Silva; Jefferson Costa de Siqueira; Roberta Gomes Marçal Vieira Vaz; Kênia Ferreira Rodrigues; Ana Cláudia Gomes Rodrigues Neiva; Gerson Fausto da Silva; Flávia Luzia Rodrigues Fonseca; Joana Patrícia Lira de Sousa; Carla Fonseca Alves; Luciana Pereira Nabute Cunha</i>	1099
Desempenho, características de carcaça e avaliação econômica da substituição do milho grão inteiro por casca de soja peletizada na alimentação de cordeiros em confinamento Performance, carcass traits and economic evaluation of the replacement of corn whole grain by pelleted soybean hulls in the feeding of feedlot lambs	903
<i>Tiago Galafassi Zarpelon; Ivone Yurika Mizubuti; Edson Luis de Azambuja Ribeiro; Elzânia Sales Pereira; Leandro das Dores Ferreira da Silva; Odimári Pricila Pires do Prado; Marina Avena Tarsitano; Ricardo Fávero; César Aparecido de Araújo Borges</i>	1111
Development of an artisanal tanning method of the acoupa weakfish (<i>Cynoscion acoupa</i>) skin and its transfer through a workshop to a community in the city of Bragança, PA, Brazil Desenvolvimento de método artesanal de curtimento da pele da pescada amarela (<i>Cynoscion acoupa</i>), e sua difusão por meio de oficina a uma comunidade no município de Bragança, PA, Brasil	913
<i>Bruno José Corecha Fernandes Eiras; Elias Fernandes Medeiros Júnior; Marileide Moraes Alves</i>	1123
Qualitative parameters of sugarcane silages treated with urea and calcium oxide Parâmetros qualitativos de silagens de cana-de-açúcar tratadas com ureia e óxido de cálcio	923
<i>Susi Cristina dos Santos Guimarães Martins; Gleidson Giordano Pinto Carvalho; Aureliano José Vieira Pires; Robério Rodrigues Silva; Laudi Cunha Leite; Fabiano Matos Pereira; Álvaro Diego Soares Mota; Isis Miranda Carvalho Nicory; Cláudia Horne da Cruz.....</i>	1135
Prevalence of ectoparasites and bacteriological diagnosis in Nile tilapia bred in net-tanks in the Corvo's river, Paraná, Brazil Prevalência de ectoparasitos e diagnóstico bacteriológico em tilápia do Nilo criadas em tanques-rede no Rio do Corvo, Paraná, Brasil	933
<i>Ricardo Hideo Mori; Renata Alari Chedid; Graciela Lucca Braccini; Ricardo Pereira Ribeiro; Carlos Antonio Lopes de Oliveira; Lucienne Garcia Pretto-Giordano; Lauro Vargas</i>	1145
Assessment of low amounts of meat and bone meal in the diet of laying hens by using stable isotopes Determinação de baixa inclusão de FCOB em dietas de poedeiras por isótopos estáveis	943
<i>Luciene Aparecida Madeira; Juliana Célia Denadai; Carlos Ducatti; Antonio Celso Pezzato; Priscila Cavalca de Araujo; Maria Márcia Pereira Sartori; Carla Cachoni Pizzolante; José Roberto Sartori.....</i>	1155