

***Synergismus scyentifica* UTFPR**

ISSN 1980-3699

REVISTA DO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Campus Pato Branco

ANAIS DA I REUNIÃO PARANAENSE DE CIÊNCIA DO SOLO



Volume 4
Número 1
Janeiro a março 2009

Pato Branco

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Synergismus scyentifica UTFPR

Revista da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR Campus Pato Branco, compreende um volume anual, podendo desdobrar-se em quatro números com periodicidade trimestral.

Destina-se a publicar os trabalhos que envolvam ensino, pesquisa e extensão apresentados no Evento Científico SAEPE/JIC ou que a estes se incorporarem, bem como aos demais eventos que se enquadrarem nesta categoria, como neste caso onde publicamos os anais do I RPCS.

Os originais devem ser elaborados segundo as normas disponíveis na home-page da revista, e as particularidades do evento. O arquivo, em formato A4, deve se limitar ao disposto e estar enquadrado às áreas de conhecimento de abrangência discriminadas nesta mesma home-page. O número máximo de autores é cinco, devendo pelo menos um, ser docente de uma instituição de ensino. Os nomes dos autores e sua descrição (mini currículo)

deverão ser corretamente preenchidos na página de submissão da revista, pois, é desta que serão formados o cabeçalho do artigo. Figuras digitalizadas deverão apresentar bom contraste e resolução adequada, não podendo exceder ao tamanho especificado (7 cm de largura). O arquivo final não deve ultrapassar os 600 KB, incluindo as figuras. Não serão aceitos artigos com nota de rodapé, nota de fim e/ou anexos, bem como com referências fora do padrão.

Pedidos de subscrição e de números atrasados (a título de doação ou permuta) deverão ser dirigidos à Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Pato Branco, Editor Jorge Jamhour – Via do Conhecimento, Km 01 - Cx.P. 571 – 85.501-970, Pato Branco-PR Tel.: +55.46.3220.2511 Fax: +55.46.3220.2500 Site da revista “<http://200.134.81.40/revistas/index.php/SysScy/>”

Capa: Jorge Jamhour_agosto 2006

OJS: Henrique Oliveira da Silva

“Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)”
(DIBIB – Divisão de Biblioteca)

S 992s	Synergismus scyentifica UTFPR – Revista do Ensino, Pesquisa e Extensão da UTFPR Campus Pato Branco: Anais da I Reunião Paranaense de Ciência do Solo; v.4, n. 1 (Jan./Mar. 2009) Pato Branco: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2009. v.4 (1) (e-book .pdf em CD-Rom). Ilust. Anual (trimestral)
	ISSN: 1980-3699
	1. Educação. 2. Fertilidade do Solo. 3. Manejo e Conservação do Solo. 4. Microbiologia do Solo. 5. Gênese e Classificação do Solo. 6. Anais.
	CDU: 37 CDD: 20. ed. 370

XxxxxNome- CRB/9-xxx

Synergismus scyentifica UTFPR, Pato Branco, 04 (1) . 2009

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Pato Branco

Synergismus scyentifica UTFPR

Revista do Ensino, Pesquisa e Extensão da UTFPR

e-book (.pdf)

Editores da Revista
Prof. Jorge Jamhour

Prof. Henrique Oliveira da Silva

Editor Assistente
Prof. Fábio Brignol de Moraes

Anais da I Reunião Paranaense de Ciência do Solo

Editoração dos Anais

Prof. M. Sc. Jorge Jamhour - UTFPR/PB
Profa. Dra. Nilvania Aparecida de Mello - UTFPR/PB

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Pato Branco
Via do Conhecimento, Km 01
Cx.P. 571
85.501-970, Pato Branco-PR
Tel.: +55.46.3220.2511 Fax: +55.46.3220.2500

Universidade Tecnológica Federal do Paraná

**MEC
UTFPR**

Presidente da República: **Luiz Inácio Lula da Silva**

Reitor: **Prof. Carlos Eduardo Cantarelli**

Diretora do Campus Pato Branco - **Prof^a. Dra. Tangriani Simioni Assmann**

Gerente de Ensino e Pesquisa - GERP **Prof. Dr. Jean-Marc Stephane Lafay**

Chefe do Departamento de Ciências e Engenharias - DECEN **Prof. Dr. Gustavo Lacerda Dias**

Gerência de Pesquisa e Pós-Graduação - GPPG **Prof. Dr. Carlos Marcelo de Oliveira Stein**

Gerente de Relações Empresariais e Comunitárias - GEREC **Prof. M.Sc. Darlan Roberto Busatto**

Gerente de Orçamento e Gestão - GEPLAD **Sra. Tania Mara Romanini**

COMISSÃO ORGANIZADORA da I RPCS

João Alfredo Braidá (Presidente, UTFPR)

Nilvania Aparecida de Mello (UTFPR)

Luís César Cassol (UTFPR)

Jorge Jamhour (UTFPR)

Paulo César Conceição (UTFPR)

Paulo Sergio Pavinato (UTFPR)

Hernan Vielmo (UTFPR)

Julio Caetano Tomazoni (UTFPR)

Elisete Guimarães (UTFPR)

Marcelo Marques Lopes Muller (Unicentro - Guarapuava)

Antonio Costa (IAPAR - Londrina)

Bolsistas PET-Agronomia que auxiliaram na diagramação dos artigos

Cristiano Lemes

Danieli Simonetti

Luiz Carlos Plucinski Filho

Eduardo Beche

Juliano Rossi Oliveira

Carlos Alberto Pattis

Lucas Fernando Cieslik

PROMOÇÃO



ORGANIZAÇÃO



APOIO



Responsabilidade da Autoria

As informações contidas nos trabalhos são de inteira responsabilidade de seu(s) autor(es). As opiniões nele emitidas não representam, necessariamente, pontos de vista da Comissão Organizadora do Evento, dos Editores da Revista e/ou da Instituição.

EDITORIAL

Para atender da melhor forma possível o tema Histórico e Desafios da Ciência do Solo no Paraná, proposto para a I Reunião Paranaense de Ciência do Solo, a Comissão Organizadora entendeu que era importante a existência de um momento que possibilitasse a troca de experiências e soluções entre todos os participantes, uma possibilidade de mostrar o que cada instituição, através das pessoas que a compõem, vem produzindo em termos de pesquisa e inovação em Ciência do Solo. Desta idéia, surgiu a Seção Pôster do evento.

Ao todo, foram submetidos 130 resumos, dos quais 100 foram aceitos para publicação nos anais da I RPCS. Os resumos aceitos tratam de diversos assuntos, desde fertilidade do solo e nutrição de plantas até considerações sobre ecologia, sustentabilidade e ciência do solo.

Como não havia sido pedido aos autores que escolhessem uma área específica para seus trabalhos, a Comissão Editorial achou melhor não estabelecer seções distintas, sendo todos os resumos considerados como parte de uma única seção. Mesmo assim, cabe ressaltar que dos 100 resumos aceitos, 29 são relativos a fertilidade e química do solo, 26 são relativos ao manejo do solo, 20 tratam de microbiologia do solo, 13 tratam de deposição e/ou utilização de dejetos como fontes de nutrientes, e os restantes abordam SIG's, levantamento e classificação de solos monitoramento de sedimentos em microbacias hidrográficas e ensino de ciência do solo.

O grande número de resumos submetidos reflete a atualidade da temática proposta ao evento, mas também a necessidade da existência (e consolidação) de um espaço específico para a discussão da Ciência do Solo no estado do Paraná.

Esperamos que o primeiro passo tenha sido dado neste sentido, e que esta iniciativa gere outras, para que juntos possamos encontrar soluções adequadas aos problemas e desafios que nos fazem face.

Nilvania Aparecida de Mello

Editora da Seção Solos

Volume 4, Número 1 (2009)

Sumário

I Reunião Paranaense de Ciência do Solo

I RPCS

Capa

Elementos Pré-Textuais

Palestra "HISTÓRIA DA CIÊNCIA DO SOLO NO PARANÁ: cronologia de fatos relevantes"
Gonçalo Signorelli de Farias

Artigos

LODO DE ESGOTO HIGIENIZADO POR PROCESSO ALCALINO NO pH DE SOLOS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DA TAXA DE APLICAÇÃO MÁXIMA ANUAL

Beatriz Monte Serrat, Simone Bittencourt, Lia Márcia Kugeratski de Souza Marin, Marcelo Ricardo de Lima, Cleverton Vitorio Andreoli

EFICIÊNCIA MICORRÍZICA EM MUDAS DE ACEROLA SOB DIFERENTES NÍVEIS DE FÓSFORO

Elcio Liborio Balota, Oswaldo Machineski, Neusa Colauto Stenzel

C, N AND P STOCKS AND FLUX THROUGH THE MICROBIAL BIOMASS UNDER DIFFERENT SOIL MANAGEMENT

Elcio Liborio Balota, Higo F Amaral, Richard P Dick

EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA EM SISTEMA DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA NOS CAMPOS GERAIS DO PARANÁ

Jonatas Thiago Piva, Jeferson Dieckow, Cimélio Bayer, Josiléia Acordi Zanatta, Anibal de Moraes

ATRIBUTOS FÍSICOS DE UM LATOSSOLO EM SISTEMAS DE PREPARO E INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA

JONATAS THIAGO PIVA, LUIS CARLOS HUBNER, JEFERSON DIECKOW, NERILDE FAVARETTO, VOLNEI PAULETTI

REFLEXOS DO USO E OCUPAÇÃO DO SOLO URBANO NO DESENVOLVIMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS EM ÁREAS RURAIS

Anderson Sandro da Rocha, Greicy Jhenifer Tiz, José Edézio da Cunha

INFLUÊNCIA DA COBERTURA PLÁSTICA NA DISPONIBILIDADE DE ÁGUA NO SOLO E NA CONCENTRAÇÃO DE MACRONUTRIENTES EM FOLHAS DE VIDEIRAS

Geraldo Chavarria, Henrique Pessoa Santos, George Wellington Melo, Gustavo Brunetto, Leonardo Cury Silva

DESENVOLVIMENTO INICIAL DO NIM INOCULADO COM FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM DIFERENTES DOSES DE FÓSFORO

Oswaldo Machineski, Adna Patricia Damazio Silva, Priscila Viviane Truber, Talita de Lima Garcia, Elcio Liborio Balota

RESPOSTA DO PINHÃO MANSO A INOCULAÇÃO DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES E A DOSES DE FÓSFORO

Talita Lima Garcia, Oswaldo Machineski, Adna Patricia Damazio Silva, Priscila Viviane Truber, Elcio Liborio Balota

DIFERENTES DENSIDADES DE SOLO E O DESENVOLVIMENTO DE PLÁNTULAS DE MILHO

Edleusa Pereira Seidel, Vânia Marcia Abucarma, walter Lucas Basso, Ismael Fernando S. Gerhardt, Jeferson Tiago Piano

RESPOSTA DO Jaracatia spinosa À INOCULAÇÃO DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM DIFERENTES NÍVEIS DE FÓSFORO

Adna Patricia Damazio Silva, Talita Lima Garcia, Oswaldo Machineski, Priscila Viviane Truber, Elcio Liborio Balota

EFEITO DO PRÉ-CULTIVO DE DIFERENTES COBERTURAS DE INVERNO NO POTENCIAL DE INÓCULO DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES

Priscila Viviane Truber, Paula Cerezini, Oswaldo Machineski, Ademir Calegari, Elcio Libório Balota

SELEÇÃO DE MICRORGANISMOS SOLUBILIZADORES DE FOSFATO

Paula Cerezini, Karina Maria Lima Milani, Elcio Libório Balota

USO DA AGRICULTURA DE PRECISÃO NA CORREÇÃO DA FERTILIDADE DO SOLO

Marcia Fernanda Franchin, Fernando Martarello, Alcir José Modolo, Evandro Marcos Kolling, Emerson Trogello

DISPONIBILIDADE DE COBRE À VIDEIRA CONSORCIADA COM GRAMÍNEAS EM SOLO COM ALTA CONCENTRAÇÃO DO METAL

Leonardo Cury da Silva, Ibanor Anghinoni, Chris Venzke Simões De Lima, Analú Mantovani, Geraldo Chavarria

EFEITO DA ADIÇÃO DE TORTAS DE OLEAGINOSAS E URÉIA NO SOLO SOBRE A ATIVIDADE MICROBIANA

Érika Mitsuo Teixeira, Marcela Midori Yada, Evandro Cesar Poças, Antonio Costa, Elcio Liborio Balota

INFLUÊNCIA DE TRÊS SISTEMAS DE MANEJO SOBRE ATRIBUTOS FÍSICOS DE UM LATOSSOLO VERMELHO EUTROFÉRRICO

Alfredo Richart, Marco Antonio Rech, João Edson Kaefer, Márcia de Holanda Nozaki, Ricardo Menon

DESEMPENHO DO TRIGO EM RESPOSTA A APLICAÇÃO DE TERMOSFOSFATO

Alfredo Richart, João Edson Kaefer, Jacir Daga, Márcia de Holanda Nozaki, Ricardo Menon

DESEMPENHO DO MILHO EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO QUÍMICA E ORGÂNICA

Jacir Daga, Alfredo Richart, Márcia de Holanda Nozaki, Tiago Antonio Zanetti, Rogério Domingos Zanetti

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DA DISPONIBILIDADE DE FÓSFORO PARA A CULTURA DA SOJA EM SOLOS DO PARANÁ

Fábio Steiner, Maria do Carmo Lana, Jucenei Fernando Frandoloso, Rubens Fey, Tiago Zoz

MÉTODO PARA DETERMINAÇÃO DA CAPACIDADE DE USO DO SOLO URBANO

Julio caetano Tomazoni, Elisete Guimarães, Ediane Cristina Dalefe

CARGA ANIMAL EM PROPRIEDADES LEITEIRAS NO MUNICÍPIO DE MATA-RS RELACIONANDO SITUAÇÃO DAS PASTAGENS, FERTILIDADE DO SOLO E CONSUMO DE CONCENTRADO

Rafael Ziani Goulart, Thomé Lovato, Rodrigo Pizzani, Rodrigo Luiz Ludwig, Paulo Eugênio Schaefer

ALTURA INICIAL DE MUDAS DE PINUS COM ADUBAÇÃO FOSFATADA DE SOLUBILIDADES VARIADAS

Jordan Tiegs Mondardo, Paulo Sergio Pavinato, Ricardo junior Marangon

PERDAS DE ÁGUA E SOLO SOB CHUVA NATURAL EM PLANTIO DIRETO COM APLICAÇÃO DE DEJETO LÍQUIDO BOVINO

Juliano Cesar Fusco, Adriana Timofecsyk, Nerilde Favaretto, Volnei Pauletti, Jeferson Dieckow

VARIAÇÃO DA ACIDEZ DO SOLO SOB PLANTIOS DE Pinus elliptii Engelm. DE DIFERENTES IDADES, NA REGIÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL

Eleandro José Brun, Flávia Gizele König Brun, Evandro Alcir Meyer, Mauro Valdir Schumacher, Peter Trüby

AGROECOLOGIA E O MANEJO ECOLÓGICO DO SOLO

clarice fieira, Keli Andressa Batista

EFEITO DE ISOLADOS DE BACTÉRIA E PÓ DE BASALTO NO CRESCIMENTO INICIAL DE PLANTAS DE MILHO CULTIVADAS EM VASO

Oriel Tiago Kölln, Humberto Franco Shiomi, Jackson Kawakami, Leandro Michalovicz, Marcelo Marques Lopes Müller

PRODUTIVIDADE E RENTABILIDADE DO MILHO CULTIVADO COM FERTILIZANTES NATURAIS APÓS ERVILHACA

Leandro Meert, Leandro Michalovicz, Oriel Tiago Kölln, Marcelo Marques Lopes Müller, Jackson Kawakami

ESTADO NUTRICIONAL DE MILHO CULTIVADO COM FONTES ALTERNATIVAS DE NUTRIENTES

Marcelo Marques Lopes Müller, Leandro Meert, Leandro Michalovicz, Oriel Tiago Kölln, Renato Vasconcelos Botelho

AVALIAÇÃO DA SUCESSÃO ERVILHACA, MILHO E AVEIA PRETA+AZEVÉM COM PÓ DE BASALTO E BIOFERTILIZANTES
Oriel Tiago Kölln, Cristiano Ortolan, Leandro Meert, Leandro Michalovicz, Marcelo Marques Lopes Müller

SELEÇÃO DE MICRORGANISMOS DIAZOTRÓFICOS
Karina Maria Lima Milani, Paula Cerezini, Elcio Libório Balota

MICRONUTRIENTES E SÓDIO EM SOLO E CAMPO NATIVO ADUBADOS COM RESÍDUO LÍQUIDO DE INDÚSTRIA DE ENZIMAS
André Faé Giotri, Luiz Fernando Montrucchio Bond, Antônio Carlos Vargas Motta, Beatriz Monte Serrat, Fabiane Machado Vezzani

A INFLUÊNCIA DA DECOMPOSIÇÃO DA MO SOBRE AUMENTO DO EFEITO ESTUFA EM SOLOS CULTIVADOS E NÃO CULTIVADOS
Elisete Guimaraes, Julio Caetano Tomazoni, Gabriela Guimarães Denardin

MINERALIZAÇÃO DO C EM SOLOS SUBMETIDOS À ADIÇÃO DE DIFERENTES TORTAS DE OLEAGINOSAS
Evandro Cesar Poças, Érika Mitsuo Teixeira, Marcela Midori Yada, Elcio Liborio Balota

COMPARAÇÃO DE METODOLOGIAS PARA DETERMINAÇÃO DE MATÉRIA ORGÂNICA EM SOLOS ARGILOSOS NO OESTE DO PARANÁ
Alice Jacobus de Moraes, Afonso Celso Gonçalves Junior, Gilmar Divino Gomes, Taciana Maria Moraes de Oliveira, Mayara Mítico Yoshihara

AGRICULTURA MODERNA E O MANEJO INADEQUADO DO SOLO
Keli Andressa Batista, Zipora Morgana Quintero dos Santos, Karoline Begnini, Luciana Müller

ESTUDO DO COMPORTAMENTO ESPECTRAL DO SOLO ATRAVÉS DE DADOS OBTIDOS EM LABORATÓRIO E DO SENSOR ETM (SATÉLITE LANDSAT)
Elisete Guimaraes, Julio Caetano Tomazoni, Gabriela Guimarães De Nardin

QUALIDADE DA ÁGUA NA CABECEIRA DO CÓRREGO MONJOLO – MICROBACIA DO RIO ONOFRE – ITARARÉ-SP.
Lúcio Fábio Lourençato, Wesley Leandro dos Santos, Nerilde Favaretto, Jeferson Dieckow, Aníbal de Moraes

DIAMETRO DE COLO INICIAL DE MUDAS DE PINUS (Pinus eliottii) COM ADUBAÇÃO FOSFATADA SOLÚVEL E DE LENTA SOLUBILIZAÇÃO
Ricardo Junior Marangon, Paulo Sergio Pavinato, Jordan Tieg Mondardo

MANEJO DA ADUBAÇÃO NITROGENADA NA CULTURA DO GIRASSOL
Renato Marchesan, Thomas Newton Martin, Neudi Artêmio Scholten, Paulo Sérgio Pavinato, Deivid Kelly Barbosa

TOLERÂNCIA DE PLÂNTULAS DE PINHÃO-MANSO A TOXICIDADE DE ALUMÍNIO EM SOLUÇÃO NUTRITIVA. I: DESENVOLVIMENTO DA PARTE AÉREA E SISTEMA RADICULAR
Maria do Carmo Lana, Fabio Steiner, Rubens Fey, Jucenei Fernando Frandoloso, Tiago Zoz

PRODUÇÃO DE MASSA SECA DE AVEIA BRANCA EM SOLO COM APLICAÇÃO DE RESÍDUOS ANIMAIS
Graziela Cesare Barbosa, João Henrique Caviglione, Diva Souza Andrade, Antonio Costa

CARBONO ORGÂNICO E ATRIBUTOS FÍSICOS DE UM ARGISSOLO VERMELHO SUBMETIDO A DIFERENTES SISTEMAS FORRAGEIROS
Rodrigo Luiz Ludwig, Thomé Lovato, Rodrigo Pizzani, Rafael Ziani Goulart, Paulo Eugênio Schaefer

EFEITOS DO USO DE NOVOGRO • NA FERTILIDADE DO SOLO, NA PRODUTIVIDADE E NUTRIÇÃO DE UM CAMPO NATIVO MELHORADO COM HERMARTRIA
Luiz Fernando Montrucchio Bond, André Faé Giotri, Antônio Carlos Vargas Motta, Fabiane Machado Vezzani, Beatriz Monte Serrat

DISPONIBILIDADE DE FÓSFORO E DESENVOLVIMENTO DO ALGODOEIRO cv. IPR 120 EM FUNÇÃO DE FONTES DE FÓSFORO EM DIFERENTES SOLOS
Maria do Carmo Lana, Fabio Steiner, Jucenei Fernando Frandoloso, Tiago Zoz, Rubens Fey

PRODUÇÃO DE MASSA SECA DO FEIJOEIRO E EMISSÃO DE DIÓXIDO DE CARBONO EM SOLO COM CAMA DE AVIÁRIO
Gabriela da Silva Machineski, Janksyn Bertozzi, Diva de Souza Andrade, Maria Aparecida de Matos

PRODUTIVIDADE E COMPONENTES DE PRODUÇÃO DE SOJA CULTIVADA COM FERTILIZANTES COMERCIAIS FORMULADOS COM DIFERENTES FONTES DE ZINCO
Leonardo Strey, Ivair André Nava, Afonso Celso Gonçalves Jr, Herbert Nacke, Daniel Schwantes

PRODUTIVIDADE DO TRIGO EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO RESIDUAL DA CULTURA DO SOJA UTILIZANDO DIFERENTES FONTES DE ZINCO
Leonardo Strey, Ivair André Nava, Afonso Celso Gonçalves Jr, herbert Nacke, Daniel Schwantes

RESISTÊNCIA TÊNSEL DE AGREGADOS AFETADA PELO CONTEÚDO DE CARBONO ORGÂNICO EM UM LATOSSOLO VERMELHO COM TEXTURA MÉDIA E ARGILOSA SOB PLANTIO DIRETO
Ademir Oliveira Ferreira, João Carlos Moraes Sá, Neyde Fabíola Balarezo Giarola, Mônica Gabrielle Harms, Clever Briedis

ESTRUTURA FÍSICA DO SOLO E RENDIMENTO DE GRÃOS SOB APLICAÇÃO DE DEJETO LÍQUIDO BOVINO
Fabiana de Medeiros Silveira

CONTRIBUIÇÃO DO PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA SOLO NA ESCOLA DO DEPARTAMENTO DE SOLOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ PARA O ENSINO DE SOLOS
Valmiqui Costa Lima

EFEITO DA ADIÇÃO DE TORTAS DE OLEAGINOSAS E URÉIA NA ATIVIDADE MICROBIANA DO SOLO
Érika Mitsuo Kiyoko Teixeira, Marcela Midori Yada, Evandro César Poças, Antonio Costa, Elcio Liborio Balota

DISPONIBILIDADE DE POTÁSSIO PARA A SOJA EM SOLOS DO ESTADO DO PARANÁ EXTRAÍDO PELAS SOLUÇÕES DE ACETATO DE AMÔNIO, MEHLICH-1, MEHLICH-3 E BRAY-1
Fábio Steiner, Maria do Carmo Lana, Jucenei Fernando Frandoloso, Rubens Fey, Tiago Zoz

AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICO QUÍMICAS DA ÁGUA DO CÓRREGO ARROIO FUNDO EM FUNÇÃO DE CINCO USOS DO SOLO.
André Felipe Pavlak, Maira Suzana Durrewald, Maira Suzana Durrewald, Emerson Fey, Emerson Fey, Alciones Rezzadori, Alciones Rezzadori, Cristiano Conti, Cristiano Conti

COMPONENTES DE RENDIMENTO DE SOJA (Glycine max) PRODUZIDA COM O USO DE SEMENTES ENRIQUECIDAS POR MOLIBDÊNIO.
Jean Carlo Possenti, Francisco Amaral Villela, Erci Marcos DelQuiqui

PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL NA ÁREA URBANA DA MICRO BACIA DO RIO OURO MONTE
Alice Jacobus de Moraes, Ali Faouzi Haoui, Éder Luiz Gonçalves, Agostinho Zanini, Patrícia Andrea Bertuol Montovani

MELHORAMENTO DO CAMPO NATIVO SUBMETIDO À ADUBAÇÃO E INTRODUÇÃO DO Arachis pintoi
Paulo Eugênio Schaefer, Rodrigo Pizzani, thomé Lovato, Rodrigo Luiz Ludwig, Rafael Ziani Goulart

DESEMPENHO DA CULTURA DO MILHO SUBMETIDA A NÍVEIS CRESCENTES DE CAMA DE AVIÁRIO
Gelson Abilio Sbardelotto, Luis Cesar Cassol

CONCENTRAÇÃO E PERDA DE CARBONO ORGÂNICO TOTAL EM SOLOS COM TEXTURA FRANCO ARGILLO ARENOSA E MUITO ARGILOSA EM PLANTIO DIRETO SOB APLICAÇÃO DE DEJETO LÍQUIDO BOVINO E CHUVA NATURAL
Fernando Rodrigo Bortolozzo, Adriana Timofiecsyk, Fabiana Silveira, Nerilde Favaretto, Jeferson Dieckow

DESENVOLVIMENTO DE MUDAS DE PARICÁ (Schizolobium amazonicum Huber ex Ducke) EM SUBSTRATO ORGÂNICO – ESTUDO DE CASO
Gleidy Dayane de Matos, Taciana Frigotto, Ana Paula Marques Martins, Eleandro José Brun

AVALIAÇÃO DA GRANULOMETRIA DOS SOLOS DE SETE MUNICÍPIOS DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ
Gustavo Ferreira Coelho, Afonso Celso Gonçalves Jr., Edleusa Seidel, Endrigo Antônio Carvalho, Daniel Schwantes

ÍNDICE DE EXTRATIFICAÇÃO COMO INDICADOR DE SEQUESTRO DE CARBONO DE UM LATOSSOLO
Ademir Oliveira Ferreira, João Carlos Moraes Sá, Simone Miara, Caio Quadros Netto, Clever Briedis

MODOS DE APLICAÇÃO DE NITROGÊNIO E FÓSFORO NA CULTURA DE MILHO EM PLANTIO DIRETO.
João Carlos Moraes Sá, Caio Quadros Netto, Jaqueline Fátima Navarro, Clever Briedis, Ademir Oliveira Ferreira

ESTOQUE DE CARBONO EM UMA PEDOSSEQUÊNCIA MANEJADA NO SISTEMA PLANTIO DIRETO NA REGIÃO DOS CAMPOS GERAIS
João Carlos Moraes Sá, Gislaine Gabardo, Anselmo Cordeiro dos Santos Junior, Márcia Freire Machado Sá

ESTUDO PRELIMINAR DOS EFEITOS DO SOMBREAMENTO DE EUCALIPTO (Eucalyptus dunnii Maiden) EM PLANTIO DE ERVA-MATE (Ilex paraguayensis St. Hill.) NAS PROPRIEDADES QUÍMICAS DO SOLO
Rodrigo Cordeiro dos Santos, Thiago Woiciechowski, Kátia Cylene Lombardi

ESTOQUE DE CARBONO EM SISTEMAS DE CULTURAS PARA GRÃOS E FORRAGEM SOB PLANTIO DIRETO
Vagner Lopes Da-Silva, Maico Pergher, Nerilde Favaretto, Rudimar Molin, Jeferson Dieckow

INFLUÊNCIA DO pH DO SOLO E DE FERTILIZANTES FOSFATADOS SOBRE A ADSORÇÃO DE FÓSFORO EM LATOSSOLO VERMELHO.
Tiago Zoz, Maria do Carmo Lana, Fábio Steiner, Jucenei Fernando Frandoloso, Rubens Fey

ADUBAÇÃO FOSFATADA SOBRE A PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DE FORRAGEIRAS TROPICAIS
FELIPE HOFSTAETTER ZANINI, THIAGO ALEXANDRE SCHULTZ, DEISE DALAZEN CASTAGNARA, PAULO SERGIO RABELLO OLIVEIRA, MARCELA ABBADO NERES

DESENVOLVIMENTO DE FORRAGEIRAS TROPICAIS SOB DOSES DE FÓSFORO
FELIPE HOFSTAETTER ZANINI, FRANCISCO EVALDO GEMELLI DOLEJAL, DEISE DALAZEN CASTAGNARA, PAULO SERGIO RABELLO OLIVEIRA, EDUARDO EUSTÁQUIO MESQUITA

TEORES DE MACROMINERAIS EM *Panicum maximum* cvs. MASSAI E MOMBACA
PAULO SERGIO RABELLO OLIVEIRA, DEISE DALAZEN CASTAGNARA, AFONSO CELSO GONÇALVES JUNIOR, EDUARDO EUSTÁQUIO MESQUITA, MARCELA ABBADO NERES

PERFILHAMENTO DO MILHETO SOB DOSES CRESCENTES DE DEJETO LÍQUIDO DE SUÍNOS
Patrícia Paula Bellon, Daniela Mondardo, Cristiane Claudia Meinerz, Antônio Carlos Torres da Costa, Paulo Sérgio Rabello de Oliveira

PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DA *Brachiaria* sp. cv. MULATO SOB ADUBAÇÃO NITROGENADA E POTÁSSICA
FRANCISCO EVALDO GEMELLI DOLEJAL, FELIPE HOAFSTAETTER ZANINI, DEISE DALAZEN CASTAGNARA, PAULO SERGIO RABELLO OLIVEIRA, AFONSO CELSO GONÇALVES JUNIOR

LIXIVIAÇÃO DE NITRATO EM SOLOS SUBMETIDOS A DIFERENTES EFLUENTES DE SUÍNOS
Tiago Zoz ZOZ, Rubens Fey, Fabio Steiner, Jucenei Fernando Frandoloso, Maria do Carmo Lana

CRESCIMENTO DE MUDAS DE MARACUJAZEIRO AMARELO (*PASSIFLORA EDULIS* F. FLAVICARPA) EM FUNÇÃO DA ADUBAÇÃO COM FÓSFORO
Rubens Fey, Tiago Zoz ZOZ, Fabio Steiner, Jucenei Fernando Frandoloso, Maria do Carmo Lana

PORCENTAGEM DE FOLHAS E COLMOS DA FORRAGEM PRODUZIDA PELA CULTIVAR DE AVEIA IPR 126 EM FUNÇÃO DE DOSES DE DEJETO DE SUÍNO
Daniela - Mondardo, Deise Dalazen Castagnara, Patrícia Paula Bellon, Paulo Sérgio Rabello Oliveira, Affonso Celso Gonçalves Junior

INFLUÊNCIA DE DOSES DE DEJETO SUÍNOS NA PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA DO MILHETO (*Pennisetum americanum*)
Patrícia Paula Bellon, Cristiane Claudia Meinerz, Daniela Mondardo, Paulo Sérgio Rabello de Oliveira, José Barbosa Duarte Júnior

PRODUÇÃO DE BIOMASSA DA AVEIA-PRETA (*Avena strigosa* Schreb) EM FUNÇÃO DE DOSES DE DEJETO SUÍNO
Daniela - Mondardo, Deise Dalazen Castagnara, Paulo Sérgio Rabello Oliveira, Marcela abbado Neres, Cristiane Claudia Meinerz

AValiação DOS TEORES DE MATÉRIA ORGÂNICA EM SOLOS NA REGIÃO OESTE DO PARANÁ
Gustavo Ferreira Coelho, Affonso Celso Gonçalves Jr., Endrigo Antônio Carvalho, Raimundo Rafael Parzianello, Valdinei Rodrigues

DINÂMICA DO CALCÁRIO 34 MESES APÓS SUA APLICAÇÃO EM ÁREA SOB PLANTIO DIRETO CONSOLIDADO
Diego Bortolini, Luís César Cassol, Cristiam Bosi

MANEJOS DE SOLO E SEVERIDADE DA PODRIDÃO DE RAIZ E HASTE DA SOJA CAUSADA POR *PHYTOPHTHORA SOJAE* EM SEIS ÉPOCAS DE SEMEADURA
Claudia Aparecida Guginski, Idalmir dos Santos, João Alfredo Braida, Ricardo Carneleto, Daniel Heck

SELEÇÃO DE MICRORGANISMOS SOLUBILIZADORES DE FOSFATO
Paula Cerezini, Karina Maria Lima Milani, Elcio Libório Balota

SELEÇÃO DE MICRORGANISMOS DIAZOTRÓFICOS
Karina Maria Lima Milani, Paula Cerezini, Elcio Libório Balota

MANEJO DO SOLO PARA PRODUÇÃO DE CUCURBITÁCEAS.
Cristiano Bianchini, Pedro Lucas de Lima, Jhony Alex Luchmann, Paulo Cesar Conceição, Dalva Paulus

EFEITOS DO USO E MANEJO NA DENSIDADE DO SOLO E POROSIDADE TOTAL EM LATOSSOLOS E ARGISSOLOS DERIVADOS DE ARENITO CAIUÁ NA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO PARANÁ-BRASIL
Hélio Silveira, Maria Teresa de Nobrega, Maria Cleide Baldo

A ESTABILIDADE DE AGREGADOS EM LATOSSOLOS E ARGISSOLOS DERIVADOS DO ARENITO CAIUÁ NA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO PARANÁ-BRASIL
Hélio Silveira, Maria Teresa de Nobrega, Maria Cleide Baldo

ESTUDO DE UM NITOSSOLO VERMELHO COM EVIDENCIA DE CARATER COESO DA REGIÃO SUDOESTE DO PARANÁ
Luana da Silva, AQUÉLIS ARMILIATO EMER, CAMILA ELIS BORTOLINI, JOSICLEA HUFFNER ARRUDA

AValiação DO EFEITO DE FONTES E DOSES DE NITROGÊNIO NA TAXA DE ACÚMULO DIÁRIA DE MATÉRIA SECA DE TIFTON 85
Giseli Colussi, Luís César Cassol, antonio victor scariot, joaquim josé scariot

ANÁLISE DE MÉTODOS QUANTITATIVOS DE ATIVIDADE MICROBIANA EM DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO
Caroline Amadori, Luis Gustavo Fumagalli, Nilvania Aparecida de Mello

DISPONIBILIDADE DE NITROGÊNIO EM POMAR DE PESSEGUIERO CONSORCIADO COM TREVO BRANCO
Silvia Scariot, Idemir Citadin, André Paulo Assmann, Mauro Locatelli

RENDIMENTO DE MATÉRIA SECA DE ADUBOS VERDES DE VERÃO CULTIVADOS NO PERÍODO DE VERÃO/OUTONO, EM MARECHAL CÂNDIDO RONDON – PR
José Barbosa Duarte Júnior, Darlan Alexandre Verona, Charles Douglas Rossol, Luiz Néri Berté, Antonio Carlos Torres da Costa

PRODUTIVIDADE DO FEIJOEIRO SOBRE DIFERENTES ADUBOS VERDES EM SISTEMA DE SEMEADURA DIRETA, EM MARECHAL CÂNDIDO RONDON – PR
José Barbosa Duarte Júnior, Darlan Alexandre Verona, Charles Douglas Rossol, Luiz Néri Berté, Paulo Rabello de Oliveira

ADIÇÃO DE SILICATO E A ALTERAÇÃO DA ATIVIDADE MICROBIANA DO SOLO
Marcela Midori Yada, Érika Mitsuo Teixeira, Evandro Poças, Elcio Libório Balota

DESEMPENHO DO TRIGO EM RESPOSTA A APLICAÇÃO DE TERMOSFOSFATO
Alfredo Richart

PROPRIEDADES FÍSICAS DE UM LATOSSOLO VERMELHO UTILIZADO COM LAVOURA E MATA NATIVA
Antonio Victor Scariot, João Alfredo Braida, Joaquim José Scariot, Everlon Cacio Gasparetto, Maikon Carneiro

GRAU DE FLOCULAÇÃO DA ARGILA DE UM LATOSSOLO VERMELHO UTILIZADO COM LAVOURA E MATA NATIVA
Everlon Cacio Gasparetto, João Alfredo Braida, Maikon Carneiro, Joaquim José Scariot, Cleiton Luiz Tabolka

COMPRESSIBILIDADE DO SOLO EM UM LATOSSOLO VERMELHO SOB LAVOURA ANUAL E MATA NATIVA
Joaquim José Scariot, João Alfredo Braida, Everlon Cacio Gasparetto, Maikon Carneiro, Antonio Victor Scariot

PROPRIEDADES FÍSICAS DE SOLO CULTIVADO COM TRIGO DUPLO PROPÓSITO SOB REGIMES DE CORTE
Maikon Carneiro, João Alfredo Braida, Joaquim José Scariot, Nelso Chini, Antonio Victor Scariot

RENDIMENTO DE HÍBRIDOS DE MILHO EM SOLO COM ALTO TEOR DE FÓSFORO E POTÁSSIO E SUBMETIDO A DIFERENTES NÍVEIS DE ADUBAÇÃO
Carlos Alberto Pattis, Rafael Dias da Fonseca, Luís César Cassol

AValiação DA AGREGAÇÃO DE LATOSSOLO VERMELHO SOB PLANTIO DIRETO ANTES E APÓS REVOLVIMENTO
Luis Gustavo Fumagalli, Caroline Amadori, Nilvânia Aparecida de Mello

CARACTERIZAÇÃO DOS TIPOS DE SOLOS DO MUNICÍPIO DE PATO BRANCO ATRAVÉS TÉCNICAS DE GEOPROCESSAMENTO
Rosana Balena, Everton Bortolini, Julio Caetano Tomazoni

ATRIBUTOS FÍSICOS E BIOLÓGICOS DE UM ARGISSOLO VERMELHO SOB SISTEMAS FORRAGEIROS NA REGIÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL
Rodrigo Pizzani, Thomé Lovato, Eduardo Giroto, Paulo Eugênio Schaefer, Rodrigo Luiz Ludwig

APRESENTAÇÃO

A Comissão Organizadora da 1ª Reunião Paranaense de Ciência do Solo, ao assumir a tarefa de realizar tal evento, preocupou-se em propor um tema que, ao mesmo tempo, permitisse a análise das importantes questões técnicas que se entrelaçam à Ciência do Solo e contribuísse para a formação de bases sólidas ao emergente Núcleo Regional Paraná da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Assim, a escolha recaiu sobre o tema “Histórico e Desafios da Ciência do Solo no Paraná”. Este tema permite uma abordagem eficiente dos diversos processos e aspectos que permeiam a ciência do solo atual, tais como a necessidade de preservação dos recursos hídricos, a participação do solo na matriz energética e na transformação desta e as dimensões sociais e ambientais que se sobrepõem à dimensão econômica, abordadas a partir de um enfoque conservacionista.

Além das discussões técnicas, a escolha deste tema também contemplou a preocupação da Comissão Organizadora em conduzir a discussão de forma a permitir a reflexão sobre o papel da ciência do solo, e de seus operadores, no estado do Paraná. Pretendíamos uma discussão que não fosse de cunho imediatista, voltada para problemas pontuais, nem tampouco que não refletisse as diversas dimensões que julgamos importantes quando pensamos o solo no contexto agrícola e ambiental. Também não queríamos uma discussão que não desse conta de toda a caminhada que já existe no Paraná e que, de certa forma, respalda a necessidade da existência de um Núcleo Regional da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo em nosso estado. Assim, acreditamos, o tema escolhido nos permitiu realizar o resgate e análise desejados e, concomitantemente, definir quais são nossas metas para o futuro, sabendo que boa parte destas metas deverão se concretizar em ações do Núcleo Regional Paraná, não apenas nas ações de sua diretoria, mas sobretudo nas práticas cotidianas de seus associados.

A 1ª RPCS foi dividida em conferências, mesas-redondas e uma seção pôster. Para as conferências e mesas-redondas, nos preocupamos em trazer profissionais ligados a diversos segmentos da pesquisa, ensino e extensão, além daqueles que trabalham ou são usuários das informações geradas pelos primeiros. Com isto pensamos em, além de fortalecer a prática interdisciplinar, potencializar a possibilidade de criação e implementação conjunta de soluções.

Finalmente, a organização da 1ª RPCS reflete também um antigo desejo dos professores da área de Solos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Inseridos num contexto de agricultura familiar, sabemos das dificuldades e da complexidade de praticar a atividade agrícola em situações de fragilidade ambiental e econômica. A realização deste evento foi também a contribuição deste grupo para a solução destas questões, de maneira sustentada e socialmente responsável.

A editoração deste documento foi realizada em OpenOffice.org Writer, BROffice e, quando necessário, as imagens transformadas com auxílio do editor GIMP, rodando sobre sistema operacional Linux UBUNTU 9.04 e KURUMIN 7.0.

Nós valorizamos o software livre.

Adote esta filosofia em sua vida!