



Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Proposta de Curso Novo

Código da Proposta: 9580

Nome do programa: BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA

Área Básica: AGRONOMIA

Nível(eis): Doutorado

IES: UNIVERSIDADE PARANAENSE - PR

Identificação da Instituição

Código da IES: 40028011

Nome: UNIVERSIDADE PARANAENSE

Sigla: UNIPAR

Esfera Administrativa: Privada

Endereço: PRACA MASCARENHAS DE MORAES, S/N

Bairro: CENTRO

Cidade: UMUARAMA - PR

CEP: 87502210

Telefone: 621-2885

Fax: 621-2828

E-mail Institucional: mestrado@unipar.br

URL:

Identificação da Proposta

Esta proposta corresponde a um curso novo vinculado a programa recomendado pela CAPES?

Sim

Nome do Programa: BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA

Área Básica: AGRONOMIA

Área Avaliação: CIÊNCIAS AGRÁRIAS I

Tem graduação na área ou área afim? Sim

Ano início da graduação: 1993

Nível

Nível	Situação	Histórico
Doutorado	Em Projeto	Nova proposta (Apresentado pela 1º vez)

Identificação dos Dirigentes

Reitor

Tipo Documento: CPF

Número: 097.461.818-74

Nome: CARLOS EDUARDO GARCIA

Telefone: (44) 3621-2828

E-mail Institucional: carlos@unipar.br

Pró-Reitor

Tipo Documento: CPF

Número: 387.901.579-15

Nome: REGIO MARCIO TOESCA GIMENES

Telefone: (44) 3621-2849

E-mail Institucional: toesca@unipar.br

Coordenador

Tipo Documento: CPF

Número: 110.544.358-20

Nome: NELSON BARROS COLAUTO

Telefone: (44) 3621-2837

Infraestrutura Administrativa e de Ensino e Pesquisa

Dispõe de:

Infraestrutura exclusiva para o programa?

Sim

Sala para docentes?

Sim - Quantas: 10

Sala para alunos equipadas com computadores?

Sim - Quantas: 10

Laboratório para pesquisa - recursos disponíveis:

Todos os laboratórios de pesquisa são de uso exclusivo da Universidade Paranaense - UNIPAR

01. LABORATÓRIO DE BIOLOGIA MOLECULAR: Está subdividido em salas de experimentos e sala de coordenação. Na sala de experimentos encontram-se agitador de culturas; freezers; BODs; geladeiras; ultrafreezers; biorreator de bancada; câmaras de fluxo laminar; máquina produtora de gelo; autoclave; micro-ondas; estufas; balança analítica e semianalítica; termocicladores; termociclador para PCR-real time; agitador de tubo; agitador magnético; pHmetro; capela de exaustão; cubas para eletroforese horizontal; fontes de voltagem (250 V); transiluminador; sistema de fotodocumentação; fonte de alta voltagem (4000 V), cuba de eletroforese vertical; computadores; centrífuga refrigerada; microcentrífuga; sistema de purificação de água; ultra purificador de água MilliQ; contador de colônias; espectrofotômetro UV visível; micropipetas de repetição; micropipetas monocal; micropipetas multicanal; protetores de luz UV; óculos de segurança; timers; termo higrostatos; termômetros de precisão, reagentes e vidrarias. Certificado de Qualidade em Biossegurança 0144/01 na CTNBio e de Atividades Potencialmente Poluidoras (CONAMA 305).

02. LABORATÓRIO DE BIOTECNOLOGIA: Possui fotodocumentador, bancadas, banho-maria, destilador de água, ultra freezer, ultrapurificador de água, agitador magnético, pHmetro, capela de exaustão, estufa de secagem, balança semianalítica, centrífugas, autoclave, termociclador, estufa de hibridização, BOD, geladeira, agitador rotativo, câmaras de fluxo laminar, sistemas de eletroforese.

03. LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA: Laboratório contendo microscópios, banho-maria, estufa de cultura, geladeira, micropipetas, agitador de culturas, cronômetros, contador de colônias, liquidificadores, agitador magnético, ar condicionado, baterias de corantes, bancadas de granito e fórmica, vidrarias e banquetas. É auxiliado em suas atividades pelos LABORATÓRIOS DE MICROSCOPIA I, II e III: Os laboratórios contêm microscópios, banho-maria, vídeo-microscópio, caixas de lâminas, atlas de histologia, eletromicrografias, bancadas de granito, vidrarias, corantes e banquetas. CENTRAL DE TRATAMENTO DE MATERIAIS E PREPARAÇÃO DE MEIOS DE CULTURA subdividida em sala de preparação de meios de cultura, sala de esterilização, sala de descarte de materiais, sala de desinfecção, sala de lavagem e preparação de meios de cultura e sala de acondicionamento e retirada de meios de cultura. Têm autoclaves, vidrarias, capela de fluxo laminar, balanças analíticas, geladeira, bancadas de granito, estufa de secagem, estufa de esterilização. LABORATÓRIO PARA CRESCIMENTO DE CULTURAS: Laboratório subdividido em sala de recepção e sala de cultura possui ar condicionado, desumidificador, armários e vidrarias. Outra sala contendo balanças analíticas e semianalíticas.

04. HORTO DE PLANTAS MEDICINAIS: O objetivo principal, integrar as atividades realizadas no ensino, pesquisa e extensão, proporcionar conhecimentos sobre as plantas medicinais à comunidade local e regional (localizado na Sede). Possui coleção viva de 350 espécies de plantas medicinais entre outras. A área total do Horto corresponde a 30.000 m² com 240 canteiros irrigados; 14 estaleiros; casa de vegetação acoplada ao depósito de ferramentas; residência do caseiro; mais: a) sala de secagem para produção e beneficiamento da matéria prima vegetal; b) sala de atividades práticas c) sala de armazenamento e manipulação de matéria prima produzida; d) sala de coleção de plantas secas; e) banheiros. Conta com o apoio do HERBÁRIO EDUCACIONAL DA UNIVERSIDADE PARANAENSE (HEUP) criado no ano de 2001 com mais de três mil exsiccatas e cerca de 490 táxons identificados. Conta com CASA DE VEGETAÇÃO em estrutura metálica, com fechamento lateral em filme plástico transparente, janela zenital para facilitar a troca de ar e diminuição de temperatura. Dispõe de mesas metálicas para acondicionar os vasos. Área total de 78 m². Possui um FITOTRON: uma câmara climática que permite controlar as condições de crescimento, temperatura e umidade em um período de 24 horas, com controle fotoperiódico e de intensidade luminosa. Área útil: 1m².

05. FAZENDA EXPERIMENTAL SÃO JOSÉ: Fazenda com 295,24 ha, com 11 divisões de pastagens de Brachiaria, curral de manejo com 1200 m², balança e tronco de contenção, laboratório de reprodução animal, banheiros, bloco de produção animal, setor de bovinocultura de corte, tanques de piscicultura e farmácia. Setor de piscicultura com açudes para criação de peixes com área de água represada de aproximadamente 24000 m². Setor de maternidade de bovinos com 16 piquetes de 2 alqueires e 12 piquetes com 3 alqueires com água encanada e comedouros. Equipamentos disponíveis: trator, grade terraceadora, arado, grade niveladora e carreta. Construção em alvenaria com 1050 m², contendo as seguintes divisões: Sala de aulas teóricas, com 78 m²; Sala de professores, com 26 m²; Depósito de ração e máquinas, com 326 m² de área coberta.

06. LABORATÓRIO DE BOTÂNICA: Laboratório subdividido em antesala de aclimação (estufa), sala de microscopia com microscópios óticos e estereoscópicos, capelas de exaustão, estufas de secagem e esterilização, mufla, banho-maria, banho-de-areia, mantas aquecedoras, aparelhos de refluxos, vidrarias de extração, materiais para cromatografia, balanças analíticas, balanças de 2 pratos, estantes para plantas, bancadas de granito, vidrarias e banquetas. Este laboratório é auxiliado pelo LABORATÓRIO DE HISTOTÉCNICA I e II: Ambiente subdividido em sala para processamento, inclusão, cortes e leitura das lâminas, sala de computação e microscopia. Todos compostos por balcões em granito, computador, impressora, microscópios, vidrarias, estufas, geladeira, ar condicionado, balanças de prato superior, destilador de água, armário, agitador, bicos de Bunsen, banhos-maria, barriletes. LABORATÓRIO DE HISTOTÉCNICA II: tem destilador; barriletes; refrigerador; estufas de esterilização; agitador mecânico; banhos-maria; balança analítica; micrótopo rotativo; chapa aquecedora; microscópios; computador; impressora; arquivo e armário.

07. LABORATÓRIO DE BROMATOLOGIA: Realiza análises bromatológicas dos projetos de pesquisa, extensão e para aulas práticas. Possui balanças analítica e semianalítica, pHmetro, digestor de proteínas, destilador de proteínas, mufla, estufas de secagem, digestor de fibras, moinhos, centrífugas, destilador de água, chapa de aquecimento, extrator de gordura, capelas de exaustão, bancadas, quadro branco e vidrarias.

08. LABORATÓRIO DE ANÁLISE INSTRUMENTAL: É dividido em dois ambientes, com bancadas, ar condicionado, exaustor e espectrofotômetro de absorção atômica. O outro espaço possui duas bancadas, contendo armários, quadro branco, exaustor de parede, ar condicionado, chuveiro de emergência, condutivímetro, pHmetro, espectrofotômetro, titulador automático, turbidímetro.

09. LABORATÓRIOS DE QUÍMICA I, II, III e IV: Laboratório I contendo bancadas de granito, banho-maria, fotocolorímetro, forno mufla, pHmetro,

refratômetro, capela de exaustão, estufa de secagem, balanças tara-tubo, banho-maria termostático, barriletes, centrífuga, reagentes, vidrarias e banquetas. Laboratório II contendo bancadas de granito, geladeira, deionizador, capela de exaustão, estufas de secagem, agitador magnético, calorímetro de água, pHmetro, chapa aquecedora, viscosímetro, centrífuga, dessecador, reagentes, vidrarias de síntese e banquetas. Laboratório III contendo bancadas de granito, deionizador, capela de exaustão, estufa de secagem, aparelho de determinação de ponto de fusão, chapa aquecedora, pHmetro, refratômetro, espectrofotômetro, banho-maria, manta aquecedora, reagentes, vidrarias e banquetas. Laboratório IV contendo bancadas de granito, banho-maria, espectrofotômetro, aparelho de determinação do ponto de fusão, capela de exaustão, barriletes, destilador, reagentes e vidrarias.

10. LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA: possui mufla, microscópio de fluorescência, capela de exaustão, geladeiras, banho-maria, agitador magnético, repipetadores automáticos, micropipetas, estufa, liofilizador, micro-ondas, dessecador, ar condicionado, liquificador industrial, centrífuga, câmara de fluxo laminar, autoclave, balança semianalítica, vidrarias, reagentes, mesa e bancadas.

11. LABORATÓRIO DE BIOQUÍMICA: tem bancadas, banquetas, capela de exaustão, banho-maria, estufa, agitadores, espectrofotômetro, pHmetro, centrífuga, vidraria e reagentes.

12. CASA DE VEGETAÇÃO do campus III: construída em alvenaria e lona plástica resistente. Dispõe de controle de temperatura e umidade, 15 bancadas para vasos e potes, balança.

13. LABORATÓRIO DE SOLOS E BIOTECNOLOGIA: tem agitadores, Aparelho de Kjeldahl, armários, autoclave, balanças analítica e semianalítica, banho-maria, bloco digestor, bomba de vácuo e pressão, câmara de fluxo laminar, capela de exaustão, centrífuga refrigerada, clorofilômetro, cronômetros, cuba de eletroforese, dessecador, destilador, espectrofotômetro, estufa de secagem e de cultura, fonte para eletroforese, micro-ondas, fotodocumentador, BOD, lupas estereoscópicas, pHmetro, mesa agitadora, microscópio, moinho, refrigerador, termociclador, termômetro, vidrarias.

14. LABORATÓRIO DE QUÍMICA DE PRODUTOS NATURAIS: possui capela de exaustão, geladeira, freezer, bancadas, banquetas, purificador de água por osmose reversa, espectrofotômetro de UV, rotaevaporador, vidrarias, destiladores para óleos essenciais, balanças analíticas, placa agitadora, dessecadores, banho-maria, estufa, computadores, mantas aquecedoras, pHmetro, cubas cromatográficas, percoladores, liquidificadores industriais, câmara escura, transiluminador UV, cromatógrafo líquido de alta eficiência (CLAE), cromatógrafo gasoso acoplado a um espectrômetro de massa (CG/EM).

Biblioteca ligada a rede mundial de computadores?

Sim - Quantas: 18

Biblioteca:

Caracterização do acervo

Dados gerais (Número de livros, periódicos e áreas nas quais eles se concentram):

As Bibliotecas da Unipar atendem seus usuários de segunda a sexta-feira das 7h35min às 22h50min e aos sábados da 7h35min às 13h30min. A Biblioteca Central do Campus Umuarama totaliza uma área de 3.984,36 m². Seus espaços encontram-se divididos entre acervo de livros e periódicos, salas de processamento técnico, sala de estudo em grupo e individual, sala de vídeo e computadores multimídia. O acervo da Biblioteca Setorial do Campus Tiradentes é específico para os cursos de Administração, Arquitetura e Urbanismo, Ciências Contábeis, Comunicação Social, Engenharia Civil, Curso Superior de Tecnologia e Gestão Comercial, História, Serviço Social e Pedagogia.

A Biblioteca Central está informatizada pelo programa Brain e adota o sistema de classificação CDD (Classificação Decimal Dewey), código de catalogação AACR2 e atribui a notação de autor da tabela Cutter-Sanborn. O acervo de livros das Bibliotecas da UNIPAR pode ser acessado no site www.unipar.br, link acesso ao acervo da Biblioteca.

As Bibliotecas oferecem computadores interligados a rede internet e base de dados nacionais e estrangeiras como BIREME, UNIBIBLI, PUBMED, SCIELO, LILACS, MEDLINE e acesso ao Portal de Periódicos da CAPES. Participa do Programa de Comutação Bibliográfica - COMUT, permitindo ao usuário o acesso a artigos de seu interesse, localizando-os e obtendo cópias dos documentos não constantes na coleção das bibliotecas da UNIPAR.

Os serviços oferecidos aos usuários pelas bibliotecas compreendem empréstimo local e domiciliar, pesquisa on-line e impressa do acervo de livros e periódicos informatizados pelo Programa Brain, pesquisas em jornais locais, regionais e nacionais, CD-ROM, mapas, filmes, teses e dissertações. Auxilia no levantamento bibliográfico de interesse do aluno no acervo de livros e periódicos da UNIPAR, em outras bibliotecas universitárias e rede Internet. Orienta e padroniza as referências segundo a NBR 6023 e demais NBR's da ABNT (Associação Brasileira de Normas e Técnicas) e Manual de Normas e Padrões para Elaboração de Documentos Científicos da UNIPAR. Além de, orientar na elaboração de projetos de conclusão de curso, na pesquisa e normalização bibliográfica.

Planejam e ensinam com visitas orientadas aos acadêmicos e professores os vários serviços prestados e a melhor forma de utilização das Bibliotecas. Disponibiliza espaço para exposição permanente de artes. Envia boletins alerta dos sumários de periódicos scaniados e de recentes aquisições aos coordenadores dos cursos e acadêmicos. Organiza e divulga publicações de livros e periódicos editados pela UNIPAR em eventos, exposições e em datas comemorativas ou de assuntos relevantes à comunidade acadêmica e geral.

A Biblioteca faz estatística anual, mensal e diária, de todos os serviços oferecidos como: empréstimo local e domiciliar, auxílio à pesquisa e elaboração de bibliografia, aquisição de livros, renovação e aquisição de novos títulos de periódicos. A aquisição de livros e periódicos ou outros materiais pertinentes ao acervo está regulamentada pelo Ato Executivo da Reitoria, de 03/11/03, que estabelece a política de atualização do acervo das Bibliotecas da Universidade Paranaense – UNIPAR, com base na bibliografia das disciplinas dos cursos.

O acervo de livros da biblioteca da UNIPAR – Umuarama conta com 63812 títulos e 143947 volumes, que atendem a todas as áreas de cursos de graduação e pós-graduação ofertados nessa unidade: 472 de Metodologia Científica, 226 de Ética, 23 de Bioestatística, 192 de Biologia, 151 de Bioquímica, 85 de Microbiologia, 101 de Genética, 280 de Agricultura entre outras.

Conta ainda com 929 periódicos nacionais (31622 fascículos) e 204 títulos de periódicos internacionais (5338) fascículos. Destes, 19 títulos entre nacionais e internacionais: Nature, Acta Biológica Paranaense, Acta Scientiarum Biological Sciences, Acta Scientiarum. Agronomy, Ambiência, Bioikos, BIOS: Cadernos do Departamento de Ciências Biológicas, Bioscience Journal, Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento, Biotemas: Revista do Centro de Ciências Biológicas, Brazilian Archives of Biology and Technology, Brazilian Journal of Biology, CBAB - Crop Breeding and Applied Biotechnology, Ciência e Agrotecnologia, Ciência Rural, Coffee Science, Neotropical: biology and Conservation, Pesquisa Agropecuária Brasileira, Revista Brasileira de Ciência do Solo, Revista de Ciências Agrárias, Revista Caatinga, Revista Ceres, Scientia Agrária, Scientia Agrícola, Semina: Ciências Agrárias.

Os títulos disponíveis em CD-ROM incluem: Bioestatística: teórica e computacional, Programa Genes: versão Windows, A célula: uma abordagem molecular, Molecular Cell Biology, Lehninger Principles of Biochemistry, An Introduction to Genetic, Guia de identificação de bactérias, Microbiologia, Microbiologia interativa enciclopédia Pantanal entre outros.

Financiamentos:

As atividades desenvolvidas dentro do âmbito do Programa (atividades de pesquisa, viagens de pesquisa e coleta de materiais etc) são financiadas em sua maioria pela própria Universidade. No triênio 2010 – 2012 os docentes do Programa receberam R\$ 432.677,12 da Universidade para compra de reagentes e materiais diversos de consumo para manutenção das atividades de pesquisa. Adicional a esta verba estão ainda as verbas despendidas para o pagamento de bolsas. A COODETEC é também uma financiadora constante para a manutenção de pesquisas. No triênio 2010-2012 foram financiados pela COODETEC compra de reagentes e materiais de consumo no valor total de R\$ 90.000,00.

Financiamentos esporádicos são obtidos junto a órgãos externos à Universidade, sendo os principais projetos do triênio com financiamento externo listados abaixo:

1. Projeto: Identificação e caracterização de genes relacionados à eficiência da Fixação Biológica do Nitrogênio (FBN) e à Competitividade em estirpes de *Bradyrhizobium japonicum*, *Bradyrhizobium elkanii* e *Rhizobium tropici*, microsimbiontes da soja e do feijoeiro. Financiador: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná-FAADCT. Edital 14/2009. Processo: 18083. Início: 01/12/2010 e Término: 01/06/2013. Valor total da concessão: R\$ 37.200,00.
2. Projeto: Identificação e caracterização de genes relacionados à eficiência da Fixação Biológica do Nitrogênio (FBN) e à Competitividade em estirpes de *Bradyrhizobium japonicum*, *Bradyrhizobium elkanii* e *Rhizobium tropici*, microsimbiontes da soja e do feijoeiro. Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Edital: Produtividade em Pesquisa – PQ – 2010 (Fernando Gomes Barcellos). Processo: 309495/2010. Início: 02/2011 e Término: 02/2014. Valor total da concessão: R\$ 39.600,00.
3. Projeto: Estratégias inovadoras visando o incremento na contribuição de bactérias diazotróficas e promotoras do crescimento de plantas de importância agrícola: da genômica estrutural e funcional ao desenvolvimento de novos inoculantes. Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Edital MCT/CNPq/MEC/CAPES/CT AGRO/CT HIDRO/FAPS/EMBRAPA n° 22/2010 - REPENSA. Edital 22/2010 - Tema D. Processo: CNPq 562008/2010-1/Auxílio Integrado. Início: 01/2010 e Término: 12/2013. Mariângela Hungria da Cunha (Coordenador). Fernando Gomes Barcellos (Participante). Valor total da concessão: R\$ 379.300,00.
4. Projeto: Estratégias inovadoras visando o incremento na eficiência do processo de fixação biológica do nitrogênio com leguminosas de grãos e oleaginosas: da genômica estrutural e funcional ao desenvolvimento de novos inoculantes. Financiador(es): Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA. Edital: Macroprograma 2-PAC da Embrapa. Processo: 02.09.01.023.00.00. Início: 01/2010 e Término: 12/2014. Mariângela Hungria da Cunha (Coordenador). Fernando Gomes Barcellos (Participante). Valor total da concessão: R\$ 1.285.800,00.
5. Projeto: Estudo químico e avaliação de atividades biológicas de *Croton floribundus* (EUPHORBIACEAE). Financiador: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná-FAADCT. Início: 2010 e Término: 2013. Valor total da concessão R\$ 35.000,00. Prof. Dr. Odair Alberton.
6. Projeto: BR-BoL Rede brasileira de identificação molecular da biodiversidade. Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Edital MCT/CNPq/FNDCT n° 50/2010. Início: 03/2011 e Término: 03/2015. Valor total da concessão: R\$ 101.000,00. Prof. Dr. Nelson Barros Colauto.
7. Projeto: Viabilidade e estabilidade de linhagens de *Agaricus blazei* criopreservadas. Financiador: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná-FAADCT. Edital 12/2011 Programa de Bolsas em Produtividade em Pesquisa. Início: 01/2012 e Término: 2013. Valor total da concessão: R\$ 15.000,00. Prof. Dr. Nelson Barros Colauto.
8. Projeto: Criopreservação a -20 e a -70 de linhagens de *Agaricus blazei*. Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Edital CNPq Bolsa de Produtividade em Pesquisa PEQ 2012. Processo 302631/2012-07. Início: 2013 e Término: 2016. Valor total da concessão: R\$ 39.600,00. Prof. Dr. Nelson Barros Colauto.
9. Projeto: Estratégias inovadoras visando o incremento na contribuição de bactérias diazotróficas e promotoras do crescimento de plantas de importância agrícola: da genômica estrutural e funcional ao desenvolvimento de novos inoculantes. Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Edital CNPq Bolsa de Produtividade em Pesquisa PEQ 2012. Início: 2013 e Término: 2016. Valor total da concessão: R\$ 39.600,00. Prof. Dr. Fernando Gomes Barcellos
10. Projeto: Profissional técnico especializado para manutenção de atividades de pesquisa em laboratório. Financiador: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná-FAADCT. Edital 09/2011 Programa de Bolsa Técnico. Início: 2012 e Término: 2014. Valor total da concessão: R\$ 52.800,00. Prof. Dr. Nelson Barros Colauto.
11. Projeto: Preservação e Caracterização de basidiomicetos com potencial biotecnológico - CAPES- programa de suporte a pós-graduação de IES Particulares - PROSUP cursos NOVOS. Financiador: CAPES. Edital 59/2010 Programa de Bolsa. Início: 2010 e Término: 2013. Valor total da concessão: R\$ 164.600,00. PROBIOT
12. Projeto: Programa de apoio a verticalização do ensino superior estadual – auxílio a pós-graduação stricto sensu. Financiador: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná-FAADCT. Edital 17/2009 Programa de Bolsa. Início: 2012 e Término: 2013. Valor total da concessão: R\$ 22.444,00. PROBIOT.
13. Projeto: Apoio a eventos científicos no exterior - AVG. Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Processo 453732/2012-07. Valor total da concessão: R\$ 5.000,00. Prof. Dr. Nelson Barros Colauto.
14. Projeto: Programa de apoio a organização de eventos técnico-científicos – V Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura - 2010. Financiador: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná-FAADCT. Valor total da concessão: R\$ 8.005,00. PROBIOT.
15. Projeto: Programa de apoio a organização de eventos técnico-científicos – VI Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura - 2011. Financiador: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná-FAADCT. Valor total da concessão: R\$ 5.865,00. PROBIOT.
16. Projeto: Programa de apoio a organização de eventos técnico-científicos – VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura - 2012. Financiador: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná-FAADCT. Valor total da concessão: R\$ 3.865,00. PROBIOT.
17. Projeto: Técnica de eletrofiação: implantação na Ufpr (nos campi de campo mourão e londrina), na Unipar (umarama); e consolidação da técnica na Uem, para obtenção de estruturas poliméricas eletrofiadas. Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq: apoio financeiro. Valor total da concessão: R\$ 107.030,00. Prazo para realização: 2012-2015. Prof. Dr. Douglas Dragunski. Prof. Dr. Edvani Muniz.
18. Projeto: Biossorção de Metais Pesados Utilizando Resíduo de Palmito Pupunha (*Bactris gasipaes*, Kunth). Financiador: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná-FAADCT. Natureza do apoio: apoio financeiro. Valor total da concessão: R\$ 22.651,00. Prazo para realização: 2010-2013. Prof. Dr. Douglas Dragunski.

19. Projeto: Adsorção de metais pesados utilizando micélio de fungos produzidos em resíduos agroindustriais. Financiador: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Paraná-FAADCT. Natureza do apoio: bolsa de produtividade em Pesquisa remuneração de docentes. Valor total da concessão: R\$ 15.000,00. Prazo para realização: 2012-2013. Prof. Dr. Douglas Dragunski.
20. Projeto: Caracterização do germoplasma brasileiro de soja através de genotipagem ampla e mapeamento de genes e QTLs por desequilíbrio de ligação. Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq; Processo 482198/2010-9 - Edital MCT/CNPq 14/2010 – Universal. . Valor total da concessão: R\$ 111.000,00. Prof. Dr. Ivan Schuster.
21. Aspectos fitotécnicos e melhoramento genético de milhos especiais: pipoca, doce, minimilho, canjica, crioulo e forrageiro. Programa de Apoio a Núcleos de Excelência (Pronex), da Fundação Araucária. Prof. Dr. Carlos Alberto Scapim Prof. Dr. Ivan Schuster. Valor total da concessão: R\$ 510.000,00.
22. Projeto: Mapeamento de genes e QTLs por desequilíbrio de ligação em soja e estabelecimento de um programa de seleção assistida por marcadores moleculares no melhoramento genético. Financiador: CNPq. Bolsa Pos Doc. Valor total da concessão: R\$ 177.600,00 (2011-2014).
23. Projeto: Caracterização do germoplasma brasileiro de soja através de genotipagem ampla e mapeamento de genes e QTLs por desequilíbrio de ligação. Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. Edital CNPq Bolsa de Produtividade em Pesquisa PEQ 2012. Processo 305900/2011-0 . Início: 2013 e Término: 2016. Valor total da concessão: R\$ 39.600,00. Rof. Dr. Ivan Schuster
24. Projeto: Resistência ampla a nematoides radiculares em soja, através do mecanismo de silenciamento de um gene essencial e conservado do parasita. Financiador: CNPq. Valor total da concessão: R\$ 50.400,00.

Informações Adicionais:

As atividades de pesquisa do Programa são desenvolvidas principalmente por projetos protocolados junto ao Instituto de Pesquisa, Estudos e Ambiência Científica (IPEAC), órgão da Universidade. O IPEAC foi criado pela Unipar em 1998 para coordenar e financiar projetos de pesquisa, desenvolvidos por professores com titulação e carga horária. Os projetos de pesquisa, além de financiados pela UNIPAR, também são financiados por outros órgãos de fomento como CNPq, CAPES e Fundação Araucária (FAP do Paraná) entre outros.

A participação dos alunos nos projetos de pesquisa desenvolvidos junto ao IPEAC é realizada pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), Programa de Iniciação Científica (PIC), Programa Especial de Treinamento Científico (PETC) e Programa Externo de Bolsas de Iniciação Científica (PEBIC) financiado pela Fundação Araucária e CNPq. Estes programas possuem regulamento próprio.

Os Projetos de Pesquisa da UNIPAR são avaliados, quando necessário, pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (CEPEH), se houver coleta de dados referente a seres humanos; ou pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Experimentação Animal (CEPEEA), quando houver coleta de dados utilizando experimentação com animais; ou pela Comissão Interna de Biossegurança (CIBio), quando relacionado a organismos geneticamente modificados.

A Unipar incentiva fortemente a integração de atividades de extensão Universitária dentro dos projetos pedagógicos dos cursos de Graduação e Pós-graduação. Neste sentido, a Unipar possui um sistema de avaliação e financiamento de projetos de extensão ligados a professores com carga horária de extensão. Na Unipar a Extensão Universitária compreende um conjunto de ações com o objetivo de viabilizar a participação de alunos regularmente matriculados, em Projetos que atendem a comunidade, reforçando o conhecimento da teoria, incentivando a pesquisa e contribuindo para a melhoria de vida da população. Os programas se encontram delineados seguindo em suas metas o Plano Nacional de Extensão Universitária, objetivando a implantação do programa Universidade Cidadã, em consonância com a Rede Nacional de Extensão (RENEX), uma iniciativa do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades brasileiras para divulgação das ações de extensão. Além da estrutura administrativa organizada para avaliar e financiar os projetos de pesquisa e extensão a Universidade conta com amplo conjunto de laboratórios, bibliotecas e espaços físicos, além de recursos tecnológicos e humanos para assessorar plenamente o desenvolvimento das atividades do corpo discente e docente. A seguir são descritos os ambientes de atendimento da secretaria de pós-graduação e das salas de aula.

O setor de pós-graduação da Unidade Umuarama possui as seguintes instalações climatizadas, mobiliadas e equipadas segundo o padrão diferenciado adotado para a pós-graduação stricto sensu:

- a) 01 sala para a Coordenação de Pós-Graduação Stricto Sensu preparada para reuniões do coordenador com grupos de até 5 pesquisadores. O coordenador conta com armário e estante, além de mesa e cadeiras. Possui computador ligado à internet e impressora. Dispõe de instalações sanitárias completas exclusivas para a sala do coordenador;
- b) 01 sala para a Coordenação do Programa de Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura que conta com um computador ligado em rede e conectados à internet, mesa, cadeiras, poltronas, impressora.
- c) 01 sala de reuniões com mesa de 10 lugares e instalações sanitárias completas;
- d) 01 Secretaria de Pós-Graduação Stricto Sensu com três computadores ligados à rede, arquivos, mesas e cadeiras, impressoras e dois ramais telefônicos;
- e) 01 Recepção ampla para a espera ou leitura, com dois sofás e uma mesa de canto. Nos corredores de acesso à recepção da Pós-Graduação Stricto Sensu há dois quadros murais que expõem de maneira organizada e atualizada a divulgação de cartazes e folders de eventos científicos, cursos, concursos, editais de agências de fomento a pesquisa, lançamento de artigos, livros ou periódicos e informações do mestrado.
- f) 03 salas exclusivas para orientação;
- g) 01 sala de videoconferência (localizada no piso térreo da Biblioteca Central);
- h) 04 salas de aula com recursos audiovisuais (incluindo 04 conjuntos de projetores multimídia e computador), conectados à internet e com ar condicionado;
- i) 08 banheiros sociais;
- j) 01 sala de estudo individual para os mestrandos com 21 bancadas com cadeiras giratórias para estudo individual e oito computadores conectados à Internet;
- k) 01 sala de estudo em grupo com duas mesas de oito lugares cada;
- l) 01 copa com mesa e banquetas, oferecendo conforto aos docentes e funcionários. Esta copa possui bebedouro de água mineral em temperatura ambiente ou gelada. Café e chá;
- m) 01 cozinha equipada com fogão, geladeira, pia, armários e mesas e cadeiras. Nesta cozinha são preparados os chás e cafés oferecidos aos discentes e docentes do Programa nos períodos dos módulos com disciplinas, orientações e bancas de dissertação.

O Instituto de Pesquisa, Estudos e Ambiência Científica - IPEAC (Campus I de Umuarama/UNIPAR), disponibiliza à pós-graduação estrutura física destinada aos docentes e discentes do mestrado e dos demais cursos da UNIPAR, dividida em setor administrativo e setor de apoio a pesquisa

Setor Administrativo - Localizado no pavimento térreo é dividido em:

- 1) Recepção: Área ampla para a espera ou leitura, com dois sofás e uma poltrona. Possui um banheiro social. Nessa recepção há três quadros murais que expõem de maneira organizada a divulgação de cartazes e folders de eventos científicos, cursos, concursos, editais de agências de fomento a pesquisa, lançamento de livros ou periódicos. Estes quadros são atualizados diariamente. Ficam aí disponíveis revistas e jornais da Universidade Paranaense.
- 2) Sala da Diretoria: Está preparada para reuniões da diretora com pequenos grupos de até 5 pesquisadores. A diretoria conta com armário e estante, além de mesa e cadeiras. Possui computador ligado à internet e impressora. Dispõe de instalações sanitárias completas.
- 3) Secretaria: A secretaria dispõe de arquivos, mesas e cadeiras com dois computadores ligados à internet, impressoras. O Instituto de Pesquisa conta atualmente com três ramais telefônicos.
- 4) Secretaria Geral: Possui ampla estação de trabalho complementada por um armário e um arquivo. Há à disposição do secretário geral um computador ligado à internet, uma impressora e um ramal telefônico. Esta sala está preparada para discussão individualizada ou em duplas com pesquisadores.
- e) Setor de apoio à pesquisa
 - 1) Sala de reuniões A. Sala com mesa ampla e cadeiras para reuniões com até 8 pessoas. Possui quadro branco para organização de reuniões ou orientação de grupos de acadêmicos.
 - 2) Sala de reuniões B. Sala que possui mesa com cadeiras para reunião com até 12 pessoas. Disponível para reuniões ou estudos em grupo. Possui instalações sanitárias completas próprias.
 - 3) Coordenação de Editoração e Divulgação Científica (CEDiC). Esta coordenadoria possui duas salas.
 - 3.1) Sala de Coordenação. Possui estação de trabalho, armários, arquivo e instalações sanitárias. Para apoio do trabalho do coordenador há um computador ligado à Internet e impressora. Está preparada para receber pesquisadores e autores em ambiente confortável.
 - 3.2) Secretaria da CEDiC e Sala de Editores. Possui duas estações de trabalho, com computador ligado à internet, para trabalho dos editores e revisores. Também conta com dois armários de aço para arquivo de materiais de rotina dos periódicos.
 - 4) Sala de escaninhos. Esta sala dispõe de armários de aço contendo 48 escaninhos utilizados por docentes e discentes que queiram armazenar seu material. Todos são providos de fechadura e chave. Neste ambiente, há em uma das paredes um quadro retrospectivo da história da Ciência no Brasil, em homenagem aos 500 anos e que convida seus frequentadores a acompanhar a evolução científica de nosso povo.
 - 5) Copa. Oferece conforto aos pesquisadores com bebedouro de água mineral em temperatura ambiente ou gelada. Café e chá durante todo o funcionamento do Instituto. Geladeira, fogão, mesa e cadeiras para lanches. Possui armários para que as zeladoras armazenem os utensílios.
 - 6) Laboratórios de Pesquisa Bibliográfica. No pavimento superior do IPEAC há sete salas para uso de acadêmicos e docentes destinadas a pesquisa bibliográfica, online ou em bases de dados, com dezenove computadores. Todos estão ligados em rede às impressoras da secretaria. Das sete salas uma é para uso individual, utilizada mediante reserva por pesquisadores que necessitem de um ambiente privativo; uma sala de utilização em dupla, quatro para utilização de até três pesquisadores e duas salas para utilização de até quatro pesquisadores. As mesas são individuais com suporte de CPU e teclado o que as tornam mais confortáveis e ergonômicas, as cadeiras são estofadas. Todas as salas são providas de janelas de venezianas com grades e fechamento com vidro. Todas as janelas possuem sistema de cortinas em persianas que permitem controle da luminosidade. Todas as salas possuem iluminação ambiente e artificial com luminárias fluorescentes duplas de luz branca e ar condicionado.

Caracterização da Proposta

Contextualização institucional e regional da proposta

IMPORTÂNCIA DA PROPOSTA NO CONTEXTO DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO DA IES

A Universidade Paranaense (UNIPAR) é uma instituição de natureza privada, sem fins lucrativos, com 40 anos de atuação no ensino superior de graduação e pós-graduação. Atualmente a Universidade tem sete Unidades-campi lotadas nas cidades de Umuarama, Toledo, Guaíra, Paranavaí, Cianorte, Cascavel e Francisco Beltrão no Paraná. A Instituição possui área física que passa de um milhão de metros quadrados construídos, com mais de 30 cursos de graduação, com cerca de 18 mil discentes de graduação e pós-graduação, sendo uma das maiores Universidades do Paraná. A Universidade possui sede em Umuarama, região agrícola e ligada à pecuária que está em constante desenvolvimento.

Um dos passos importantes da Universidade foi o estabelecimento do Núcleo de Pesquisa baseado nas linhas de pesquisa definidas pelo CNPq em 2004. A Universidade estabeleceu também um plano de carreira docente que oportunizou a fixação de docentes na região de Umuarama, com formação em diversas áreas do conhecimento e Universidades de renome, inclusive do exterior (Universidade Federal de Viçosa – UFV, Universidade de São Paulo – USP, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Universidade Estadual Paulista – UNESP/Warwick University/HRI da Inglaterra, Universidade Estadual de Londrina – UEL/Wageningen University – WUR da Holanda, UEL/Institut National de la Recherche Agronomique da França e Universidade Estadual de Maringá – UEM). Estas ações fortaleceram a pesquisa e consolidaram a implantação em 1999 de um programa próprio de bolsas de iniciação científica (IC) para alunos de graduação, com oferta de bolsas anuais, e que conta atualmente com bolsas e recursos adicionais de diferentes órgãos de fomento como a Fundação Araucária e o CNPq. As modalidades de bolsas oferecidas são UNIPAR/PIBIC (120 bolsas de R\$ 300,00), CNPq/PEBIC (17 bolsas de R\$ 400,00), CNPq/PIBITI (2 bolsas de R\$ 400,00), Fundação Araucária/PEBIC (15 bolsas de R\$ 360,00), Fundação Araucária/PEBIC Júnior (10 bolsas de R\$ 150,00), além de acadêmicos voluntários na modalidade UNIPAR/PIC (360 acadêmicos em 2012).

A UNIPAR mantém seis revistas científicas indexadas, sendo duas na área de Ciências Agrárias e Biológicas, ambas Qualis B4. Promove anualmente o Fórum de Pesquisa e o Encontro de Iniciação Científica da UNIPAR (décima primeira edição em 2012) e possui programa próprio de capacitação docente (PROMAGISTER). A Universidade têm empreendido na qualificação de seu corpo docente empregando recursos próprios na concessão de bolsas e na ajuda de custo para participação de cursos e eventos. Desde o início do programa concedeu 301 bolsas de capacitação, sendo 26 bolsas como adicional ao salário para realização de Mestrado ou Doutorado pelos docentes e 27 auxílios para participação em eventos em 2012. Além dos incentivos à atualização de seus docentes a UNIPAR possui ainda um programa de bolsas para o desenvolvimento artístico cultural – Programa Institucional de Bolsas de Incentivo a Arte (PIBIA) - (56 bolsas em 2012) e programa de monitoria acadêmica (147 bolsas de R\$ 100,00). Promove anualmente três grandes eventos culturais gratuitos em 2012, intitulados: IX Festival UNIPAR

de Teatro, VII Mostra de Dança Contemporânea UNIPAR e VII Festival Intercampi de Talentos Universitários.

A Universidade evidencia seu comprometimento com a manutenção da Pós-graduação Stricto Sensu, conforme plano institucional, para consolidar os polos de maior competência para a pesquisa e a pós-graduação como decorrência do projeto institucional. Em 2010 foi aprovado no Conselho Universitário o Projeto Pedagógico Institucional 2011-2016, bem como o Projeto de Desenvolvimento Institucional 2011-2016, sendo que nestes documentos há o comprometimento formal da Universidade para a manutenção e fortalecimento de seus programas de Pós-graduação Stricto Sensu. A Universidade tem desde 2002 um Mestrado em Direito Processual e Cidadania que já formou 137 mestres, outro Mestrado em Ciência Animal desde 2006 que já formou 54 mestres e um terceiro Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura desde 2006 que já formou 45 mestres. Diversos alunos provenientes de cidades da região e de IES como UEM, UNIOESTE, FAG, UEL, UNIPAR, entre outras de nossa região, tiveram a oportunidade de obter conhecimento e titulação, mantendo a continuidade da formação em nível de Pós-graduação, sem ter que se deslocar para grandes centros. Desta forma, a Universidade evidencia uma atitude de forte comprometimento com relação às necessidades da sociedade, concentrando seus esforços em oferecer ensino de qualidade, fortalecida pelo desenvolvimento de pesquisa básica ou aplicada, vislumbrando sempre o compromisso ético e as demandas sociais contemporâneas, levando a um desenvolvimento sustentável e com qualidade de vida em nossa região.

RELEVÂNCIA E IMPACTO REGIONAL OU MICRORREGIONAL DA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS COM O PERFIL PREVISTO

O estado do Paraná se consolidou como o segundo produtor agrícola do país, segundo o IBGE (safra 2011/2012), com uma participação de 21% da produção nacional. Na região Noroeste paranaense os setores que mais têm crescido atualmente são o sucroalcooleiro, o da soja e da produção de milho. Portanto, há uma necessidade de investimentos em processos biotecnológicos como o desenvolvimento de variedades agrícolas melhoradas para as condições locais e de estresse, aproveitamento de resíduos agroindustriais, uso de controle biológico de pragas e doenças, uso de microrganismos promotores de crescimento vegetal, entre outros ligados à biotecnologia.

O curso de Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura foi homologado pela CAPES e iniciou suas atividades em agosto de 2006. O curso é voltado para profissionais com formação na área de ciências agrárias e afins, e possui três linhas de pesquisa: Biotecnologia Aplicada à Microbiologia Agrícola; Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Vegetal e Coleta, e Caracterização e Conservação de Germoplasma. Atualmente os projetos de pesquisa e as dissertações produzidas no curso abordam temas direcionados para microrganismos de interesse econômico, terapêutico e ambiental, tanto na área de genética quanto na produção de princípios bioativos e de biomassa; aproveitamento de resíduos agroindustriais e desenvolvimento de bioprocessos; fixação de nitrogênio; fungos micorrízicos arbusculares e ectomicorrízicos; genética e estudo de agentes causais de doenças em vegetais; genética e melhoramento vegetal; citogenética e métodos de melhoramento clássico e molecular; química de produtos naturais e os processos envolvidos na extração, produção e caracterização de compostos bioativos; biofilmes aplicados à conservação pós-colheita de vegetais e estudos de biorremediação para redução do impacto ambiental da atividade agroindustrial. Além destes temas são abordados estudos de técnicas para conservação de germoplasma in situ, ex situ, in vivo e in vitro de interesse da cadeia produtiva agropecuária e agroindustrial, visando à proteção do patrimônio genético e uso futuro em programas de melhoramento genético ou de uso sustentável em áreas preservadas. O curso de Doutorado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura propõe catalisar e aprofundar o desenvolvimento de trabalhos dentro das linhas de pesquisa. Neste sentido esta Proposta de Doutorado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura está em consonância com as necessidades regionais de formação de recursos humanos para as áreas agrícolas e agroindustriais.

A maioria dos alunos formados no Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura deu continuidade em seus estudos, deslocando-se para grandes centros, e desenvolvendo o doutorado em uma Universidade públicas. Outra grande parte foi selecionada como docente em Universidades públicas ou privadas na região. Os egressos do Mestrado foram selecionados em Instituições como Emater, Instituto Federal do Paraná, ou ainda como técnicos em Instituições de ensino da região, ou ainda, por empresas multinacionais ou cooperativas no Paraná e em outros Estados. E por fim um grupo menor atua no ensino médio, prefeituras e produção agrícola da região. A ampliação da formação permitiu que estes profissionais melhorassem seu padrão de vida e obtivessem posição melhor em suas carreiras. Em contrapartida os egressos do curso estão atuando de forma a direcionar as políticas públicas, de ensino e de produção agrícola com maior qualidade após a formação em nível de mestrado e melhorando a qualidade das informações para tomada das decisões em nossa região. Devido ao curso de mestrado ou doutorado mais próximo ficar a mais de 150 km de distância e ofertar formação em área distinta da atual proposta, é oportuna a possibilidade de formação em nível de doutorado na região, sendo este o primeiro curso de doutorado da região.

CARACTERIZAÇÃO DA DEMANDA A SER ATENDIDA

O município de Umuarama tem uma população de mais de 102 mil habitantes (IBGE, 2011), sendo a 17ª cidade mais populosa do Paraná, apesar de se localizar no interior do Estado. A cidade é uma das principais do Paraná e polo da região de Entre Rios, região esta com população estimada em quase meio milhão de habitantes. Umuarama faz parte da Mesorregião do Noroeste Paranaense que é formada por 61 municípios agrupados em três microrregiões com um total de 713 mil habitantes (IBGE, 2012). A maioria dos nossos estudantes está no Noroeste paranaense, num raio de até 115 km do entorno da Cidade. A Unidade-campus da UNIPAR de Umuarama, por exemplo, conta hoje com cerca de sete mil alunos de graduação.

O curso de Doutorado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura integrará o conjunto de processos formativos da UNIPAR, voltado para a capacitação e aperfeiçoamento na área de ciências agrárias. O Doutorado será articulado com Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e com os cursos de graduação em Engenharia Agrônoma, Ciências Biológicas, Farmácia, Biomedicina, Química e demais áreas relacionadas, com foco no perfil profissional regional e na inserção da instituição neste contexto, permitindo uma formação verticalizada na universidade. O Programa de Pós-graduação em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, ora proposto, atuará na capacitação humana para um desenvolvimento regional competitivo, sustentável e de qualidade. Os futuros doutorandos do curso de Doutorado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura serão principalmente profissionais que atuam e residem na região. Os alunos serão egressos dos cursos de mestrado da UNIPAR e outras IES da região como a Universidade Estadual de Maringá – UEM, Campus de Umuarama, Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, Instituto Federal do Paraná – IFPR, além dos docentes da própria Instituição Campus de Umuarama, Institutos de Pesquisa e o Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER.

Em um levantamento realizado na região observamos a não existência de curso de doutorado na área de ciências agrárias, como agronomia e biotecnologia aplicada à agricultura. O curso de doutorado em ciências agrárias (agronomia) mais perto de Umuarama fica à mais de 150 km de distância na cidade Marechal Candido Rondon na UNIOESTE. A UNIOESTE tem um doutorado em Engenharia Agrícola na cidade de Cascavel e a UEM tem doutorado em agronomia na cidade de Maringá, ambas à 170 km de Umuarama, porém não atendem a todos os aspectos de formação disposta em nossa proposta de doutorado e não atendem à toda a demanda da região.

A procura na região por doutorados em ciências agrárias é grande, ex.: o doutorado em Agronomia da UNIOESTE em Marechal Candido Rondon teve 30 candidatos inscritos para a seleção 2012/13 disputando 14 vagas, isto é, uma relação candidato/vaga de 2,14. O doutorado em

Engenharia Agrícola da UNIOESTE em Cascavel, teve todas as suas 25 vagas preenchidas em 2013. O doutorado em Agronomia da UEM em Maringá teve 29 candidatos inscritos em 2012/13 para 15 vagas, sendo uma relação candidato/vaga de 1,93. Além da atual oferta de vagas dos cursos de Doutorado não suprirem a demanda, o Doutorado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, seria o primeiro na área de biotecnologia num raio de 300 km e na área de ciências agrárias em um raio de 150 km. Assim, o curso poderia atender tanto alunos que não conseguem uma vaga nos cursos de doutorado oferecidos em grandes centros quanto àqueles que por inúmeros motivos não conseguem deslocar-se para a realização de um doutorado fora da região.

Nosso objetivo e das linhas de pesquisa do Programa é contribuir de forma expressiva para a evolução do conhecimento relacionado com o processo da Biotecnologia Aplicada à Microbiologia Agrícola, Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Vegetal e Desenvolvimento de Produtos e Processos, e Caracterização e Preservação de Material Biológico na Biotecnologia Agrária no estado do Paraná, além de desenvolvimento de pesquisa de elevado nível, buscando soluções inovadoras para o aprimoramento da agropecuária regional e que permitam maior geração de renda para os diferentes segmentos agrícolas. Isto se traduz em importante contribuição social pelo incremento da produção agrícola, com impacto positivo na sustentabilidade da cadeia produtiva agrária e na economia do estado. O Doutorado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura possibilitará a expansão da atuação da UNIPAR na região Noroeste do Paraná, atendendo diretamente a demanda social local e contribuindo de forma direta na melhoria das cadeias produtivas, cujas diretrizes atuais estão voltadas à minimização dos impactos ambientais impostos pela exploração agrícola.

Histórico do curso

Devido ao doutorado ser uma proposta nova e estar intrinsecamente ligada ao histórico do Curso de Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura optamos por abordar o histórico do Curso de Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura até a elaboração da proposta de doutorado. O curso de Mestrado foi aprovado pela CAPES em 2006 e a partir de 2008 recebeu duas bolsas do PROSUP/CAPES e 20 bolsas do Programa Institucional de Treinamento Docente e Técnico Científico (PIT) oferecido pela UNIPAR. Em 2011 recebeu quatro bolsas, vinculadas a projeto de pesquisa da CAPES (Edital 059/2010 PROSUP/CAPES), e em 2013 foram concedidas mais duas bolsas, perfazendo um total de oito bolsas PROSUP/CAPES. Durante a vigência das bolsas PROSUP/CAPES, que em geral tem sido de 12 meses com renovação de mais 12 meses, nenhum valor é cobrado dos alunos. Além destas bolsas a Instituição manteve a oferta de 20 bolsas parciais do Programa Institucional de Treinamento Docente e Técnico Científico (PIT). Neste contexto o curso de Mestrado tem recebido alunos provenientes de diversas regiões do Paraná que buscam aperfeiçoamento profissional como Londrina, Cascavel, Francisco Beltrão, Guaíra, Laranjeiras do Sul, Mariluz, Paranavaí, Maringá, entre outras, além de Joinville em Santa Catarina.

No primeiro triênio do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura (2004-2006) o Mestrado passou por avaliação parcial por ter iniciado suas atividades no último ano do triênio. No segundo triênio (2007-2009) a avaliação da CAPES foi muito positiva com publicação EqA1 duas vezes maior que a média da área de Ciências Agrárias I. No terceiro triênio (2010-2012) a formação de recursos humanos do Programa foi similar para todos os anos, sendo que em 2010, 2011 e 2012 foram defendidas nove, onze e doze dissertações, respectivamente. A estabilidade da procura pelo Programa reafirma sua posição regional como formador de recursos humanos provenientes de diversas instituições de ensino, pesquisa e extensão da região. Ao longo do triênio de 2007-2009 e de 2010-2012 foi possível verificar a influência do curso na formação de massa crítica na região, sendo que muitos de nossos alunos tiveram o início ou a ascensão de suas carreiras profissionais nas indústrias e/ou na área de ensino e pesquisa como consequência natural de sua entrada no mestrado. O grupo de docentes e discentes do curso tem evoluído cientificamente com maior expressão internacional com mais de 70% das publicações em periódicos internacionais com fator de impacto. Considerando a sistemática de avaliação da CAPES, com estratificação de A1-B5 e valores de equivalência A1 (EqA1), o número de publicações no triênio de 2007-2009 foi de 1,42 EqA1 artigos por docente por ano, conforme resultado da avaliação da CAPES, e total de 2,7 artigos por docente por ano. Em 2010 os valores de produção por docente permanente por ano, subiu para 2,24 EqA1, com 1,92 EqA1 (A1-B1) e total de 3,4 artigos por docente por ano. Dos 31 artigos publicados 68% foram internacionais (A1-B1) e 32% nacionais (B2-B5). Em 2011 os valores de produção por docente permanente por ano foi de 2,23 EqA1, com 2,04 EqA1 (A1-B1) e 3,3 artigos por docente por ano. Dos 30 artigos publicados 77% foram internacionais (A1-B1) e 23% nacionais (B2-B5). Em 2012 os valores de produção por docente permanente foi para 1,69 EqA1, com 1,47 EqA1 (A1-B1) e 2,8 artigos por docente por ano. Dos 25 artigos publicados em 2012, 68% foram internacionais (A1-B1) e 32% nacionais (B2-B5). 77% dos docentes permanentes publicaram de forma similar, sendo a publicação mínima de dois artigos por docente por ano. Os outros 23% apresentaram maior variação ao longo do triênio por serem docentes recentes que estão adaptando-se ao sistema. Nota-se um aumento da porcentagem de publicações do triênio anterior para este triênio, também houve um aumento de publicações EqA1 (A1-B1), evidenciando um esforço efetivo do Mestrado em publicar em periódicos internacionais com fator de impacto, visando a melhoria da qualidade do Mestrado e a elaboração de um curso de Doutorado na área.

A nota inicial do Mestrado no triênio de 2004-2006 foi três. A mesma nota foi obtida no triênio de 2007-2009, apesar da publicação acima da média de ciências agrárias I, devido a um erro de lançamento em que as publicações de resumos com alunos e docentes em anais de eventos científicos não foram incluídas. Isto ocasionou um efeito cascata com a redução drástica de uma das notas, impossibilitando o critério de tendência de Muito Bom nos quesitos para nota quatro, associada ainda a ser um curso novo, foi mantida a nota três. Entretanto no triênio de 2010-2012 mantivemos publicação acima da média estimada da área de ciências agrárias I e inserimos as publicações que faltaram no triênio anterior e parte do triênio atual. Desta forma, após este período favorável de desenvolvimento e maturação, o curso de Mestrado, conforme nossa avaliação deve receber nota quatro, viabilizando maior proximidade da aprovação de um curso de Doutorado.

A média de publicações do triênio de 2010-2012 foi de 2,06 EqA1, 37% acima de 1,5 EqA1 conforme critério de avaliação trienal 2010-2012 (média da área não informada). A média de EqA1 (A1-B1) foi de 1,81 e a média foi de mais de três artigos (3,18 artigos) publicados por docente por ano, sendo em média dois artigos com fator de impacto internacional e um artigo nacional por docente ano. 100% dos docentes permanentes tem pelo menos 0,75 EqA1 em qualquer ano do triênio, acima do 0,55 EqA1 que é o mínimo indicado pela área para atributo Muito Bom. Além da ampliação do número e da qualidade dos artigos o grupo tem se empenhado na publicação de livros e/ou capítulos de livros, sendo que no triênio de 2010-2012 foram publicados dois livros e quatro capítulos de livro internacionais.

O programa foi fortalecido pelos incentivos à publicação de artigos advindos de discentes, egressos e vinculados aos trabalhos de conclusão de curso (dissertação). Isto propiciou um expressivo aumento de publicações dos docentes com alunos da graduação e da pós-graduação no triênio de 2010-2012 em comparação ao triênio de 2007-2009. Em 2010 a publicação discente foi de 64%, em 2011 foi de 63% e em 2012 foi de 93% indicando um aumento na publicação com discentes. No triênio de 2010-2012 a média de publicação de discentes na Produção Intelectual do corpo discente foi de 74%. Para a publicação bibliográfica com discentes e egressos do mestrado, em 2010 este índice foi de 15%, em 2011 foi de 37% e em 2012 foi de 63%, indicando um aumento na publicação com discentes. No triênio de 2010-2012 o percentual de publicação bibliográfica do Programa com participação de discentes autores e egressos foi 38%. A publicação com acadêmicos de graduação e

pós-graduação e o aumento das publicações EqA1 em geral evidenciam que o grupo continua sua trajetória ascendente de produção científica. A meta do Programa é aumentar ainda mais a participação de discentes e a publicação mais rápida de artigos vinculados às dissertações. O número de titulados (em equivalente de dissertação) por docente permanente em 2010 foi de 1,00, em 2011 foi de 1,22 e em 2012 foi de 1,33, indicando uma ascensão paulatina, consistente e sustentável do Programa. No triênio a média de titulados por docente permanente por ano foi de 1,18. O número de desligamentos foi de um aluno e de abandonos foi também de um aluno. Todos os discentes têm orientadores e o percentual de docentes permanentes que orientam no Programa é de 100%. O Programa evoluiu e acertou na escolha de um corpo docente misto com profissionais com mais experiência e de jovens doutores de diversas Universidades do Brasil ou do Exterior. No triênio de 2010-2012 o corpo docente permanente do Programa foi composto de 44% de professores com doutorado há mais de 10 anos, 44% há mais de cinco anos e 12% há mais de dois anos, com bom equilíbrio entre o tempo e a diversidade de formação acadêmica do grupo, aspecto que refletiu na qualidade e quantidade de publicações. Dos docentes permanentes 33% têm pelo menos um pós-doutorado, 55% possuem experiência ou formação acadêmica internacional em diferentes centros de pesquisa internacional (Holanda, França, Inglaterra e Espanha). Do total de professores permanentes 22% são Bolsistas de Produtividade em Pesquisa nível 2 do CNPq e 33% são Bolsistas de Produtividade em Pesquisa da Fundação Araucária/CNPq (FAP do Paraná), perfazendo um total de 55% do corpo docente com reconhecimento Estadual ou Nacional de produtividade em Pesquisa. Em 2013 mais um docente do grupo se tornou Bolsista de Produtividade em Pesquisa nível 2 do CNPq, aumentando a média do grupo. O único docente colaborador do Programa, a Profa. Dra. Mariângela Hungria, tem três pós-doutorados, doutorado há mais de 10 anos, dois capítulos de livros publicados no triênio de 2010-2012 (não contabilizados no Programa) e é Pesquisadora com Produtividade em Pesquisa nível 1A do CNPq com colaboração ativa no Programa. Esta combinação de docentes com diversas formações e experiências tem resultado em sucessivo aumento da publicação científica, superior à média dos Programas da área de Ciências Agrárias I. Todos os professores-orientadores do Programa têm produção científica e/ou projetos na área de concentração do Programa, orientados e estreita vinculação com as linhas de pesquisa. Os professores atuam tanto na pós-graduação como na graduação. Na pós-graduação os docentes oferecem disciplinas dentro das linhas de pesquisa do Mestrado com carga didática efetiva, em que cada crédito equivale a 15 horas/aula. A qualificação do quadro docente é expressa nos convênios e intercâmbios firmados com instituições nacionais e internacionais e pela ativa participação científica.

No âmbito docente o Programa consolidou seu grupo docente e de pesquisadores, as linhas de pesquisa, o credenciamento e descredenciamento de docentes, em que a permanência dos professores no quadro do Programa é avaliada anualmente e no triênio, levando-se em conta a produtividade científica, as atividades de pesquisa e as orientações entre outras para definir a permanência no grupo. Docentes do Programa que apresentarem baixa produtividade, segundo os critérios da CAPES, serão inicialmente incentivados e apoiados pelo Programa, porém se houver repetidas reduções de produtividade o docente será descredenciado.

O Programa tem página própria na internet dentro do sítio da Universidade Paranaense para maior visibilidade e transparência, divulgação das dissertações, docentes, discentes, disciplinas e artigos publicados das dissertações, sendo este último de maior destaque. Outras informações relevantes do Programa são disponibilizadas como: regulamentos, CV Lattes dos docentes e dos projetos de pesquisa, publicações do grupo, informações sobre os acadêmicos e sobre a infraestrutura da IES para o Mestrado entre outras. O sítio fica alocado no endereço <http://www.unipar.br/cursos/mestrado/biotecnologia/>

Todas estas metas foram estabelecidas visando maior desenvolvimento do curso de Mestrado, por ser este o caminho natural que entendemos para atingir a consolidação da maturidade científica de forma sustentável, sem saltos nem avanços acelerados na progressão científica. Desta forma, podemos construir paulatinamente um corpo docente sólido, consistente, com qualidade internacional, experiente, com participação de docentes mais jovens, porém qualificados, para sustentar um curso de Doutorado. A partir da aprovação deste estaremos propiciando o estabelecimento de um Programa de Pós-graduação em Biotecnologia Aplicada à Agricultura completo para o desenvolvimento da região nesta área em específica do conhecimento.

Cooperação e intercâmbio

Os professores do Programa têm obtido êxito em parcerias profícuas locais, regionais e internacionais propiciando um aumento da melhoria dos projetos pesquisa. Entre os diversos convênios citamos alguns: El Colegio de la Frontera Sur – Posgrado - México, Mycological Laboratory - Institute for Biological Research - University of Belgrade – Servia, Faculty of Chemistry - University of Belgrade – Servia, Laboratorio de Micología y Cultivo de Hongos Comestibles, Instituto de Investigaciones Biotecnológicas, IIB-INTECH (UNSAM-CONICET), Chascomús, Provincia de Buenos Aires, Argentina, Laboratório Nacional de Computação Científica – LNCC, IAPAR, EMBRAPA Soja, COODETEC/Cascavel, UEM, UEL, UNIOESTE, UEPG, UFPR, PUC, UEFS, UESC, UFPE, EMBRAPA Amazônia Ocidental, INPA, UnB, UCB, EMBRAPA-CENARGEN, EMBRAPA Cerrados, EMBRAPA Milho e Sorgo, UFMG, UFLA, UFTO, IBt, UTFPR, FURB, UFSC, UNESP de Botucatu, Instituto de Ecologia do México, Universidade de Wageningen, Holanda, Génomique et Biotechnologie des Fruits – INRA, Toulouse, França, entre outras Universidades e Instituições de Pesquisa nacionais e internacionais. A cooperação entre estas entidades permitiu um maior desenvolvimento das linhas de pesquisa que por sua vez possibilitaram o financiamento externo de pesquisa em diversos órgãos de fomento nacionais e internacionais. Vários projetos aplicados à agricultura foram desenvolvidos e financiados por órgãos de fomento como o CNPq, Fundação Araucária, COODETEC/Cascavel-PR, CAPES, além da própria IES.

Abaixo são citados alguns dos trabalhos do grupo realizados em cooperação ou intercâmbio nacional ou internacional:

Projetos de Pesquisa:

1. Mycorrhizal responses under elevated CO₂ - combining fungal and plant perspectives. Cooperação: Prof. Dr. Odair Alberton com Wageningen University, WUR, Holanda. No departamento de qualidade do solo, em parceria com a Prof. Dr. Thomas W. Kuyper e o Dr. Antonie Gorissen da IsoLife, Wageningen, Holanda.
2. Sink stimulation of photosynthesis by the carbon costs of rhizobial and arbuscular mycorrhizal fungi symbioses. Cooperação: Prof. Odair Alberton com Wageningen University, WUR, Holanda. Nos departamentos de qualidade do solo, em parceria com a Prof. Dr. Thomas W. Kuyper e Plant Production Systems Group, com os Profs. Drs. Peter A. Leffelaar e Ken E. Giller. No Brasil a pesquisadora da EMBRAPA-soja e 1A do CNPq Mariângela Hungria também estava envolvida.
3. Isolamento e caracterização dos fatores de resposta ao etileno (ERF) em *Coffea arabica* submetidos a estresses abióticos. Cooperação: Profa. Dra. Silvia H. de Souza com Génomique et Biotechnologie des Fruits, directeur Mondher Bouzayen, Laboratoire Génomique et Biotechnologie des Fruits-INRA, Toulouse, França.
4. BR-BoL Rede brasileira de identificação molecular da biodiversidade. Cooperação: Prof. Dr. Nelson B. Colauto, Coordenador regional de sequenciamento genético da região ITS (WG 1.3 Fungi) com inúmeras instituições sendo as principais: EMBRAPA-soja, UESC, UFPE, EMBRAPA-Amazônia Ocidental, INPA, UnB, UCB, EMBRAPA-CENARGEN, EMBRAPA Cerrados, EMBRAPA Milho e Sorgo, UFMG, UFLA,

- UFTO, IBt, UFPR, UTFPR, UEM, UEL, FURB, UFSC, UEFS e UNESP de Botucatu. O Coordenador nacional é o Prof. Dr. Cláudio Oliveira (UNESP) e o Coordenador para identificação de Fungos é o Prof. Dr. Aristóteles G. Neto (UEFS). <http://www.brbot.org/>
5. Caracterização química e molecular de acessos de acerola. Cooperação: Prof. Dr. Nelson Barros Colauto com o Instituto Agronômico do Paraná – Londrina com o Laboratório de Fruticultura pesquisadora Neusa Maria C. Stenzel (IAPAR).
 6. Sequenciamento Genômico - Herbaspirillum seropedicae. Cooperação: Prof. Dr. Nelson Barros Colauto com a Universidade Estadual de Londrina, UEL; a Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNIOESTE; A EMBRAPA-soja de Londrina; o IAPAR de Londrina; A Universidade Estadual de Ponta Grossa, UEPG; A Universidade Paranaense, UNIPAR; A Universidade Estadual de Maringá, UEM; A Universidade Federal do Paraná, na qual o Dr. Fábio de Oliveira Pedrosa é o Coordenador geral do projeto. Esse projeto recebeu auxílio do governo do Paraná, através da Paraná Tecnologia, do CNPq e MCT.
 7. Avaliação antimutagênica de Agaricus brasiliensis em Aspergillus nidulans. Cooperação: Prof. Dr. Nelson B. Colauto (UNIPAR) e Profa. Dra. Luzia Paccola Doretto-Meirelles da UEL.
 8. World Biomaterials Congress. O WBC é um evento que ocorre de 4 em 4 anos e é o mais importante congresso mundial na área de Biomateriais. O congresso é um evento oficial de diferentes entidades científicas mundiais. Cooperação: Prof. Dr. Edvani Curti Muniz com as entidades Canadian Biomaterials Society, Chinese Committee For Biomaterials, European Society For Biomaterials, Japanese Society For Biomaterials, Society For Biomaterials (Korea), Society For Biomaterials (USA), Society For Biomaterials & Artificial Organs (India).
 9. Projetos de pesquisa de avaliação de adsorventes para remoção de metais pesados e agrotóxicos do meio ambiente utilizando adsorventes alternativos e sustentáveis. Cooperação: Prof. Dr. Douglas Cardoso Dragunski com o Prof. Dr. Affonso Celso Gonçalves Junior – UNIOESTE – Marechal Cândido Rondon.
 10. The 18th International Society for Mushroom Science Congress. The ISMS Congress é um evento que ocorre de quatro em quatro anos e é o mais importante congresso mundial na área de basidiomicetos. O congresso é um evento oficial da International Society for Mushroom Science (ISMS) ao qual fui membro de 1998 a 2004 que iniciou o primeiro congresso em 1940. Em 2010 este evento foi em Beijing na China. Cooperação: O Prof. Dr. Nelson B. Colauto foi convidado a apresentar artigo na íntegra após avaliação pelo comitê de resumos e recebeu verba do CNPq para participação do evento. Foi possível estabelecer cooperação com Chinese Academy of Agricultural Sciences e diversas Universidades que trabalham nesta área como a Wageningen University a Pennsylvania State University.

Publicações científicas:

1. KASCHUK, G.; ALBERTON, O.; HUNGRIA, M.; KUYPER, T.W. Responses of legumes to rhizobia and arbuscular mycorrhizal fungi: A meta-analysis of potential photosynthate limitation of symbioses. *Soil Biology & Biochemistry*, v. 42, p. 125-127, 2010. Cooperação: Prof. Dr. Odair Alberton com Wageningen University, WUR, Holanda. Nos departamentos de qualidade do solo, em parceria com a Prof. Dr. Thomas W. Kuyper e Plant Production Systems Group, com os Profs. Drs. Peter A. Leffelaar e Ken E. Giller. No Brasil a pesquisadora da EMBRAPA-soja e 1A do CNPq Marianagela Hungria.
2. ALBERTON, O.; KUYPER, T.W.; SUMMERBELL, R.C. Dark septate root endophytic fungi increase growth of Scots pine seedlings under elevated CO₂ through enhanced nitrogen use efficiency. *Plant and Soil*, v. 328, p. 459-470, 2010. Cooperação: Prof. Dr. Odair Alberton com Wageningen University, WUR, Holanda. No departamento de qualidade do solo, em parceria com a Prof. Dr. Thomas W. Kuyper.
3. ALBERTON, O.; KUYPER, T.W. Ectomycorrhizal fungi associated with *Pinus sylvestris* seedlings respond differently to increased carbon and nitrogen availability: implications for ecosystem responses to global change. *Global Change Biology*, v. 15, p. 166-175, 2009. Cooperação: Prof. Dr. Odair Alberton com Wageningen University, WUR, Holanda. No departamento de qualidade do solo, em parceria com a Prof. Dr. Thomas W. Kuyper.
4. ALBERTON, O.; KUYPER, T.W.; GORISSEN, A. Competition for nitrogen between *Pinus sylvestris* and ectomycorrhizal fungi generates potential for negative feedback under elevated CO₂. *Plant and Soil*, v. 296, p. 159-172, 2007. Cooperação: Prof. Dr. Odair Alberton com Wageningen University, WUR, Holanda. No departamento de qualidade do solo, em parceria com a Prof. Dr. Thomas W. Kuyper e o Dr. Antonie Gorissen da IsoLife, Wageningen, Holanda.
5. ALBERTON, O.; KUYPER, T.W.; GORISSEN, A. Taking mycocentrism seriously: Mycorrhizal fungal and plant responses to elevated CO₂. *New Phytologist*, v. 167, p. 859-868, 2005. Cooperação: Prof. Dr. Odair Alberton com Wageningen University, WUR, Holanda. No departamento de qualidade do solo, em parceria com a Prof. Dr. Thomas W. Kuyper e o Dr. Antonie Gorissen da IsoLife, Wageningen, Holanda.
6. Souza, S.G. H. et al. Drought, salt and heat stress modulate transcriptional activity of *Coffea Arabica* ERFs in leaves. Artigo submetido na *Plant Molecular Biology Reporter*. Cooperação: Profa. Dra. Sílvia H. de Souza com Laboratoire Génomique et Biotechnologie des Fruits, Institut National de la Recherche Agronomique, Orientador: Mondher Bouzayen.
7. VALLE, Juliana Silveira. et al. Diversidade genética de populações naturais de pariparoba [*Pothomorphe umbellata* (L.) Miq.] por RAPD. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais (Impresso)*, v. 15, p. 47-53, 2013. Cooperação: Prof. Dr. Nelson Barros Colauto com Prof. Dr. Ling C. Ming (UNESP).
8. GLAMOCLIIJA, J. ; SOKOVIC, M. ; TESEVIC, V. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . Chemical characterization of *Lippia alba* essential oil: an alternative to control green molds. *Brazilian Journal of Microbiology (Impresso)*, v. 42, p. 1537-1546, 2011. Cooperação: Prof. Dr. Nelson B. Colauto (UNIPAR) com Profa. Dra. Marina Sokovic (Universidade de Belgrado) da Servia.
9. Pedrosa, F. O.; Valle, J. S.; Barcellos, F. G.; Colauto, N. B. et al. Genome of *Herbaspirillum seropedicae* Strain SmR1, a Specialized Diazotrophic Endophyte of Tropical Grasses. *PLOS Genetics (Online)*, v. 7, p. e1002064, 2011. Cooperação: Prof. Dr. Nelson Barros Colauto (UNIPAR), Prof. Dr. Fernando Gomes Barcellos, Prof. Dra. Juliana Silveira do Valle e diversas Universidades brasileiras: UEL, UNIOESTE, EMBRAPA-soja, IAPAR, UEPG, UNIPAR, UEM e UFPR.
10. LINDE, Giani Andrea. et al. The use of 2D NMR to study cyclodextrin complexation and debittering of amino acids and peptides. *Food Research International*, v. 43, p. 187-192, 2010. Cooperação: Profa. Dra. Giani Andrea Linde Colauto com Instituto de Tecnologia de Alimentos, Laboratório de análise sensorial sob responsabilidade da Dra. Eliete Vaz de Faria e com o grupo de Biotatálise e Processos Bioquímicos da Universidade Estadual de Maringá com a Dra. Gisella Maria Zanin.
11. Jumes, Fernanda Menon Dias et al.. Effects of *Agaricus brasiliensis* mushroom in Walker-256 tumor-bearing rats. *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology (Online)*, v. 88, p. 21-27, 2010. Cooperação: Prof. Dr. Nelson Barros Colauto com (UNIPAR) com a UFPR, com a Profa. Dra. Alexandra Acco.
12. SIMPSON, A. J.; COLAUTO, N. B. et al. The genome sequence of the plant pathogen *Xylella fastidiosa*. *Nature (London), New York*, v. 406, p. 151-157, 2000. Cooperação: Prof. Dr. Nelson Barros Colauto (UNIPAR) com a UNESP de Botucatu, Profa. Dra. Catalina Romero Lopes e diversas outras Instituições brasileiras e do exterior: INRA (França), Instituto Agronômico de Campinas, Instituto Biológico, Instituto Butantan, Ludwig Institute for Cancer Research, UNESP, UNICAMP, Universidade de Mogi das Cruzes, Universidade Paranaense, Universidade do Vale do Paraíba e USP.

13. RINKER, D. ; COLAUTO, Nelson Barros ; CURVETTO, N. ; DIAZ, E. ; LÓPEZ, C. L. . Specialty and medicinal mushroom research in South America. International Journal of Medicinal Mushrooms, v. 10, n.4, p. 74-76, 1999. Cooperação: Prof. Dr. Nelson Barros Colauto (UNIPAR) com Guelph University, com Prof. Dr. Danny Rinker, UFLA, Prof. Dr. Eustáquio Dias, Universidad del Sur, Prof. Dr. Nestor Curvetto da Argentina.
14. COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . Avances sobre el cultivo del Cogumelo-do-Sol en Brasil. In: Sánchez, J. E.; Mata, G.. (Org.). Hongos comestibles y medicinales en Iberoamérica: investigación y desarrollo en un entorno multicultural. 1ed.San Cristóbal de las Casas: El Colegio de la Frontera Sur, 2012, v. 1, p. 121-135. Cooperação: Prof. Dr. Nelson Barros Colauto (UNIPAR) com a Prof. Dr. José Ernesto Sánchez El Colegio de La Frontera Sur (ECOSUR) do México e Prof. Dr. Gerardo Mata Instituto de Ecología do México.
15. COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . Organización y preservación de microorganismos en Brasil. In: Sánchez, J. E.; Mata, G.. (Org.). Hongos comestibles y medicinales en Iberoamérica: investigación y desarrollo en un entorno multicultural. 1ed.San Cristóbal de las Casas: El Colegio de la Frontera Sur, 2012, v. 1, p. 53-67. Cooperação: Prof. Dr. Nelson Barros Colauto (UNIPAR) com a Prof. Dr. José Ernesto Sánchez El Colegio de La Frontera Sur (ECOSUR) do México e Prof. Dr. Gerardo Mata Instituto de Ecología do México.
16. LINDE, Giani Andrea ; LAVERDE JUNIOR, Antonio ; COLAUTO, Nelson Barros . Changes to taste perception in the food industry: use of cyclodextrins. In: Preedy, V. R.; Watson, R. R.; Martin, C. R.. (Org.). International Handbook of Behavior, Diet and Nutrition. 1ed.London: Springer, 2011, v. 1, p. 99-118. . Cooperação: Profa. Dr. Giani Andrea Linde Colauto com Dr. Víctor R. Preedy professor of King's College London Department Nutrition & Dietetics.
17. Gonçalves Jr, A.C. ;Meneghel, A.P. ; Rubio, F. ; Strey L. ; DRAGUNSKI, D. C. ; COELHO, G. F. Applicability of Moringaoleifera Lam. pie as an adsorbent for removal of heavy metals from waters.Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental (Impresso), v. 17, p. 94-99, 2013. Cooperação: Prof. Dr. Douglas Cardoso Dragunski com o Prof. Dr. Affonso Celso Gonçalves Junior – UNIOESTE – Marechal Cândido Rondon
18. Gonçalves Jr, A.C. ;Meneghel, A.P. ; Rubio, F. ; Strey L. ; DRAGUNSKI, D. C. ; COELHO, G. F. . Applicability of Moringaoleifera Lam. pie as an adsorbent for removal of heavy metals from waters.Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental (Impresso), v. 17, p. 94-99, 2013. Cooperação: Prof. Dr. Douglas Cardoso (UNIPAR) Dragunski com o Prof. Dr. Affonso Celso Gonçalves Junior – UNIOESTE – Marechal Cândido Rondon
19. Meneghel, A.P. ; Gonçalves Jr, A.C. ; Rubio, F. ; DRAGUNSKI, D. C. ; Lindino C.A. ; Strey L. . Biosorption of cadmium from water using moringa (Moringaoleifera Lam.) seeds.Water, Air and Soil Pollution (Print) , v. 224, p. 1383-1396, 2013. Cooperação: Prof. Dr. Douglas Cardoso (UNIPAR) Dragunski com o Prof. Dr. Affonso Celso Gonçalves Junior – UNIOESTE – Marechal Cândido Rondon.
20. GONCALVES JR., A. C. et al. . The use of Crambeabyssinica seeds as adsorbent in the removal of heavy metals from waters..Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental (Online), v. 17, p. 306-311, 2013. Cooperação: Prof. Dr. Douglas Cardoso (UNIPAR) Dragunski com o Prof. Dr. Affonso Celso Gonçalves Junior – UNIOESTE – Marechal Cândido Rondon
21. Camila Bitencourt Mendes ; Lima G.F. ; Alves V. N. ; Coelho N. M. M.; DRAGUNSKI, D. C. ; Tarley, Cesar R. T. . Evaluation of Vermicompost as a Raw Natural Adsorbent for Adsorption of Pesticide Methylparathion.Environmental Technology, v. 33, p. 167-172, 2012. Cooperação: Prof. Dr. Douglas Cardoso (UNIPAR) Dragunski com o Prof. Dr. César Ricardo Teixeira Tarley – UEL.

Associação de IES

Possui:	Descrição complementar:
Não	

Áreas de Concentração

Nome:	Descrição:
Biotecnologia Aplicada à Agricultura	<p>A área de concentração esta dividida em três linhas de pesquisa, que atendem ao conjunto de trabalhos científicos do corpo docente, sendo a biotecnologia aplicada à microbiologia agrícola, a biotecnologia aplicada ao melhoramento vegetal e ao desenvolvimento de produtos e processos, e caracterização e preservação de material biológico na biotecnologia agrária.</p> <p>Entende-se por Biotecnologia qualquer aplicação tecnológica que use sistemas biológicos, organismos vivos ou derivados destes, para fazer ou modificar produtos ou processos para usos específicos.</p> <p>Entende-se por material biológico qualquer material que contenha informação genética, capaz de autoreprodução ou ser reproduzido em um sistema biológico. Inclui organismos cultiváveis e células, bibliotecas genômicas, plasmídios, vírus, fragmentos de DNA clonados, e organismos não cultiváveis, além de dados associados a estes organismos, principalmente moleculares, informação fisiológica e estrutural relacionada ao material biológico.</p>

Linhas de Pesquisa

Nome:	Área relacionada:	Descrição:
Biotecnologia Aplicada à Microbiologia Agrícola	Biotecnologia Aplicada à Agricultura	Objetiva o estudo de microrganismos de interesse econômico, terapêutico, agrário e ambiental em relação à genética, princípios ativos, função e biomassa. Assim como microrganismos provenientes de bioprospecção, aproveitamento de resíduos agrícolas e agroindustriais, controle biológico e a relação microrganismo-planta, relações simbióticas (fixação biológica de nitrogênio, fungos micorrizos e promotores de crescimento) e patogênicas. Ecologia microbiana e qualidade do solo.
Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Vegetal	Biotecnologia Aplicada à Agricultura	Objetiva estudar o emprego de marcadores moleculares, a expressão gênica, a transformação ou mapeamento genético, a cultura de tecidos e a citogenética vegetal para aplicação em programas de melhoramento genético de plantas. Usa de técnicas moleculares e/ou convencionais, além da bioinformática, para criar condições de proporcionar o melhoramento vegetal. Pode ainda caracterizar os organismos de interesse agrônomo, propiciando seu melhoramento ou viabilizando sua produção, principalmente os que têm menor investimento técnico como as plantas medicinais.

Desenvolvimento de Produtos e Processos, e Caracterização e Preservação de Material Biológico na Biotecnologia Agrária	Biotecnologia Aplicada à Agricultura	Objetiva agregar valor ao material biológico e a resíduos agrários e agroindustriais, dar suporte a programas de melhoramento e de conservação de recursos genéticos, e desenvolver produtos e processos de interesse biotecnológico para a melhoria da produção agrária e agroindustrial. Está relacionada à caracterização genética, morfológica, química, entre outras, de organismos de interesse agrônomo, agroindustrial e ambiental, na preservação de organismos de interesse biotecnológico e no desenvolvimento de biotécnicas para a cadeia produtiva agrícola ou agroindustrial. Ainda utiliza de organismos e técnicas para melhoria da produção agrícola, para a biorremediação de solos contaminados ou para o tratamento de efluentes.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Caracterização do Curso

Nível: Doutorado

Nome:

Biotecnologia Aplicada à Agricultura

Objetivos do Curso/Perfil do profissional a ser formado:

Formar docentes, pesquisadores e profissionais altamente capacitados para a cadeia produtiva agrícola, fomentando o desenvolvimento de atividades científicas e biotecnológicas no campo das Ciências Agrárias.

Tem ainda como objetivos:

- a) Estimular a formação de recursos humanos na área de concentração;
- b) Possibilitar a formação de doutores que possam atuar em atividades de ensino e pesquisa relacionados à utilização de recursos genéticos na agricultura;
- c) Formar profissionais capacitados para aplicar novas tecnologias no setor agrícola com foco na melhoria do desempenho econômico e na convivência harmônica desta atividade com o ambiente;
- d) Desenvolver pesquisas que busquem soluções aos problemas enfrentados pela agricultura, visando o aumento de produtividade e a diversificação da atividade rural como alternativa de renda;
- e) Atribuir o título de Doutor em Biotecnologia Aplicada à Agricultura.

PERFIL DO PROFISSIONAL A SER FORMADO

O profissional formado pelo Doutorado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura da UNIPAR deverá ser capaz de desenvolver atividades de ensino e pesquisa no campo da cadeia produtiva agrícola, sob uma percepção crítica da realidade social, econômica e política da região. Além disso, os egressos deverão estar aptos a analisar de forma crítica e solucionar problemas de forma inovadora, continuamente, atualizando e ampliando os conhecimentos técnicos e científicos adquiridos, visando uma efetiva contribuição para a sociedade e para o setor produtivo.

Total de Créditos para Titulação:

Disciplinas:

36

Tese/Dissertação:

0

Outro:

0

Periodicidade de Seleção:

Anual

Vagas por Seleção:

10

Descrição sintética do esquema de oferta do curso:

Não se aplica, pois não há associação de Instituições de Ensino Superior.

Áreas relacionadas:

Nome:

Biotecnologia Aplicada à Agricultura

Disciplinas

Análise da Diversidade Genética

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Natureza da variação detectada. Distâncias genéticas obtidas por dados morfológicos. Distâncias genéticas obtidas por dados moleculares. Estimadores de diversidade genética. Métodos de agrupamento. Tamanho efetivo. Grupos heteróticos. Coleções núcleo. Aplicações em

genética, melhoramento e conservação.

Bibliografia:

BORÉM, A., CAIXETA, E. T. (Ed.) Marcadores moleculares. Viçosa: UFV, 2006. 374 p.
CRUZ, C. D.; CARNEIRO, P. C. S. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. v. 2. Viçosa: UFV, 2003. 585 p.
MOHAMMADI, S. A.; PRASANNA, B. M. Analysis of genetic diversity in crop plants – salient statistical tools and considerations. Crop Science, v. 43, p. 1235-1248, 2003.
Artigos científicos de interesse na disciplina.

Aplicação de Microrganismos na Agricultura

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Introdução à microbiologia agrícola. Isolamento, cultivo e caracterização de micro-organismos. Associações planta x micro-organismos (rizóbios, fungos micorrízicos e bactérias diazotróficas). Fixação biológica do nitrogênio. Micro-organismos promotores do crescimento de plantas e outros efeitos benéficos. Biocontrole. Produção de biomassa microbiana. Ciclagem de nutrientes no solo. Bio-indicadores de qualidade do solo.

Bibliografia:

AQUINO, A. M.; ASSIS, R. L. Processos biológicos no sistema solo-planta: ferramentas para uma agricultura sustentável. Brasília: Embrapa EIT, 2005. 368 p.
HUNGRIA, M.; ARAÚJO, R.S. (Ed.) Manual de métodos empregados em estudo de microbiologia agrícola. Brasília: Embrapa-SPI, 1994. Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/handle/CNPAF/8927>>. Acesso em: 25 fev. 2010.
MIRANDA, J. C. C. Cerrado: micorriza arbuscular ocorrência e manejo. Planaltina: Embrapa Cerrados, 2008. 169 p.
MOREIRA, F. M.; SIQUEIRA, J. O. Microbiologia e bioquímica do solo. 2. ed. Lavras: UFLA, 2006. 729 p.
PAUL, E. A. Soil microbiology, ecology, and biochemistry. 3. ed. Elsevier. 2007. 535 p.
SILVEIRA, A. P. D.; FREITAS, S. S. Microbiota do solo e qualidade ambiental. Campinas: Instituto Agronômico (IAC), 2007. 312 p. Disponível em: <www.iac.sp.gov.br/BTonline/Livro_Microbiota_do_Solo_e_Qualidade_Ambiental.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2010.
SIQUEIRA, J. O. et al., Microrganismos e processos biológicos do solo: perspectiva ambiental. Brasília: Embrapa SPI, 1994. 142 p. Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/handle/CNPAF/8934>>. Acesso em: 25 fev. 2010.
VARGAS, M. A. T.; HUNGRIA, M. Biologia dos solos de cerrados. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1997. 524 p.
Artigos científicos de interesse na disciplina.

Bioinformática Aplicada à Biotecnologia

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Introdução à biologia molecular. Sequenciamento de DNA. Histórico da bioinformática. Conceitos de bioinformática. Bioinformática aplicada à genômica, transcriptômica e proteômica. Banco de dados de Genomas. Anotação de genomas. Alinhamento e comparação de seqüências. Montagem de fragmentos de DNA. Uso da internet como ferramenta de pesquisa e análise de dados biológicos: programas e algoritmos para alinhamentos de seqüências de DNA e proteínas, busca por similaridade de seqüências, seqüências reguladoras, motivos estruturais em seqüências de proteínas, modelagem de proteínas e análise filogenética.

Bibliografia:

LESK, Arthur M. Introducao a bioinformatica, trad. Ardal Elis Breda Andrade. Porto Alegre: Artmed, 2008. 381 p.
GIBAS C.; JAMBECK P. Desenvolvendo Bioinformática. Editora Campus. 440p. 2001.
AGOSTINO, M.J. Practical Bioinformatics. Editora Garland Science. New York, 394 p. 2012.
HIGGINS D.; TAYLOR W. Bioinformatics - Sequence, Structure and Databanks - A Practical Approach. Des H.; Willie T. (Eds). Oxford Press University, New York. 2000. 249p.
AUGEN, J. Bioinformatics in the Post-Genomic Era: Genome, Transcriptome, Proteome, and Information-Based Medicine 1st edition, August 2004.
MOORHOUSE, M.; BARRY, P. Bioinformatics, Biocomputing and Perl: an introduction to bioinformatics computing. 2nd edition, England, Wiley. 2005.
LEWIN, B. Genes IX, trad. Andreia Queiroz Machado. Porto Alegre: Artmed, 2009. 893 p.
MIR, L. (Org.). Genomica. Sao Paulo: Atheneu, 2004. 1114 p.
Artigos científicos de interesse na disciplina.

Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento de Plantas

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Aplicação de métodos biotecnológicos nos programas de Melhoramento Genético. Mapeamento genético. Seleção assistida por marcadores moleculares. Aplicação da cultura de tecidos no melhoramento de plantas. Melhoramento de Plantas através de plantas transgênicas. Propriedade intelectual. Legislação aplicada à biotecnologia, biossegurança e Melhoramento Genético.

Bibliografia:

BORÉM, A. Melhoramento de plantas. Viçosa: UFLA, 1981. 453 p.
BORÉM, A.; CAIXETA, E. T. (Ed.) Marcadores moleculares. 2. ed. Viçosa: UFV, 2009. 531 p.
BUENO, L.C. S.; MENDES, A. N. G.; CARVALHO, S. P. Melhoramento genético de plantas: princípios e procedimentos. Lavras: UFLA, 2001. 282 p.
CURSINO-SANTOS, J. R.; DEFINA, T. P. A.; MARTINEZ-ROSSI, N. M. Os segredos das plantas e de seus patógenos na era molecular. Ribeirão Preto: SBG, 2003. 46 p.
MOTERLE, L. M.; TEXEIRA, L. R.; BRACCINI, A. L.; SCHUSTER, I. Soja transgênica: pesquisas atuais e perspectivas. Maringá: Eduem, 2008 (Coleção Fundamentum, 45). 36 p.
SCHUSTER, I.; CRUZ, C. D. Estatística genômica aplicada a populações derivadas de cruzamentos controlados. 2. ed. Viçosa: UFV, 2008. 568 p.
TEXEIRA, L. R.; MOTERLE, L. M.; BRACCINI, A. L.; SCHUSTER, I. Soja transgênica: histórico e estado da arte. Maringá: Eduem, 2008 (Coleção Fundamentum, 44). 55 p.
Artigos científicos de interesse na disciplina.

Bioensaios em Biotecnologia

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Preparação de extratos para realização de bioensaios. Aplicação de bioensaios para triagem de propriedades biológicas de metabólitos secundários e compostos bioativos. Principais testes de atividade in vitro e in vivo.

Bibliografia:

CORRÊA, A. G.; VIEIRA, P. C. Produtos naturais no controle de insetos. São Carlos: EdUFSCar, 2007. 150 p.
CSEKE, L. J.; KIRAKOSYAN, A.; KAUFMAN, P. B.; WARBER, S. L.; DUKE, J. A.; BRIELMANN, J. L. Natural products from plants. 2. ed. Boca Raton: Taylor & Francis, 2006. 551 p.
HOSTETTMAN, K.; QUEIROZ, E. F.; VIEIRA, P. C. Princípios ativos de plantas superiores. São Carlos: EdUFSCar, 2003. 152 p.
LEITE, J. P. V. Fitoterapia: bases científicas e tecnológicas. São Paulo: Ateneu, 2009. 328 p.
YUNES, R. A.; CALIXTO, J. B. Plantas medicinais sob a ótica da química medicinal moderna. Chapecó: Argos, 2001. 500 p.
Artigos científicos atuais que envolvam o tema da disciplina.

Citogenética aplicada ao melhoramento genético

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Bases da Citogenética. Aspectos gerais dos cromossomos durante os ciclos mitótico e meiótico, da estrutura da cromatina e da organização molecular dos cromossomos. Comportamento meiótico. Meiose e recombinação. Anormalidades meióticas e suas conseqüências para a fertilidade. Aberrações cromossômicas estruturais e numéricas: Origens, efeitos fenotípicos, comportamento meiótico, conseqüências genéticas na evolução e aplicação no melhoramento.

Bibliografia:

ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artmed. 2010. 1268 p.
ALBERTS, B. et al. Fundamentos da biologia celular: uma introdução a biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artmed. 2004. 729 p.
BROWN, T. A. Genética: um enfoque molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1999. 336 p.
COOPER, G. M. A célula: uma abordagem molecular. 3. ed. Porto Alegre: Artmed. 2007. 716 p.
FARAH, S. B. DNA segredos e mistérios. São Paulo: Sarvier. 2000. 276 p.
GRIFFITHS, A. J. F., et al. Introdução à genética. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 712 p.
GUERRA, M. Conceitos e aplicações na citogenética. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 2004. 184 p.
GUERRA, M.. Introdução à citogenética geral. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1988.141 p.
GUERRA, M.; SOUZA, M. J. Como observar cromossomos: um guia de técnicas em citogenética vegetal, animal e humana. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2002. 131 p.
KASAHARA, S. Práticas de citogenética. Ribeirão Preto: SBG, 2003. 95 p.
KREUZER, H; MASSEY, A. Engenharia genética e biotecnologia. 2. ed., Porto Alegre: Artmed, 2002. 424 p.
LEWIN, B. Genes IX. Porto Alegre: Artmed, 2009. 893 p.
PIERCE, B. A. Genética: um enfoque conceitual. 3. ed. Guanabara Koogan, 2011. 804 p.
RAMALHO, M., SANTOS, J. B, PINTO, C. B. Genética na agropecuária. 4. ed. Lavras: UFLA, 2008. 463 p.

ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J.; PONZIO, R. De Robertis biologia celular e molecular. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2006. 389 p.
SINGH, R. J. Plant cytogenetics. Boca Raton: CRC, 1993. 390 p.
SODRÉ, L. M. K. et al. Práticas de genética. Londrina: UEL, 1999. 101 p.
SYBENGA, J. Cytogenetics in plant breeding. Berlin: Springer-Verlag, 1992. 469 p.
ZAHA, A. Biologia molecular básica. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2000. 421 p.
Artigos científicos de interesse na disciplina.

Estatística Experimental

Nível:Doutorado

Obrigatória:Sim

Área(s) de Concentração:

Biotecnologia Aplicada à Agricultura

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Princípios básicos da experimentação. Planejamento de experimentos. Distribuições de Probabilidade: histórico, estatística descritiva (qualitativa e quantitativa), distribuição de frequência, histograma, média, erro-padrão, desvio-padrão, mediana, moda; distribuição binomial, distribuição multinomial, distribuição de Poisson, distribuição de qui-quadrado, distribuição normal. Testes de significância. Delineamentos experimentais. Testes de comparações múltiplas. Experimentos fatoriais. Análise da regressão e correlação. Preparo de arquivos de dados para análise utilizando software estatístico. Uso de software na análise de dados. Meta-análise. Analisar e interpretar os resultados obtidos com os principais delineamentos experimentais voltados a agricultura.

Bibliografia:

AYRES, M.; AYRES Jr, M.; AYRES, D. L.; SANTOS, A. A. S. Programa BioEstat 5.0: versão Windows; aplicações estatísticas na áreas das ciências bio-médicas. Belém: Pará, 2007. 380 p. Disponível em: <<http://www.mamiraua.org.br/download/>>. Acesso em 15 fev. 2010.
COSTA, J. R. Técnicas experimentais aplicadas às ciências agrárias. Seropédica: Embrapa Agrobiologia (Documentos, 163), 2003. 102 p. Disponível em: <www.cnpab.embrapa.br/publicacoes/download/doc163.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2010.
DOWNING, D.; CLARK, J. Estatística aplicada. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
GOMES, F. P. Curso de estatística experimental. 14. ed. São Paulo: Nobel. 1985. 465 p.
SPIEGEL, M. R. Estatística. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1994. 628 p.
TRIOLA, M. F. Introdução à estatística. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 656 p.
VIEIRA, S. Estatística experimental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999. 185 p.
VIEIRA, S. Introdução à bioestatística. Rio de Janeiro: Campus, 1980. 196 p.
Artigos científicos de interesse na disciplina.

Caracterização de Biocompostos

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Características estruturais e funcionais de biomoléculas. Métodos de preparação de amostras. Metodologias de separação e purificação de biomoléculas. Métodos espectroscópicos aplicados à caracterização de biomoléculas.

Bibliografia:

COLLINS, C. H.; BRAGA, G. L.; BONATO, P. S. Introdução a métodos cromatográficos. 7. ed. Campinas: Unicamp, 1997. 279 p.
HARRIS, D. C. Análise química quantitativa. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005. 912 p.
HOSTETTMAN, K.; QUEIROZ, E. F.; VIEIRA, P. C. Princípios ativos de plantas superiores. São Carlos: EDUFSCar, 2003. 152 p.
PAVIA, D. L.; LAMPAN, G. M.; KRIZ, G. S.; VYVYAN, J. R. Introdução à espectroscopia. Tradução da 4ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
SILVERSTEIN, R. M. Identificação espectrométrica de compostos orgânicos, 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 480 p.
SKOOG, D. A.; HOLLER, F. J.; NIEMAN, T. A. Princípios de análise instrumental, 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. 836 p.
Artigos científicos que envolvam o tema da disciplina.

Filmes Biodegradáveis

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Origem dos polímeros e classificação dos polímeros. Principais propriedades físico-químicas. Termoplásticos, termofixos e elastômeros. Processos de conformação de termofixos e de elastômeros. Compósitos e blendas. Propriedades mecânicas e óticas. Polímeros de engenharia e biodegradáveis. Utilização dos polímeros biodegradáveis. Biofilmes. Aplicação de polímeros na Biotecnologia.

Bibliografia:

AGNELLI, J. A. M. Reciclagem de polímeros: situação Brasileira. Polímeros: Ciência e Tecnologia. v. 4, p. 9-18, 1996.
ALLCOCK, H.; LAMPE, F. W.; MARK, J. E. Contemporary polymer chemistry. 3. ed. Prentice Hall, 2003.
CANEVAROLO Jr, S. V. Técnicas de caracterização de polímeros. Artliber, 2004.
DE PAOLI, M. A. Degradação e estabilização de polímeros. Artliber, 2009. 286 p.
GRIFFIN, G. Chemistry and technology of biodegradable polymers. Springer, 1993. 172 p.
LUCAS, E. F.; SOARES, B. G. E; MONTEIRO, E. Caracterização de polímeros. Rio de Janeiro: E-papers Serviços Editoriais, 2001.
MANO, E. B.; MENDES, L. C. Introdução a polímeros. 2. Ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda., 2004.
SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química orgânica. v. 1. LTC, 2005.
SOLOMONS, T. W. G.; FRYHLE, C. B. Química orgânica. v. 2. LTC, 2005.
Artigos científicos de interesse na disciplina.

Genética Geral e de Populações

Nível:Doutorado

Obrigatória:Sim

Área(s) de Concentração:

Biotecnologia Aplicada à Agricultura

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Genética clássica. Padrões de herança. Organização do genoma. Mutação, Alterações gênicas: gene em ação. Manipulação gênica em plantas. Polimorfismos moleculares em população. Marcadores e mapeamento genéticos. Herança extra-nuclear. Princípios de Evolução.

Bibliografia:

ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artmed. 2010. 1268 p.
ALBERTS, B. et al. Fundamentos da biologia celular: uma introdução a biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artmed. 2004. 729 p.
BORGES-OSÓRIO, M. R., ROBINSON, W. M. Genética humana. 2. ed. Porto Alegre: Artmed. 2002. 447 p.
BRANCO, S. M. Evolução das espécies: o pensamento científico, religioso e filosófico. São Paulo: Moderna, 2006. 94 p.
BROWN, T. A. Genética: um enfoque molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. 336 p.
COOPER, G. M. A célula: uma abordagem molecular. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. 716 p.
FARAH, S. B. DNA segredos e mistérios. São Paulo: Sarvier, 2000. 276 p.
FORD, E. B. Genética e adaptação. v. 9. São Paulo: Pedagógica e Universitária Ltda., 1980. 66 p.
FUTUYMA, D. J. Biologia evolutiva. 2. ed. Ribeirão Preto: SBG, 2003. 631 p.
GRIFFITHS, A. J. F. et al. Introdução à genética. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 712 p.
HARTL, D. L.; CLARK, A. D. Princípios de genética de populações. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 660 p.
LEWIN, B. Genes IXI. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 893 p.
LIMA, C. P. Evolução biológica: controvérsias. São Paulo: Ática, 1993. 92 p.
MATIOLI, S. R. (Ed.) Biologia molecular e evolução. Ribeirão Preto: Holos, 2001.
PIERCE, B. A. Genética: um enfoque conceitual. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 804 p.
RAMALHO, M., SANTOS, J. B., PINTO, C. B. Genética na agropecuária. 4. ed. Lavras: UFLA, 2008. 463 p.
ROBERTIS, E. M. F.; HIB, J.; PONZIO, R. De Robertis biologia celular e molecular. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 389 p.
SENE, F. Genética e evolução. São Paulo: EPU, 1981.
Artigos científicos de interesse na disciplina.

Metodologia da Pesquisa

Nível:Doutorado

Obrigatória:Sim

Área(s) de Concentração:

Biotecnologia Aplicada à Agricultura

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Introdução ao método científico. O projeto de pesquisa. Estrutura dos trabalhos científicos. A idéia inicial. O problema. A formulação de hipóteses. O objetivo. A contextualização do problema. A justificativa. O planejamento e a coleta de dados. Análise e interpretação de dados. Boas práticas científicas. As relações de cooperação entre cientistas. Principais gargalos para o desenvolvimento da ciência no Brasil.

Bibliografia:

ANDRADE, M. M. Introdução a metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. São Paulo: Atlas, 2010. 315 p.
BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. Fundamentos de metodologia científica: um guia para a iniciação científica. São Paulo: McGraw-Hill, 2006. 176 p.
BASTOS, L. R.; PAIXÃO, L.; FERNANDES, L. M.; DELUIZ, N. Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 222 p.
BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. The craft of research. Chicago: The University of Chicago, 1995. 301 p.
CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. Fontes de informação para pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: UFMG, 2000. 319 p.
MARCONI, M. A.; LAKATOS, M. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 7. ed. 2010. 297 p.

Artigos científicos de interesse na disciplina.

Prática Docente

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:60

Creditos:2

Ementa:

Discussão dos temas de aulas a serem preparadas junto ao orientador/supervisor; discussão dos pontos importantes de ética e controle de sala de aula; discussão e preparo de planos de aula; divisão de conteúdo e condução da aula e; uso de métodos e técnicas pedagógicas em aulas; formas de avaliação do conhecimento adquirido; avaliação de conteúdos programáticos, práticos e teóricos;.

Bibliografia:

BERBEL, N. A. N. Metodologia do ensino superior: realidade e significado. São Paulo: Papyrus, 1994. 207 p.

DELIZOICOV, D. Metodologia do ensino de ciências. São Paulo: Cortez, 2000. 207 p.

GIL, A. C. Metodologia do ensino superior. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1990. 128 p.

HENNIG, G. J. Metodologia do ensino de ciências. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1998. 414 p.

MARQUES, H. R. Metodologia do ensino superior. Campo Grande: UCDB, 1999. 109 p.

NERICI, I. G. Metodologia do ensino: uma introdução. São Paulo: Atlas, 1992. 370 p.

Artigos científicos de interesse na disciplina.

Seminários II

Nível:Doutorado

Obrigatória:Sim

Área(s) de Concentração:

Biotecnologia Aplicada à Agricultura

Carga Horária:15

Creditos:1

Ementa:

Tópicos gerais relacionados às linhas de pesquisa do curso e apresentação de resultados do trabalho de tese.

Bibliografia:

Artigos científicos que envolvam temas centrais e relevantes às áreas de concentração do mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura.

Seminários I

Nível:Doutorado

Obrigatória:Sim

Área(s) de Concentração:

Biotecnologia Aplicada à Agricultura

Carga Horária:15

Creditos:1

Ementa:

Tópicos gerais referentes às linhas de pesquisa do curso e apresentação do projeto de tese.

Bibliografia:

Artigos científicos que envolvam temas centrais e relevantes às áreas de concentração do mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura.

Tecnologia do DNA Recombinante

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Introdução à biologia molecular: genes, expressão gênica e genomas procarióticos e eucarióticos. Biossegurança. Enzimas de restrição. Vetores de clonagem. Vetores de expressão. Introdução de DNA em células hospedeiras. Técnicas de transformação genética em plantas. Bancos de DNA. Técnicas de hibridação. Sequenciamento de Genomas e Proteomas. Reação de polimerização em cadeia - PCR. Eletroforese.

Bibliografia:

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Biologia molecular da célula. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1268 p.

ALFENAS, A.C. (Ed.) Eletrofores e marcadores bioquímicos em plantas e microrganismos. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006. 627 p.

BIRREN, B.; GREEN, E. D.; KLAPHOLZ, S.; MYERS, M. R.; ROSKAMS, J. Genome analysis a laboratory manual: analyzing DNA. v. 1. New York: Cold Spring Harbor Laboratory. 1997. 675 p.

BIRREN, B.; GREEN, E. D.; KLAPHOLZ, S.; MYERS, M. R.; ROSKAMS, J. Genome analysis: a laboratory manual: cloning systems. v. 3. New York: Cold Spring Harbor Laboratory. 1999. 648 p.

BORÉM, A. Biotecnologia simplificada. Viçosa: UFV, 2004. 298 p.

BRACHT, A.; ISHII-IWAMOTO, E. L. Métodos de laboratório em bioquímica. Barueri: Manole, 2003. 439 p.

BRIDGE, P. D.; ARORA, K. K.; REDDY, A. A.; ELANDER, R. P. Applications of PCR in mycology. Wallingford: CAB International, 2000. 342 p.

BROWN, T. A. Clonagem gênica e análise de DNA: uma introdução. Porto Alegre: Artmed, 2003. 365 p.

BROWN, T. A. Genética: um enfoque molecular. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 1999. 336 p.

INNIS, M. A. PCR strategies. San Diego: Academic, 1995. 361 p.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2005. 325 p.

LEWIN, B. Genes IX. Porto Alegre: Artmed, 2009. 912 p.

MICKLOS, D. A.; FREYER, G. A.; CROTTY, D. A. A ciência do DNA. Artmed, 2005. 575 p.

MIR, L. (Org.) Genômica. São Paulo: Atheneu, 2004. 1114 p.

NEWTON, G. R. PCR essential data. New York: John Wiley & Sons, 1995. 211 p.

PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, P. P. Problemas atuais de bioética. São Paulo: Centro Universitário São Camilo, 2007. 567 p.

RAMALHO, M.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. B.; PEREIRA, C. A. B. Genética na agropecuária. 4. ed. São Paulo: Globo, 2008. 579 p.

SAMBROOK, J.; RUSSELL, D. W. Molecular cloning: a laboratory manual. v. 1. New York: Cold Spring Harbor, 2001. 1654 p.

SAMBROOK, J.; RUSSELL, D.W. Molecular cloning: a laboratory manual. v. 2. New York: Cold Spring Harbor, 2001. 1654 p.

SAMBROOK, J.; RUSSELL, D.W. Molecular cloning: a laboratory manual. v. 3. New York: Cold Spring Harbor, 2001. 1954 p.

STEPHENSON, F. Calculations for molecular biology and biotechnology: a guide to mathematics in the laboratory. San Diego: Academic, 2003. 302 p.

VALLE, S. Bioética biorrisco: abordagem transdisciplinar. Rio de Janeiro: Interciencia, 2003. 417 p.

VARELLA, M. D. Biossegurança e biodiversidade: contexto científico e regulamentar. Belo Horizonte: Del Rey, 1999. 301 p.

VOET, D.; VOET, J. B.; PRATT, C. W. Fundamentos de bioquímica: a vida em nível molecular. Porto Alegre: Artmed, 2008. 1241 p.

ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. P. (Org.) Biologia molecular básica. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2003. 413 p.

Artigos científicos de interesse na disciplina.

Cultura de Tecidos Vegetais

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

A disciplina envolve a implantação de um laboratório, o preparo de meios de cultura e os processos biológicos envolvidos na micropropagação a partir de células, tecidos e órgãos vegetais. São enfocados os principais usos e aplicações da cultura de tecidos nas diferentes áreas do conhecimento científico, incluindo a produção de mudas em larga escala, limpeza clonal, produção de haplóides e a obtenção de plantas transgênicas.

Bibliografia:

BRASILEIRO, A. C. M.; CARNEIRO, V. T. C. (Ed.) Manual de transformação genética de plantas. Brasília: EMBRAPA, 1998. 309 p.

HARTMANN, H. T.; KESTER, D. E.; DAVIES, Jr.; F. T.; GENEVE, R. L. Plant propagation: principles and practices. New York: Prentice-Hall, 2002. 880 p.

MIR, L. (Org.) Genômica. São Paulo: Atheneu, 2004. 1114 p.

SLATER, A.; SCOTT, N. W.; FOWLER, M. R. Plant biotechnology: the genetic manipulation of plants. Oxford: Oxford University, 2003. 346 p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. Porto Alegre: Artmed, 2004. 720 p.

TORRES, A. C.; CALDAS, L. S.; BUSO, J. A. Cultura de tecidos e transformação genética de plantas. Brasília: Embrapa-SPI, 1998. 864 p.

Artigos científicos de interesse na disciplina.

Fundamentos em Taxonomia e Filogenia de Microrganismos

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Conceito de espécie em microrganismos (bactérias, fungos). Conceitos e definições em taxonomia e filogenia. Classificação, nomenclatura e identificação de microrganismos procariotos e eucariotos. Caracterizações fenotípicas (morfologia e fisiologia) e genotípicas (marcadores moleculares, hibridização DNA-DNA, ribotipagem entre outros). Importância e uso da abordagem polifásica em taxonomia, filogenia e determinação da biodiversidade. Utilização de dados genômicos na taxonomia e filogenia (genômica comparativa). Perspectivas futuras em taxonomia e filogenia.

Bibliografia:

AVISE, J. C. Molecular markers, natural history, and evolution. Massachusetts: Sinauer, 2004. 684 p.

BONONI, V. L. R. Zigomicetos, basidiomicetos, deuteromicetos: noções básicas de taxonomia e aplicações biotecnológicas. São Paulo: Instituto de Botânica, 1998. 179 p.

BRIDGE, P. D.; ARORO, D. K.; REDDY, C. A.; ELANDER, R. P. Applications of PCR in mycology. Wallingford: CAB Internacional, 2000. 342 p.
DROZDOWICZ, A. G. Tratado de microbiologia: microbiologia ambiental, taxonomia de microrganismos. v. 2. São Paulo: Manole, 1991.
FERREIRA, M. E.; GRATTAPAGLIA, D. Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética. Brasília: EMBRAPA, 1998. 204 p.
LESK, A. M. Introdução à bioinformática. Porto Alegre: Artmed, 2008. 381 p.
MIR, L. (Org.) Genômica. São Paulo: Atheneu, 2004. 1114 p.
STACKEBRANDT, E. Molecular identification, systematics, and population structure of prokaryotes. Berlin: Springer, 2006. 320 p.
Artigos científicos de interesse na disciplina.

Métodos de Pesquisa em Genética e Biologia Molecular Microbiana

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Clonagem de genes; Métodos de transferência gênica (transformação e conjugação “em bactérias”); Mutagênese sítio-dirigida “gene knockout” e mutagênese aleatória, com o uso do transposon Tn5; Hibridização subtrativa; Estudos de expressão gênica: vetores de expressão gênica, PCR quantitativo em tempo real; Princípios de genômica, transcriptômica e proteômica; Princípios de Bioinformática; Utilização de marcadores moleculares em estudos de diversidade e tipagem molecular de microrganismos: RAPD, Rep-PCR, PFGE e MLST. Uso de genes e regiões ribossomais (DNAr) na tipagem molecular de microrganismos.

Bibliografia:

AVISE, J. C. Molecular markers, natural history, and evolution. Massachusetts: Sinauer, 2004. 684 p.
BORÉM, A. Biotecnologia simplificada. Viçosa: UFV, 2004. 298 p.
BROWN, T. A. Clonagem gênica e análise de DNA: uma introdução. Porto Alegre: Artmed, 2003. 365 p.
DALE, J. Molecular genetics of bacteria. Chichester: John Wiley & Sons, 1989. 215 p.
DEMAIN, A. L. Manual of industrial microbiology and biotechnology. Washington: ASM, 1999. 808 p.
FERREIRA, M. E.; GRATTAPAGLIA, D. Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética. Brasília: EMBRAPA, 1998. 204 p.
INNIS, M. A. PCR applications: protocols for functional genomics. San Diego: Academic, 1999. 550 p.
KREUZEN, H. Engenharia genética e biotecnologia. Porto Alegre: Artmed, 2002. 421 p.
LESK, A. M. Introdução à bioinformática. Porto Alegre: Artmed, 2008. 381 p.
MALOY, S. R. Experimental techniques in bacterial genetics. Boston: Jones and Barlett, 1990. 173 p.
MIR, L. (Org.) Genômica. São Paulo: Atheneu, 2004. 1114 p.
SAMBROOK, J.; RUSSEL, D. W. Molecular cloning: a laboratory manual. v. 3. Cold Spring Harbor: Cold Spring Harbor Laboratory, 2001.
STEPHENSON, F. H. Calculations in molecular biology and biotechnology: a guide to mathematics in the laboratory. Amsterdam: Academic, 2003. 302 p.
WILLIAMS, S. A. Laboratory investigation in molecular biology. Boston: Jones and Bartlett, 2007. 235 p.
ZAHA, A. Biologia molecular básica. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2003. 413 p.
Artigos científicos de interesse na disciplina.

Hidrogéis superabsorventes para uso na agricultura como condicionadores de solos

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Conceitos básicos de materiais superabsorventes a base de hidrogéis. Métodos de preparo e caracterização. Polímeros: síntese, estruturas e relação estrutura-propriedades. Polímeros hidrofílicos. Métodos utilizados para modificação química de materiais poliméricos. Principais materiais utilizados. Métodos de obtenção de hidrogéis a partir de polímeros sintéticos ou de polímeros naturais quimicamente modificados. Tendências da área para curto e médio prazos. Estudo de casos através de apresentação de seminários a ser apresentados pelos alunos.

Bibliografia:

BILLMEYER, F. W. Textbook of Polymer Science, 2ed. John Wiley, New York, 1971.
CANEVAROLO JR, S. V. Ciência dos Polímeros, Artliber, São Paulo, 2002.
ELIAS, H. G. An Introduction to Polymer Science, VHC, Weinheim, 1997.
ELIAS, H. G.; Macromolecules, v. 1, v. 2, Plenum, New York, 1984.
FAZENDA, J. M. R. (Org.) Tintas e Vernizes – Ciência e Tecnologia, 2ed., v. 1, ABRAFATI, São Paulo, 1995.
GUILHERME, M. R. Desenvolvimento de hidrogéis superabsorventes para uso eficiente de água. 2006. 106 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-graduação em Química, Maringá, 2006.
LUCAS, E. F.; SOARES, B. G.; MONTEIRO, E. Caracterização de Polímeros, E-papers Serviços Editoriais, Rio de Janeiro, 2001.
MAGDA, A.; WIEBECK, H. Reciclagem de Plástico, Artliber, São Paulo, 2004.
MANO, E. B. Introdução a Polímeros, Edgard Blücher Ltda., São Paulo, 1985.
MANO, E. B. Polímeros como Materiais de Engenharia, Edgard Blücher Ltda., São Paulo, 1990.
PAUL, D. R.; NEWMAN, S. (Eds.) Polymer Blends, v. 1, Academic, New York, 1978.
REIS, A. V. Aplicação de goma arábica modificada no desenvolvimento de hidrogéis para aplicação como dispositivos de liberação modificada de fármacos. 2007. 120 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-graduação em Química, Maringá, 2007.

SEYMOUR, R. B. Introduction to Polymer Chemistry, Mc Graw Hill, New York, 1971.
SHONAIKE, G. O.; SIMON G. P. (Eds.) Polymer Blends and Alloys, Marcel Dekker, New York, 1999.
SPERLING, L. H. Introduction to Physical Polymer Science, 2ed. Wiley-Interscience, New York, 1992.
WALTON, D.; LORIMER, P. Polymers, Oxford Science, Oxford, 2000.
Artigos científicos de interesse na disciplina.

Biorremediação

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Identificação de compostos poluentes do solo, ar e água: Tipos de poluentes orgânicos e inorgânicos, sua origem e comportamento nos diferentes ambientes. Mecanismos gerais de acumulação de poluentes orgânicos e inorgânicos. Acumulação e biodegradação de poluentes do solo: Importância dos componentes do solo na disponibilidade dos compostos poluentes; química e cinética da sorção. Efeito da estrutura química dos poluentes na sua biodegradação: persistência e capacidade de biodegradação; produtos de biodegradação. Acumulação e biodegradação de poluentes do ar e das águas. Mecanismos biológicos de desintoxicação. Utilização de resíduos agroindustriais. Biorremediação por microrganismos. Fitorremediação. Tolerância e resistência a metais. Tecnologias de biorremediação.

Bibliografia:

ALEXANDER, M. Biodegradation and bioremediation. 2. ed. San Diego: Academic, 1999.
BAIRD, C. Química ambiental. 2. ed. Porto Alegre: Bookmann, 2002. 622 p.
CHRISTIAN, G. D. Analytical chemistry. 5. ed. Boston: F. Sette, 1997. 995 p.
CRAWFORD, R. L.; CRAWFORD, D.L. Bioremediation: principles and applications (biotechnology research series 6). Cambridge: University of Cambridge, 2005.
HARRIS, D. C. Exploring chemical analysis. New York: W. H. Freeman, 1996. 476 p.
KING, R. B., LONG, G. M.; SHELDON, J. K. Practical environmental bioremediation: the field guide. 2. ed. Florida: CRC, 1998.
LIMA, L. M. Q. Lixo: tratamento e biorremediação. 3.ed. Hemus, 2004. 265 p.
NEWMAN E, Applied ecology and environmental management. Oxford: Blackwell, 2001.
PRASAD, M. N. V. Metals in the environment. Analysis by biodiversity. New York: Marcel Dekker, 2001.

Artigos científicos de interesse na disciplina.

Marcadores Moleculares

Nível:Doutorado

Obrigatória:Não

Carga Horária:45

Creditos:3

Ementa:

Introdução à análise da variabilidade genética. Tipos de marcadores moleculares. Vantagens e desvantagens dos marcadores moleculares. Construção de mapas de ligação. Aplicações dos marcadores moleculares no melhoramento genético e na conservação biológica.

Bibliografia:

ALFENAS, A. C.; PETERS, I.; BRUNE, W.; PASSADOR, G. C. Eletroforese de proteínas e isoenzimas de fungos e essências florestais. Viçosa: UFV, 1991, 213 p.
AVISE, J. C. Molecular markers, natural history and evolution. Sunderland: Sinauer Associates, 2004. 684 p.
BORÉM, A.; CAIXETA, E. T. Marcadores moleculares. Viçosa: UFV, 2009. 532 p.
BROWN, T. A. Clonagem gênica e análise de DNA. Porto Alegre: Artmed, 2003. 376 p.
CAMPBELL, M. K. Bioquímica. Porto Alegre: Artmed, 2000. 751 p.
FERREIRA, M. E.; GRATTAPAGLIA, D. Introdução ao uso de marcadores RAPD e RFLP em análise genética. 3. ed. Brasília: Embrapa/Cenargen, 1998. 204 p.
GRIFFITHS, A. J. F.; MILLER, J. H.; SUZUKI, D. T.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M. Introdução à genética. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2009. 712 p.
MIR, L. (Org.) Genômica. São Paulo: Atheneu, 2004. 1114 p.
SAMBROOK, J; RUSSELL, D. W. Molecular cloning: a laboratory manual. v. 1. New York: Cold Spring Harbor, 2001. 1654 p.
SAMBROOK, J; RUSSELL, D.W. Molecular cloning: a laboratory manual. v. 2. New York: Cold Spring Harbor, 2001. 1654 p.
SAMBROOK, J; RUSSELL, D.W. Molecular cloning: a laboratory manual. v. 3. New York: Cold Spring Harbor, 2001. 1954 p.
SCHUSTER, I.; CRUZ, C. D. Estatística genômica. Viçosa: UFV, 2004. 568 p.
SRIVASTAVA, S.; NARULA, A. Plant biotechnology and molecular markers. New Delhi: Kluwer Academic, 2004. 420 p.

Artigos científicos de interesse na disciplina.

Seminários III

Nível:Doutorado

Obrigatória: Sim

Área(s) de Concentração:

Biotecnologia Aplicada à Agricultura

Carga Horária: 15

Creditos: 1

Ementa:

Tópicos gerais relacionados às linhas de pesquisa do curso e apresentação de resultados do trabalho de tese.

Bibliografia:

Artigos científicos que envolvam temas centrais e relevantes às áreas de concentração do mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura.

Seminários IV

Nível: Doutorado

Obrigatória: Sim

Área(s) de Concentração:

Biotecnologia Aplicada à Agricultura

Carga Horária: 15

Creditos: 1

Ementa:

Tópicos gerais relacionados às linhas de pesquisa do curso e apresentação de resultados do trabalho de tese.

Bibliografia:

Artigos científicos que envolvam temas centrais e relevantes às áreas de concentração do mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura.

Redação Científica

Nível: Doutorado

Obrigatória: Sim

Área(s) de Concentração:

Biotecnologia Aplicada à Agricultura

Carga Horária: 45

Creditos: 3

Ementa:

Comunicação científica. Estrutura da comunicação científica. Qualidade da publicação científica e índices para quantificar a produtividade e o impacto de cientistas baseado nas publicações científicas. Redação científica. A estrutura do artigo científico. Leitura e interpretação crítica de artigos científicos. A ética na pesquisa científica.

Bibliografia:

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. The craft of research. Chicago: The University of Chicago, 1995. 301 p.

CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. Fontes de informação para pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: UFMG, 2000. 319 p.

DAVIS, M. Scientific papers and presentations. 2. ed. San Diego: Elsevier/Academic, 2005. 232 p.

DAY, R. A. Como escrever e publicar um artigo científico. 5. ed. São Paulo: Santos, 2001. 275 p.

ECO, U. Como se faz uma tese. 21. ed. São Paulo: Perspectiva, 2008. 192 p.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 171 p.

MARCANTONIO, A. T.; SANTOS, M. M.; LEHFELD, N. A. S. Elaboração e divulgação do trabalho científico. São Paulo: Atlas, 1993. 89 p.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, M. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 7. ed. 2010. 297 p.

VOLPATO, G. L. Dicas para redação científica. 3. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2006. 84 p.

VOLPATO, G. L. Método lógico para redação científica. 1. ed. Botucatu: Best Writing, 2011. 320 p.

VOLPATO, G. L. Pérolas da redação científica. 1. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 189 p.

VOLPATO, G. L. Publicação científica. 3. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008. 125 p.

YANG, J. T. An outline of scientific writing for researches with English as a foreign language. London: World Scientific, 1995. 160 p.

Artigos científicos de interesse na disciplina.

Corpo Docente

01587309920 - DOUGLAS CARDOSO DRAGUNSKI

Não possui currículo Lattes

IES de Origem: UNIPAR

Horas de Dedicção Semanal:

Na IES:40 No programa:30 Docente Permanente:Sim Dedicção Exclusiva:Sim

Titulação:

Nivel:Doutorado Ano:2003 IES:USP

Orientador:Agnieszka Joanna Pawlicka Maule

Área de Titulação:QUÍMICA

País:BRASIL

Experiência Orientação (Número)

IC*:	TCC*:	ESP*:	MP*:	ME*:	DO*:
94	28	28	0	7	0

02315382947 - ODAIR ALBERTON

Não possui currículo Lattes

IES de Origem:UNIPAR

Horas de Dedicção Semanal:

Na IES:40 No programa:30 Docente Permanente:Sim Dedicção Exclusiva:Sim

Titulação:

Nivel:Doutorado Ano:2008 IES:Wageningen University e UEL

Orientador:Thomas W Kuyper

Área de Titulação:MICROBIOLOGIA AGRÍCOLA

País:BRASIL

Experiência Orientação (Número)

IC*:	TCC*:	ESP*:	MP*:	ME*:	DO*:
10	4	0	0	4	0

03664739990 - SILVIA GRACIELE HULSE DE SOUZA

Não possui currículo Lattes

IES de Origem:UNIPAR

Horas de Dedicção Semanal:

Na IES:40 No programa:30 Docente Permanente:Sim Dedicção Exclusiva:Sim

Titulação:

Nivel:Doutorado Ano:2011 IES:UEL (Institut National de la Recherche Agronomique)

Orientador:Valéria Carpentieri-Pípolo

Área de Titulação:AGRONOMIA

País:BRASIL

Experiência Orientação (Número)

IC*:	TCC*:	ESP*:	MP*:	ME*:	DO*:
3	0	0	0	2	0

09338237893 - JULIANA SILVEIRA DO VALLE

Não possui currículo Lattes

IES de Origem:UNIPAR

Horas de Dedicção Semanal:

Na IES:40 No programa:30 Docente Permanente:Não Dedicção Exclusiva:Sim

Titulação:

Nivel:Doutorado Ano:2012 IES:UFPR

Orientador:Luciana Porto de Souza Vandenberghe e Carlos Ricardo Soccol

Área de Titulação:BIOTECNOLOGIA

País:BRASIL

Experiência Orientação (Número)

IC*:	TCC*:	ESP*:	MP*:	ME*:	DO*:
14	32	0	0	0	0

11054435820 - NELSON BARROS COLAUTO

Não possui currículo Lattes

IES de Origem:UNIPAR

Horas de Dedicção Semanal:

Na IES:40 No programa:30 Docente Permanente:Sim Dedicção Exclusiva:Sim

Titulação:

Nível:Doutorado Ano:1998 IES:UNESP (Warwick University/HRI)

Orientador:Augusto Ferreira da Eira

Área de Titulação:AGRONOMIA

País:BRASIL

Experiência Orientação (Número)

IC*:	TCC*:	ESP*:	MP*:	ME*:	DO*:
53	18	0	0	7	0

34997911968 - LUZIA DORETTO PACCOLA MEIRELLES

Não possui currículo Lattes

IES de Origem:UNIPAR

Horas de Dedicção Semanal:

Na IES:40 No programa:30 Docente Permanente:Sim Dedicção Exclusiva:Não

Titulação:

Nível:Doutorado Ano:1988 IES:USP

Orientador:João Lúcio de Azevedo

Área de Titulação:AGRONOMIA

País:BRASIL

Experiência Orientação (Número)

IC*:	TCC*:	ESP*:	MP*:	ME*:	DO*:
42	15	1	0	14	3

36194743972 - EDVANI CURTI MUNIZ

Não possui currículo Lattes

IES de Origem:UEM

Horas de Dedicção Semanal:

Na IES:40 No programa:30 Docente Permanente:Sim Dedicção Exclusiva:Não

Titulação:

Nível:Doutorado Ano:1993 IES:UEM

Orientador:Suzana Pereira Nunes

Área de Titulação:QUÍMICA

País:BRASIL

Experiência Orientação (Número)

IC*:	TCC*:	ESP*:	MP*:	ME*:	DO*:
26	9	0	0	18	6

39764966004 - IVAN SCHUSTER

Não possui currículo Lattes

IES de Origem:UNIPAR

Horas de Dedicção Semanal:

Na IES:40 No programa:30 Docente Permanente:Sim Dedicção Exclusiva:Sim

Titulação:

Nível:Doutorado Ano:1999 IES:UFV

Orientador:Maurilio Alves Moreira

Área de Titulação:MELHORAMENTO VEGETAL

País:BRASIL

Experiência Orientação (Número)

IC*:	TCC*:	ESP*:	MP*:	ME*:	DO*:
10	46	1	0	12	0

66519918091 - GIANI ANDREA LINDE COLAUTO

Não possui currículo Lattes

IES de Origem:UNIPAR

Horas de Dedicção Semanal:

Na IES:40 No programa:30 Docente Permanente:Sim Dedicção Exclusiva:Sim

Titulação:

Nível:Doutorado Ano:2008 IES:UEM

Orientador:Gisella Maria Zanin

Área de Titulação:ENGENHARIA QUÍMICA

País:BRASIL

Experiência Orientação (Número)

IC*:	TCC*:	ESP*:	MP*:	ME*:	DO*:
9	22	0	0	3	0

69577757987 - CLAUDICEIA RISSO PASCOTTO

Não possui currículo Lattes

IES de Origem:UNIPAR

Horas de Dedicção Semanal:

Na IES:40 No programa:30 Docente Permanente:Sim Dedicção Exclusiva:Sim

Titulação:

Nível:Doutorado Ano:2005 IES:UEM

Orientador:Maria Suely Pagliarini

Área de Titulação:CITOLOGIA E BIOLOGIA CELULAR

País:BRASIL

Experiência Orientação (Número)

IC*:	TCC*:	ESP*:	MP*:	ME*:	DO*:
20	14	0	0	4	0

90849710944 - FERNANDO GOMES BARCELLOS

Não possui currículo Lattes

IES de Origem:UEL

Horas de Dedicção Semanal:

Na IES:40 No programa:30 Docente Permanente:Sim Dedicção Exclusiva:Não

Titulação:

Nível:Doutorado Ano:2002 IES:USP

Orientador:Aline Aparecida Pizzirani-Kleiner

Área de Titulação:AGRONOMIA

País:BRASIL

Experiência Orientação (Número)

IC*:	TCC*:	ESP*:	MP*:	ME*:	DO*:
9	0	0	0	4	0

96453699834 - MARIANGELA HUNGRIA DA CUNHA

Não possui currículo Lattes

IES de Origem:EMBRAPA

Horas de Dedicção Semanal:

Na IES:40 No programa:5 Docente Permanente:Não Dedicção Exclusiva:Não

Titulação:

Nível:Doutorado Ano:1985 IES:UFRRJ

Orientador:Maria Cristina Prata Neves

Área de Titulação:AGRONOMIA

País:BRASIL

Experiência Orientação (Número)

IC*:	TCC*:	ESP*:	MP*:	ME*:	DO*:
33	2	6	0	31	10

Produção Bibliográfica , Artística e Técnica

DOUGLAS CARDOSO DRAGUNSKI

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Remoção de íons de chumbo em solução aquosa utilizando casca de mandioca.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Honorato, A.C. ; Massocatto, C.L. ; De Andrade M. ; DRAGUNSKI, D. C. ; Caetano J. . Remoção de íons de chumbo em solução aquosa

utilizando casca de mandioca.. In: VI ENCONTRO NACIONAL DE QUÍMICA AMBIENTAL VI ENQAmb, 2012, Londrina. VI ENCONTRO NACIONAL DE QUÍMICA AMBIENTAL VI ENQAmb, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Adsorção de chumbo utilizando micélio de fungos produzidos em resíduos agroindustriais.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Massocatto, C.L. ; Honorato, A.C. ; De Andrade M. ; Zaghi Junior, L.L. ; Giani Andréa Linde ; Colauto, N.B. ; DRAGUNSKI, D. C. . Adsorção de chumbo utilizando micélio de fungos produzidos em resíduos agroindustriais.. In: VI ENCONTRO NACIONAL DE QUÍMICA AMBIENTAL VI ENQAmb, 2012, Londrina. VI ENCONTRO NACIONAL DE QUÍMICA AMBIENTAL VI ENQAmb, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Biossorção de chumbo utilizando fungos produzidos em resíduos de palmito pupunha.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

De Andrade M. ; Massocatto, C.L. ; Honorato, A.C. ; Giani Andréa Linde ; Colauto, N.B. ; DRAGUNSKI, D. C. . Biossorção de chumbo utilizando fungos produzidos em resíduos de palmito pupunha.. In: VI ENCONTRO NACIONAL DE QUÍMICA AMBIENTAL VI ENQAmb, 2012, Londrina. VI ENCONTRO NACIONAL DE QUÍMICA AMBIENTAL VI ENQAmb, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Modificação química da palha de milho para adsorção de íon chumbo (II).

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Batosti, P. ; Useda, A.A. ; Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. . Modificação química da palha de milho para adsorção de íon chumbo (II).. In: VI ENCONTRO NACIONAL DE QUÍMICA AMBIENTAL VI ENQAmb, 2012, Londrina. VI ENCONTRO NACIONAL DE QUÍMICA AMBIENTAL VI ENQAmb, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Adsorção de chumbo em casca externa e interna de macadâmia (Macadâmia integrifolia) quimicamente tratadas.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Casarin J ; VILAS BOAS, N. ; DRAGUNSKI, D. C. . Adsorção de chumbo em casca externa e interna de macadâmia (Macadâmia integrifolia) quimicamente tratadas.. In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Adsorção de Cu 2+ em resíduos de casca de maracujá in natura e modificados quimicamente

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Gerola G.P. ; DRAGUNSKI, D. C. . Adsorção de Cu 2+ em resíduos de casca de maracujá in natura e modificados quimicamente.. In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Estudo cinético da adsorção de Pb 2+ em casca de maracujá quimicamente tratada.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

GEROLA, G. P. ; DRAGUNSKI, D. C. . Estudo cinético da adsorção de Pb 2+ em casca de maracujá quimicamente tratada.. In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Influência de agentes antimicrobianos presentes em filmes a base de amido para cobertura de morangos.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Zaniolo K. M. ; FRANCO, M. J. ; Marchi, B. ; Bonfim Junior L. F. ; Morais D.C. ; Martin A.A. ; DRAGUNSKI, D. C. . Influência de agentes antimicrobianos presentes em filmes a base de amido para cobertura de morangos.. In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Adsorção do Cobre em Cascas de Macadâmia (Macadâmia integrifolia) Modificados Quimicamente.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

VILAS BOAS, N. ; Casarin J ; DRAGUNSKI, D. C. . Adsorção do Cobre em Cascas de Macadâmia (Macadâmia integrifolia) Modificados Quimicamente. In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Influência de agentes antimicrobianos nas propriedades de filmes biodegradáveis utilizados na proteção de morangos.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Bonfim Junior L. F. ; Martin A.A. ; Marchi, B. ; Zaniolo K. M. ; FRANCO, M. J. ; DRAGUNSKI, D. C. . Influência de agentes antimicrobianos nas propriedades de filmes biodegradáveis utilizados na proteção de morangos. In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Desenvolvimento e Rendimento de Óleo Essencial de Hortelã (*Mentha sp*) Cultivada em Solos Tratado com Chumbo.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Sá A. R. ; SALLES AGC ; DRAGUNSKI, D. C. . Desenvolvimento e Rendimento de Óleo Essencial de Hortelã (*Mentha sp*) Cultivada em Solos Tratado com Chumbo. In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Análise do efeito de filmes biodegradáveis na conservação de maçãs

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Martin A.A. ; Ferreira JT ; DRAGUNSKI, D. C. ; Caetano J. . Análise do efeito de filmes biodegradáveis na conservação de maçãs.. In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Adsorção de Metais Utilizando Bainha de Palmito Pupunha Quimicamente Modificado.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Salvado A. de P. A. ; Campanholi L.B. ; Beliatto, N.A. ; De Andrade M. ; DRAGUNSKI, D. C. . Adsorção de Metais Utilizando Bainha de Palmito Pupunha Quimicamente Modificado. In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Adsorção de cádmio em águas contaminadas utilizando torta de crambe (*Crambe Hochst abyssinica*).

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Rubio, F. ; Gonçalves Jr, A.C. ; DRAGUNSKI, D. C. ; Coelho, G.F. ; Meneghel, A.P. ; Gomes, G.D. ; Wachholz, L. . Adsorção de cádmio em águas contaminadas utilizando torta de crambe (*Crambe Hochst abyssinica*). In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Influência do plastificante na produção de filmes biodegradáveis a base de Amido

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Morais D.C. ; Bonfim Junior L. F. ; Martin A.A. ; Zaniolo K. M. ; Marchi, B. ; FRANCO, M. J. ; DRAGUNSKI, D. C. . Influência do plastificante na produção de filmes biodegradáveis a base de Amido.. In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Investigação do óleo essencial de *Mentha crisper* L. cultivada em sistemas hidropônico e convencional.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Oliveira, J.A. ; Ferreira, R.D. ; DRAGUNSKI, D. C. ; Costa, L.A.M.A. ; Flach, A. ; LAVERDE JR, Antonio .Investigação do óleo essencial de *Mentha crisper* L. cultivada em sistemas hidropônico e convencional. In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Avaliação da capacidade de adsorção de chumbo do solo no Horto medicinal, na cidade de Umuarama-PR.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Bolson M. P. G. ; Jesus, D.R. ; Sá A. R. ; Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. . Avaliação da capacidade de adsorção de chumbo do solo no Horto medicinal, na cidade de Umuarama-PR. In: 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010, Águas de Lindóia. 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Influência de diferentes plastificantes na produção de biofilmes a partir de amidos de mandioca modificados.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

FRANCO, M. J. ; Marchi, B. ; DRAGUNSKI, D. C. . Influência de diferentes plastificantes na produção de biofilmes a partir de amidos de mandioca modificados.. In: 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010, Águas de Lindóia. 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Modificação química da casca de Banana para melhoramento de propriedades adsorventes em diferentes pH.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

aschoal, E.C. ; DRAGUNSKI, D. C. . Modificação química da casca de Banana para melhoramento de propriedades adsorventes em diferentes pH. In: 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010, Águas de Lindóia. 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Quantificação de íons metálicos em um pesqueiro de Umuarama- PR..

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Diniz, K.M. ; Marchi, B. ; BANHARA JUNIOR, J. L. ; Lima D.G.S. ; DRAGUNSKI, D. C. . Quantificação de íons metálicos em um pesqueiro de Umuarama- PR.. In: 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010, Águas de Lindóia. 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Biossorção de cobre pela casca de banana modificada.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Paschoal, E.C. ; de Souza, J.V.T.M. ; DRAGUNSKI, D. C. . Biossorção de cobre pela casca de banana modificada. In: 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010, Águas de Lindóia. 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Utilização da casca de laranja como adsorvente de chumbo..

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Massocatto, C.L. ; Diniz, K.M. ; de Souza, J.V.T.M. ; DRAGUNSKI, D. C. . Utilização da casca de laranja como adsorvente de chumbo.. In: 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010, Águas de Lindóia. 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Biossorção de chumbo em bagaço de laranja modificado.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Diniz, K.M. ; Massocatto, C.L. ; De Andrade M. ; Salesse M.E. ; de Souza, J.V.T.M. ; DRAGUNSKI, D. C. . Biossorção de chumbo em bagaço de laranja modificado. In: 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010, Águas de Lindóia. 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Uso da cana de açúcar como bioadsorvente de corantes derivados da indústria têxtil

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

de Souza, J.V.T.M. ; Marchi L. ; Calzavara S.F. ; DRAGUNSKI, D. C. . Uso da cana de açúcar como bioadsorvente de corantes derivados da indústria têxtil.. In: 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010, Águas de Lindóia. 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Uso da casca e do bagaço de laranja como bioadsorvente de chumbo..

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

de Souza, J.V.T.M. ; Massocatto, C.L. ; Diniz, K.M. ; DRAGUNSKI, D. C. . Uso da casca e do bagaço de laranja como bioadsorvente de chumbo.. In: 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010, Águas de Lindóia. 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Desenvolvimento de MIP (Molecularly Imprinted Polymers) para reconhecimento molecular de insulina.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. ; Guilherme, M. R. ; MUNIZ, Edvani Curti . Desenvolvimento de MIP (Molecularly Imprinted Polymers) para reconhecimento molecular de insulina. In: 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010, Águas de Lindóia. 33a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção: Adsorção de cobre em função do pH em casca de macadâmia (macadâmia integrifolia) quimicamente tratadas

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Casarin J ; VILAS BOAS, N. ; DRAGUNSKI, D. C. . Adsorção de cobre em função do pH em casca de macadâmia (macadâmia integrifolia) quimicamente tratadas.. In: XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010, Curitiba. XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Estudo Cinético da Adsorção de cobre em casca de macadâmia (Macadâmia integrifolia) quimicamente tratadas.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

VILAS BOAS, N. ; Casarin J ; DRAGUNSKI, D. C. . Estudo Cinético da Adsorção de cobre em casca de macadâmia (Macadâmia integrifolia) quimicamente tratadas.. In: XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010, Curitiba. XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Adsorção de cromo em bagaço de laranja modificado com ácido fosfórico.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Diniz, K.M. ; Massocatto, C.L. ; Fonseca J.M. ; DRAGUNSKI, D. C. . Adsorção de cromo em bagaço de laranja modificado com ácido fosfórico. In: XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010, Curitiba. XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Estudo da Adsorção do Cromo em Resíduos de Laranja Modificados Quimicamente com Ácido Clorídrico.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Fonseca J.M. ; Diniz, K.M. ; Massocatto, C.L. ; de Souza, J.V.T.M. ; DRAGUNSKI, D. C. . Estudo da Adsorção do Cromo em Resíduos de Laranja Modificados Quimicamente com Ácido Clorídrico. In: XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010, Curitiba. XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Influência de diferentes amidos de mandioca para a produção de filmes biodegradáveis na conservação de morangos..

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Bonfim Junior L. F. ; Martin A.A. ; Marchi, B. ; Zaniolo K. M. ; Gerola G.P. ; Gabaron B.C.A. ; FRANCO, M. J. ; DRAGUNSKI, D. C. . Influência de diferentes amidos de mandioca para a produção de filmes biodegradáveis na conservação de morangos.. In: XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010, Curitiba. XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Conservação de frutos minimamente processados (maçã), utilizando filmes a base de amidos de mandioca.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Martin A.A. ; Ferreira JT ; FRANCO, M. J. ; Danesi EDG ; Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. . Conservação de frutos minimamente processados (maçã), utilizando filmes a base de amidos de mandioca.. In: XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010, Curitiba. XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Filmes biodegradáveis à base de amidos utilizados na conservação de morangos..

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Zaniolo K. M. ; FRANCO, M. J. ; Gerola G.P. ; De Andrade M. ; Marchi, B. ; Bonfim Junior L. F. ; Gabaron B.C.A. ; Morais D.C. ; Martin A.A. ; DRAGUNSKI, D. C. . Filmes biodegradáveis à base de amidos utilizados na conservação de morangos.. In: XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010, Curitiba. XVIII Encontro de Química da Região Sul, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-076X

Título da produção:QUANTIFICAÇÃO DE MINERAIS EM SUCOS INDUSTRIALIZADOS

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Campos, E.M.F. ; Rogoni, T. T. ; Massocatto, C.L. ; Diniz, K.M. ; Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. . QUANTIFICAÇÃO DE MINERAIS EM SUCOS INDUSTRIALIZADOS. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR (Impresso), v. 14, p. 11-16, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0009-2673

Título da produção:Multivariate Optimization Strategies in the Development of an Electroanalytical Method for the Assay Metoclopramide Using Mercury-Film-Modified Carbon Nanotube Paste Electrode

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Camila Bitencourt Mendes ; Felipe Nascimento Andrade ; Arnaldo Cesar Pereira ; DRAGUNSKI, D. C. ; Mariana Gava Segatelli ; Tarley T. C. R. . Multivariate Optimization Strategies in the Development of an Electroanalytical Method for the Assay Metoclopramide Using Mercury-Film-Modified Carbon Nanotube Paste Electrode. Bulletin of the Chemical Society of Japan, v. 83, p. 1364-1366, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0100-4670

Título da produção:Extração do corante da beterraba (*Beta vulgaris*) para utilização como indicador ácido-base

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Cuchinski A.S. ; Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. . Extração do corante da beterraba (*Beta vulgaris*) para utilização como indicador ácido-base. Eclética Química (UNESP. Araraquara. Impresso), v. 35, p. 17-23, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0103-8478

Título da produção:Degranulação de Neutrófilos ex-vivo por Ação do Polímero de Amido de Mandioca

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Cristovam, M. A. da S. ; TAKEMURA, Orlando Seiko ; DRAGUNSKI, D. C. ; GONCALVES, G. F. . Degranulação de Neutrófilos ex-vivo por Ação do Polímero de Amido de Mandioca. Ciência Rural (UFSM. Impresso), v. 40, p. 1103-1108, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0273-1223

Título da produção:ASSESSMENT OF CHEMICALLY MODIFIED SUGARCANE BAGASSE FOR LEAD ADSORPTION FROM AQUEOUS MEDIUM

Ano da publicação:2010

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Dos Santos V. C. G. ; Tarley T. C. R. ; Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. . ASSESMENT OF CHEMICALLY MODIFIED SUGARCANE BAGASSE FOR LEAD ADSORPTION FROM AQUEOUS MEDIUM. Water Science and Technology, v. 62, p. 457-465, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0167-2738

Título da produção:AMYLOPECTIN-RICH STARCH PLASTICIZED WITH GLYCEROL FOR POLYMER ELECTROLYTE APPLICATION

Ano da publicação:2010

Destaque:Sim

Complemento da citação:

MARCONDES, Rozely M. S. ; AGOSTINI, P. S. ; Ferreira Jaqueline ; Giroto E. M. ; PAWLICKA, A ; DRAGUNSKI, D. C. . AMYLOPECTIN-RICH STARCH PLASTICIZED WITH GLYCEROL FOR POLYMER ELECTROLYTE APPLICATION. Solid State Ionics (Print), v. 181, p. 586-591, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0100-4042

Título da produção:FILMES DE AMIDOS DE MANDIOCA MODIFICADOS PARA RECOBRIMENTO E CONSERVAÇÃO DE UVAS

Ano da publicação:2011

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Vicentino, S.L. ; Floriano PA ; Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. . FILMES DE AMIDOS DE MANDIOCA MODIFICADOS PARA RECOBRIMENTO E CONSERVAÇÃO DE UVAS. Química Nova (Impresso), v. 34, p. 1309-1314, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-076X

Título da produção:DETERMINAÇÃO DE METAIS EM PLANTAS MEDICINAIS COMERCIALIZADAS NA REGIÃO DE UMUARAMA-PR

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

FRANCO, M. J. ; Caetano, I.C.S. ; Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. . DETERMINAÇÃO DE METAIS EM PLANTAS MEDICINAIS COMERCIALIZADAS NA REGIÃO DE UMUARAMA-PR. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR (Impresso), v. 15, p. 123-125, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0049-6979

Título da produção:Copper Ions Adsorption from Aqueous Medium Using the Biosorbent Sugarcane Bagasse In Natura and Chemically Modified

Ano da publicação:2011

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Dos Santos V. C. G. ; de Souza, J.V.T.M. ; Tarley, Cesar R. T. ; Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. . Copper Ions Adsorption from Aqueous Medium Using the Biosorbent Sugarcane Bagasse In Natura and Chemically Modified. Water, Air and Soil Pollution (Print), v. 216, p. 351-350, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1944-3986

Título da produção:Lead(II) adsorption by peach palm waste

Ano da publicação:2012

Destaque:Sim

Complemento da citação:

DRAGUNSKI, D. C. ; Salvado A. de P. A. ; Campanholi L.B. ; Fonseca J.M. ; Tarley T. C. R. ; Caetano J. . Lead(II) adsorption by peach palm waste. Desalination and Water Treatment (Online), v. 48, p. 335-343, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1930-2126

Título da produção:REMOVAL OF Pb (II) FROM AQUEOUS SOLUTION WITH ORANGE SUB-PRODUCTS CHEMICALLY MODIFIED AS BIOSORBENT

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

de Souza, J.V.T.M. ; Diniz, K.M. ; Massocatto, C.L. ; Tarley T. C. R. ; Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. . REMOVAL OF Pb (II) FROM AQUEOUS SOLUTION WITH ORANGE SUB-PRODUCTS CHEMICALLY MODIFIED AS BIOSORBENT. Bioresources (Raleigh, N.C), v. 7, p. 2300-2318, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0100-4042

Título da produção:HIGHLY IMPROVED CHROMIUM (III) UPTAKE CAPACITY IN MODIFIED SUGARCANE BAGASSE USING DIFFERENT CHEMICAL TREATMENTS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Dos Santos V. C. G. ; Salvado A. de P. A. ; Peraro D.N.C. ; Tarley T. C. R. ; Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. . HIGHLY IMPROVED CHROMIUM (III) UPTAKE CAPACITY IN MODIFIED SUGARCANE BAGASSE USING DIFFERENT CHEMICAL TREATMENTS. Química Nova (Impresso), v. 35, p. 1606-1611, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0959-3330

Título da produção:Evaluation of Vermicompost as a Raw Natural Adsorbent for Adsorption of Pesticide Methylparathion

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Camila Bitencourt Mendes ; Lima G.F. ; Alves V. N. ; Coelho N. M. M. ; DRAGUNSKI, D. C. ; Tarley, Cesar R. T. . Evaluation of Vermicompost as a Raw Natural Adsorbent for Adsorption of Pesticide Methylparathion. Environmental Technology, v. 33, p. 167-172, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0101-9171

Título da produção:Determinação de metais em hortaliças

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Ferreira Élina Luiza ; Carlos G. Z. Cardoso ; Caetano J. ; ALVES, G. ; DRAGUNSKI, D. C. . Determinação de metais em hortaliças. Higiene Alimentar, v. 26, p. 187-193, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1807-1929

Título da produção:Biossorção de cobre utilizando o mesocarpo e o endocarpo da macadâmia natural e quimicamente tratadas

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

VILAS BOAS, N. ; Casarin J ; Caetano, Josiane ; Gonçalves Jr, A.C. ; Tarley, Cesar R. T. ; DRAGUNSKI, D. C. . Biossorção de cobre utilizando o mesocarpo e o endocarpo da macadâmia natural e quimicamente tratadas. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental (Online), v. 16, p. 0000-0000, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-5451

Título da produção:Adsorção de cromo (III) por resíduos de laranja in natura e quimicamente modificados

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

de Souza, J.V.T.M. ; Massocatto, C.L. ; Diniz, K.M. ; Tarley T. C. R. ; Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. . Adsorção de cromo (III) por resíduos de laranja in natura e quimicamente modificados. Semina. Ciências Exatas e Tecnológicas (Impresso), v. 33, p. 03-16, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:AVALIAÇÃO DA ADSORÇÃO DE Pb²⁺ EM RESÍDUO AGROINDUSTRIAL IN NATURA E CONTENDO MICÉLIO DE FUNGOS.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Rufato, K.B. ; Santana, A.G. ; Massocatto, C.L. ; DRAGUNSKI, D. C. . AVALIAÇÃO DA ADSORÇÃO DE Pb²⁺ EM RESÍDUO AGROINDUSTRIAL IN NATURA E CONTENDO MICÉLIO DE FUNGOS. In: 11 encontro de iniciação científica e 11 fórum de pesquisa da Unipar, 2012, Umuarama. 11 encontro de iniciação científica e 11 fórum de pesquisa da Unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ANÁLISE DAS PROPRIEDADES DE FILMES BIODEGRADÁVEIS A BASE DE CASEÍNA, AMIDO ACETILADO E GLICEROL.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Bonfim Junior L. F. ; Martin A.A. ; Fonseca J.M. ; Seletti, N.L. ; Lopes R. A. ; DRAGUNSKI, D. C. . ANÁLISE DAS PROPRIEDADES DE FILMES BIODEGRADÁVEIS A BASE DE CASEÍNA, AMIDO ACETILADO E GLICEROL. In: 11 encontro de iniciação científica e 11 fórum de pesquisa da Unipar, 2012, Umuarama. 11 encontro de iniciação científica e 11 fórum de pesquisa da Unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ADSORÇÃO DE Cr (III) UTILIZANDO RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS IN NATURA CONTENDO MICÉLIO DE FUNGOS.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

De Brito, F. ; Massocatto, C.L. ; DRAGUNSKI, D. C. . ADSORÇÃO DE Cr (III) UTILIZANDO RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS IN NATURA CONTENDO MICÉLIO DE FUNGOS. In: 11 encontro de iniciação científica e 11 fórum de pesquisa da Unipar, 2012, Umuarama. 11 encontro de iniciação científica e 11 fórum de pesquisa da Unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PROTEÇÃO DE UVAS UTILIZANDO FILMES BIODEGRADÁVEIS A BASE DE AMIDO E PVA.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Fonseca J.M. ; Martin A.A. ; Bonfim Junior L. F. ; Francisco, C.B. ; Lopes R. A. ; DRAGUNSKI, D. C. . PROTEÇÃO DE UVAS UTILIZANDO FILMES BIODEGRADÁVEIS A BASE DE AMIDO E PVA. In: 11 encontro de iniciação científica e 11 fórum de pesquisa da Unipar, 2012, Umuarama. 11 encontro de iniciação científica e 11 fórum de pesquisa da Unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Proteção de morangos em pós-colheita com filmes biodegradáveis à base de amido e formados por diferentes plastificantes.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Martin A.A. ; Bonfim Junior L. F. ; Zaniolo K. M. ; Morais D.C. ; FRANCO, M. J. ; DRAGUNSKI, D. C. . Proteção de morangos em pós-colheita com filmes biodegradáveis à base de amido e formados por diferentes plastificantes.. In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Conservação de uvas com filme biodegradável a base de amido e PVA.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Martin A.A. ; Bonfim Junior L. F. ; Zaniolo K. M. ; Lopes R. A. ; FRANCO, M. J. ; Caetano, Josiane ; DRAGUNSKI, D. C. . Conservação de uvas com filme biodegradável a base de amido e PVA. In: 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2012, Águas de Lindóia. 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Efeitos da adição de sorbitol e álcool polivinílico nas propriedades defilmes biodegradáveis de amido de mandioca acetilado.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Lopes R. A. ; Martin A.A. ; Bonfim Junior L. F. ; FREITAS, A R ; A.R., F. ; A.G.B., P. ; Caetano, Josiane ; DRAGUNSKI, D. C. . Efeitos da adição de sorbitol e álcool polivinílico nas propriedades defilmes biodegradáveis de amido de mandioca acetilado. In: 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2012, Águas de Lindóia. 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Análises das propriedades físicas e antimicrobianas de filmes a base de amido contendo óleo essencial.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Mattei D. ; Guimarães, L.F. ; Martin A.A. ; Santos, S.R.S.R. ; GAZIM, Zilda Cristiane ; DRAGUNSKI, D. C. . Análises das propriedades físicas e antimicrobianas de filmes a base de amido contendo óleo essencial. In: 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2012, Águas de Lindóia. 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:dos parâmetros cinéticos, termodinâmicos e das isotermas na adsorção de chumbo utilizando casca de eucalipto.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Fonseca J.M. ; BUZINARO, Nelton ; Caetano, Josiane ; DRAGUNSKI, D. C. . Avaliação dos parâmetros cinéticos, termodinâmicos e das isotermas na adsorção de chumbo utilizando casca de eucalipto. In: 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química., 2012, Águas de Lindóia. 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química., 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Avaliação do comportamento eletroquímico de um eletrodo de pasta de carbono modificado com bis-ftalocianina de itérbio.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Aluisio Guilherme da Silva Regazzo ; Caetano, Josiane ; Salvador, D. ; Luciana Gaffo Freitas ; de Oliveira L.C. ; DRAGUNSKI, D. C. ; Renata Alves Toledo . Avaliação do comportamento eletroquímico de um eletrodo de pasta de carbono modificado com bis-ftalocianina de itérbio. In: 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2012, Águas de Lindóia. 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Análise das propriedades de filmes biodegradáveis a base de caseína, sorbitol e amido de mandioca modificado.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Bonfim Junior L. F. ; Martin A.A. ; Zaniolo K. M. ; Lopes R. A. ; Caetano, Josiane ; DRAGUNSKI, D. C. . Análise das propriedades de filmes biodegradáveis a base de caseína, sorbitol e amido de mandioca modificado. In: 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2012, Águas de Lindóia. 35ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Desenvolvimento de sensor eletroquímico utilizando ftalocianina de zinco (PcZn).

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SALVADOR, D. L. ; Aluisio Guilherme da Silva Regazzo ; Luciana Gaffo Freitas ; DRAGUNSKI, D. C. ; Caetano J. . Desenvolvimento de sensor eletroquímico utilizando ftalocianina de zinco (PcZn). In: XIX Encontro de Química da Região Sul, 2012, Tubarão. XIX Encontro de Química da Região Sul, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Utilização da palha de milho in natura e quimicamente modificada na biossorção do metal Cu (II).

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Useda, A.A. ; Batosti, P. ; SANTOS, L. H. ; DRAGUNSKI, D. C. ; Caetano J. . Utilização da palha de milho in natura e quimicamente modificada na biossorção do metal Cu (II). In: XIX Encontro de Química da Região Sul, 2012, Tubarão. XIX Encontro de Química da Região Sul, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Palha de milho utilizada como adsorvente do corante azul de metileno.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

CELANTE, G. ; MILESKI, J. ; PARDINHO, R. B. ; DRAGUNSKI, D. C. ; Caetano J. . Palha de milho utilizada como adsorvente do corante azul de metileno. In: XIX Encontro de Química da Região Sul, 2012, Tubarão. XIX Encontro de Química da Região Sul, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Biossorção Cromo III utilizando a biomassa de palha de milho.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Batosti, P. ; SANTOS, L. H. ; Useda, A.A. ; Caetano J. ; DRAGUNSKI, D. C. . Biossorção Cromo III utilizando a biomassa de palha de milho. In: XIX Encontro de Química da Região Sul, 2012, Tubarão. XIX Encontro de Química da Região Sul, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Biossoção de chumbo utilizando micélio de fungos em resíduo de cana-de-açúcar In natura.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santana, A.G. ; Rufato, K.B. ; Massocatto, C.L. ; DRAGUNSKI, D. C. . Biossoção de chumbo utilizando micélio de fungos em resíduo de cana-de-açúcar In natura. In: 11 encontro de iniciação científica e 11 fórum de pesquisa da Unipar, 2012, Umuarama. 11 encontro de iniciação científica e 11 fórum de pesquisa da Unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ANÁLISES DE MORANGOS MINIMAMENTE PROCESSADOS COBERTOS POR FILMES BIODEGRADÁVEIS À BASE DE AMIDO NATIVO E MODIFICADOS, GELATINA E MANITOL.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Zaniolo K. M. ; Bonfim Junior L. F. ; De Oliveira, M.S. ; Martin A.A. ; DRAGUNSKI, D. C. . ANÁLISES DE MORANGOS MINIMAMENTE PROCESSADOS COBERTOS POR FILMES BIODEGRADÁVEIS À BASE DE AMIDO NATIVO E MODIFICADOS, GELATINA E MANITOL. In:

10 encontro de iniciação científica e 10 fórum de pesquisa da Unipar, 2011, Umuarama. 10 encontro de iniciação científica e 10 fórum de pesquisa da Unipar, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PROTEÇÃO DE MORANGOS ~INIMAMENTE PROCESSADOS EM PÓS-COLHEITA UTILIZANDO FILMES BIODEGRADÁVEIS.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Bonfim Junior L. F. ; Martin A.A. ; Zaniolo K. M. ; FRANCO, M. J. ; DRAGUNSKI, D. C. . PROTEÇÃO DE MORANGOS ~INIMAMENTE PROCESSADOS EM PÓS-COLHEITA UTILIZANDO FILMES BIODEGRADÁVEIS. In: 10 encontro de iniciação científica e 10 fórum de pesquisa da Unipar, 2011, Umuarama. 10 encontro de iniciação científica e 10 fórum de pesquisa da Unipar, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PROTEÇÃO DE FRUTOS EM PÓS COLHEITA COM FILMES PRODUZIDOS A BASE DE AMIDO DE MANDIOCA COM SUBSTÂNCIAS ANTIMICROBIANAS

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Martin A.A. ; Bonfim Junior L. F. ; Zaniolo K. M. ; FRANCO, M. J. ; DRAGUNSKI, D. C. . PROTEÇÃO DE FRUTOS EM PÓS COLHEITA COM FILMES PRODUZIDOS A BASE DE AMIDO DE MANDIOCA COM SUBSTÂNCIAS ANTIMICROBIANAS. In: 10 encontro de iniciação científica e 10 fórum de pesquisa da Unipar, 2011, Umuarama. 10 encontro de iniciação científica e 10 fórum de pesquisa da Unipar, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:EFEITO DA CONCENTRAÇÃO DE ZINCO NA INIBIÇÃO DE FUNGOS DO TOMATE PARA INCORPORAÇÃO EM FILMES PROTETORES A BASE DE AMIDO

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

De Andrade M. ; Martin A.A. ; Santos, M.P. ; Gerola G.P. ; Colauto, N.B. ; DRAGUNSKI, D. C. . EFEITO DA CONCENTRAÇÃO DE ZINCO NA INIBIÇÃO DE FUNGOS DO TOMATE PARA INCORPORAÇÃO EM FILMES PROTETORES A BASE DE AMIDO.. In: 9 encontro de iniciação científica e 9 fórum de pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. 9 encontro de iniciação científica e 9 fórum de pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Estudo da adsorção em Função do pH para cobre em resíduos fibrosos de palmito quimicamente tratados

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Beliatto, N.A. ; Campanholi L.B. ; Salgado A. de P. A. ; DRAGUNSKI, D. C. . Estudo da adsorção em Função do pH para cobre em resíduos fibrosos de palmito quimicamente tratados.. In: 9 encontro de iniciação científica e 9 fórum de pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. 9 encontro de iniciação científica e 9 fórum de pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Utilização de filmes biodegradáveis a base de amido e gelatina para recobrimento de maçã.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Martin A.A. ; FRANCO, M. J. ; Bonfim Junior L. F. ; De Andrade M. ; Ferreira JT ; DRAGUNSKI, D. C. . Utilização de filmes biodegradáveis a base de amido e gelatina para recobrimento de maçã. In: 9 encontro de iniciação científica e 9 fórum de pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. 9 encontro de iniciação científica e 9 fórum de pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:1452-3981

Título da produção:Eletrodo de pasta de carbono modificado com bisftalocianina de itérbio como sensor eletroquímico

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Aluisio Guilherme da Silva Regazzo ; de Oliveira L.C. ; Renata Alves Toledo ; Luciana Gaffo Freitas ; DRAGUNSKI, D. C. ; Caetano, Josiane . Eletrodo de pasta de carbono modificado com bisftalocianina de itérbio como sensor eletroquímico. In: XX Congresso da Sociedade Iberoamericana de Eletroquímica, 2012, Fortaleza. XX Congresso da Sociedade Iberoamericana de Eletroquímica, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:1980-2218

Título da produção:FILMES BIODEGRADÁVEIS A BASE DE AMIDO CONTENDO ZINCO PARA RECOBRIMENTO DE TOMATES.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Martin A.A. ; Colauto, N.B. ; Giani Andréa Linde ; DRAGUNSKI, D. C. . FILMES BIODEGRADÁVEIS A BASE DE AMIDO CONTENDO ZINCO PARA RECOBRIMENTO DE TOMATES. In: XX Encontro Anual de Iniciação Científica EAIC X Encontro de Pesquisa - EPUPEG, 2011, Ponta

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:Fungos basidiomicetos para a bioacumulação de ferro.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

UMEIO, S. H. ; Morais D.C. ; FRISON, S. P. ; DRAGUNSKI, D. C. ; Juliane Silveira do Valle ; Colauto, N.B. ; Giani Andréa Linde . Fungos basidiomicetos para a bioacumulação de ferro. In: Congresso Latinoamericano de Microbiologia - XXI ALAM, 2012, SANTOS. Congresso Latinoamericano de Microbiologia - XXI ALAM, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Adsorção de Chumbo Utilizando Casca com Bagaço de Laranja Quimicamente Modificado com HCl.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Fonseca J.M. ; Diniz, K.M. ; Massocatto, C.L. ; de Souza, J.V.T.M. ; DRAGUNSKI, D. C. . Adsorção de Chumbo Utilizando Casca com Bagaço de Laranja Quimicamente Modificado com HCl. In: 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011, Florianópolis. 34 a Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, 2011.

ODAIR ALBERTON

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:EFEITO DA APLICAÇÃO DE HERBICIDAS DO GRUPO QUÍMICO DAS IMIDAZOLINONAS NA MICROBIOTA DO SOLO CULTIVADO COM SOJA TRANSGÊNICA

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

VILVERT, R.M. ; ALBERTON, O. EFEITO DA APLICAÇÃO DE HERBICIDAS DO GRUPO QUÍMICO DAS IMIDAZOLINONAS NA MICROBIOTA DO SOLO CULTIVADO COM SOJA TRANSGÊNICA. In: VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2012, Umuarama. Anais do VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM PLANTAS MEDICINAIS E CONDIMENTARES

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

URCOVICHE, R. C. ; MORELLI, F. ; ALBERTON, O . FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM PLANTAS MEDICINAIS E CONDIMENTARES. In: VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2012, Umuarama. Anais do VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:FUNGOS MICORRÍZICOS NA FITOREMEDIÇÃO DO SOLO CONTAMINADO COM CHUMBO

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

LERMEN, C.; GUELLIS, C.; ALBERTON, O. FUNGOS MICORRÍZICOS NA FITOREMEDIÇÃO DO SOLO CONTAMINADO COM CHUMBO. In: VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2012, Umuarama. Anais do VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:Isolamento e caracterização de fungos micorrízicos arbusculares em lavouras de cana-de-açúcar

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

ROSSETO, P.; ALEIXO, A.P.; HAMURA, B.S.; ALBERTON, O. Isolamento e caracterização de fungos micorrízicos arbusculares em lavouras de cana-de-açúcar. In: VI SIMPÓSIO EM BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA E VI MOSTRA DE TRABALHOS CIENTÍFICOS DO MESTRADO EM BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA, 2011, Umuarama. VI SIMPÓSIO EM BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA E VI MOSTRA DE TRABALHOS CIENTÍFICOS DO MESTRADO EM BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA. 2011, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM PLANTAS MEDICINAIS E CONDIMENTARES

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

URCOVICHE, R.C.; ALBERTON, O. ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM PLANTAS MEDICINAIS E CONDIMENTARES. In: VI SIMPÓSIO EM BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA E VI MOSTRA DE TRABALHOS CIENTÍFICOS DO MESTRADO EM BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA, 2011, Umuarama. VI SIMPÓSIO EM BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA E VI MOSTRA DE TRABALHOS CIENTÍFICOS DO MESTRADO EM BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA. 2011, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:INFLUÊNCIA DE DIFERENTES MANEJOS SOBRE A MASSA SECA DA CULTURA DO MILHO

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

CASTELLI, M.; ALBERTON, O. INFLUÊNCIA DE DIFERENTES MANEJOS SOBRE A MASSA SECA DA CULTURA DO MILHO. In: VI SIMPÓSIO EM BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA E VI MOSTRA DE TRABALHOS CIENTÍFICOS DO MESTRADO EM BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA, 2011, Umuarama. VI SIMPÓSIO EM BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA E VI MOSTRA DE TRABALHOS CIENTÍFICOS DO MESTRADO EM BIOTECNOLOGIA APLICADA À AGRICULTURA. 2011, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:DIVERSIDADE E CARACTERIZAÇÃO DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES NA CULTURA DO MILHO SOB DIFERENTES MANEJOS

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

CASTELLI, M.; ALBERTON, O. DIVERSIDADE E CARACTERIZAÇÃO DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES NA CULTURA DO MILHO SOB DIFERENTES MANEJOS. In: V Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e V Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia aplicada à Agricultura, 2010, Umuarama. V Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e V Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia aplicada à Agricultura. Umuarama: Unipar, 2010. v. 0. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:0100-0683

Título da produção:Abundância de Fungos Micorrízicos Arbusculares e Biomassa Total Fúngica e Bacteriana de Solos Cultivados Com Cana de Açúcar

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

ALBERTON, O.; ALEIXO, A.P.; URCOVICHE, R.C.; ROSSETO, P.; KASCHUK, G.; HUNGRIA, M. Abundância de Fungos Micorrízicos Arbusculares e Biomassa Total Fúngica e Bacteriana de Solos Cultivados Com Cana de Açúcar. In: FERTBIO 2012, Maceió. Resumo expandido, Anais FERTBIO 2012, 2012. 4p.

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:0100-0683

Título da produção:Fungo Micorrizico Arbuscular E Atividade Microbiana Do Solo Cultivados Com Coentro E Camomila

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

URCOVICHE, R. C. ; VOLPINI, A. F. N. ; DIAS, D. ; LOPES, A. ; ZAGHI JUNIOR, L. L. ; ALBERTON, O . Fungo Micorrizico Arbuscular E Atividade Microbiana Do Solo Cultivados Com Coentro E Camomila. In: FERTBIO 2012, Maceió. Resumo expandido, Anais FERTBIO 2012, 2012. 4p.

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:0100-0683

Título da produção:Teores de Clorofila em Folhas de Variedades de Soja, com Diferente Potencial Genético para o Acúmulo de Proteína e Óleo e Noduladas com Bradyrhizobium

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

KASCHUK, G.; SANTOS, M.A. ; HORST, R.; ALBERTON, O.; COLAUTO, G.A.L. Teores de Clorofila em Folhas de Variedades de Soja, com Diferente Potencial Genético para o Acúmulo de Proteína e Óleo e Noduladas com Bradyrhizobium. In: FERTBIO 2012, Maceió. Resumo expandido, Anais FERTBIO 2012, 2012. 4p.

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:0100-0683

Título da produção:Fungos Micorrízicos Arbusculares Em Plantas Medicinais E Condimentares

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

URCOVICHE, R.C.; MORELLI, F.; ALBERTON, O. Fungos Micorrízicos Arbusculares Em Plantas Medicinais E Condimentares. In: FERTBIO 2012, Maceió. Resumo expandido, Anais FERTBIO 2012, 2012. 4p.

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:0100-0683

Título da produção:Quantificando os efeitos de diferentes usos agrícolas na biomassa microbiana do solo nos biomas brasileiros

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

KASCHUK, G.; ALBERTON, O.; HUNGRIA, M. Quantificando os efeitos de diferentes usos agrícolas na biomassa microbiana do solo nos biomas brasileiros.. In: FERTBIO 2010, Guarapari, Resumo expandido, Anais FERTBIO 2010, 2010. 4p.

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:0100-0683

Título da produção:Três décadas de estudos sobre biomassa microbiana nos ecossistemas brasileiros: Lições aprendidas sobre qualidade do solo e indicadores de sustentabilidade

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

KASCHUK, G.; ALBERTON, O.; HUNGRIA, M. Três décadas de estudos sobre biomassa microbiana nos ecossistemas brasileiros: Lições aprendidas sobre qualidade do solo e indicadores de sustentabilidade. In: FERTBIO 2010, Guarapari, Resumo expandido, Anais FERTBIO 2010, 2010. 4p.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Impacto da cana-de-açúcar nos fungos micorrizicos arbusculares

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

ROSSETO, P.; ALEIXO, A. P.; MORELLI, F.; ALBERTON, O. Impacto da cana-de-açúcar nos fungos micorrizicos arbusculares. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 11., 2012, Umuarama. Anais... Disponível em < <http://webaula.unipar.br/afaevento2011/2011/2214.html>>.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Fungos micorrízicos arbusculares em um solo cultivado com coentro e camomila

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MORELLI, F.; ROSSETO, P.; GUELLIS, C.; URCOVICHE, R. C.; ALBERTON, O. Fungos micorrízicos arbusculares em um solo cultivado com coentro e camomila. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 11., 2012, Umuarama. Anais... Disponível em < <http://webaula.unipar.br/afaevento2012/2012/3630.html> >.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Análise química e atividade microbiana de um solo cultivado com coentro e camomila

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

GUELLIS, C.; URCOVICHE, R. C.; MORELLI, F.; ROSSETO, P.; ALBERTON, O. Análise química e atividade microbiana de um solo cultivado com coentro e camomila. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 11., 2012, Umuarama. Anais... Disponível em < <http://webaula.unipar.br/afaevento2012/2012/3209.html> >.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Densidade de esporos de fungos micorrízicos aubusculares do banco de germoplasma de glomales da Unipar-Umuarama – PR

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

ROSSETO, P.; ALBERTON, O. Densidade de esporos de fungos micorrízicos aubusculares do banco de germoplasma de glomales da Unipar-Umuarama – PR. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 11., 2012, Umuarama. Anais... Disponível em < <http://webaula.unipar.br/afaevento2012/2012/3370.html> >.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Efeito do manejo do solo cultivado com cana-de-açúcar sobre a densidade de esporos de fungos micorrizicos arbusculares

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

ALEIXO, A. P.; ROSSETO, P.; ALBERTON, O. Efeito do manejo do solo cultivado com cana-de-açúcar sobre a densidade de esporos de fungos micorrizicos arbusculares. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E FÓRUM DE PESQUISA UNIPAR, 10., 2011, Umuarama. Anais... Disponível em < <http://webaula.unipar.br/afaevento2011/2011/2715.html>>.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Influência do manejo do solo com cana-de-açúcar comparado com mata sobre a densidade de esporos de fungos micorrizicos arbusculares

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

ALEIXO, A.P.; ROSSETO, P.; ALBERTON, O. Influência do manejo do solo com cana-de-açúcar comparado com mata sobre a densidade de esporos de fungos micorrizicos arbusculares. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E FÓRUM DE PESQUISA UNIPAR, 10., 2011, Umuarama. Anais... Disponível em < <http://webaula.unipar.br/afaevento2011/2011/2719.html>>.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Influência da cultura de cana-de-açúcar na densidade de esporos de fungos micorrizicos arbusculares

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

MORELLI, F.; ROSSETO, P.; ALEIXO, A. P.; ALBERTON, O. Influência da cultura de cana-de-açúcar na densidade de esporos de fungos micorrizicos arbusculares. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E FÓRUM DE PESQUISA UNIPAR, 10., 2011, Umuarama. Anais... Disponível em < <http://webaula.unipar.br/afaevento2011/2011/2658.html>>.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Impacto da cana-de-açúcar nos fungos micorrizicos arbusculares

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

ROSSETO, P.; ALEIXO, A. P.; MORELLI, F.; ALBERTON, O. Impacto da cana-de-açúcar nos fungos micorrizicos arbusculares. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E FÓRUM DE PESQUISA UNIPAR, 10., 2011, Umuarama. Anais... Disponível em < <http://webaula.unipar.br/afaevento2011/2011/2214.html>>.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Densidade de esporos de fungos micorrizicos arbusculares de um solo cultivado com cana-de-açúcar em Emilianópolis-SP

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

ROSSETO, P.; ALEIXO, A.P.; MORELLI, F.; JUNIOR, E.A.S.; KASCHUK, G.; ALBERTON, O. Densidade de esporos de fungos micorrizicos arbusculares de um solo cultivado com cana-de-açúcar em Emilianópolis-SP. In: ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E FÓRUM DE PESQUISA UNIPAR, 10., 2011, Umuarama. Anais... Disponível em < <http://webaula.unipar.br/afaevento2011/2011/2639.html>>.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:1982-1301

Título da produção:Respostas da inoculação de eucalipto e pinus com fungos ectomicorrizicos no Brasil

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

ALBERTON, O.; KASCHUK, G. Respostas da inoculação de eucalipto e pinus com fungos ectomicorrizicos no Brasil. In: 26º Congresso Brasileiro de Microbiologia, 2011, Foz do Iguaçu. 26º Congresso Brasileiro de Microbiologia - II Encontro Nacional de Professores de Microbiologia - Internatonal Society for Microbial Ecology - Latin America ISME Symposium 2011 IV Simpósio de Coleções de Culturas. Foz do Iguaçu - pr, 2011. v. 1. p.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1573-5036

Título da produção:Dark septate root endophytic fungi increase growth of Scots pine seedlings under elevated CO2 through enhanced nitrogen use efficiency

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

ALBERTON, O.; KUYPER, T.W.; SUMMERBELL, R.C. Dark septate root endophytic fungi increase growth of Scots pine seedlings under elevated CO2 through enhanced nitrogen use efficiency. Plant and Soil, v. 328, p. 459-470, 2010. DOI: 10.1007/s11104-009-0125-8

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0038-0717

Título da produção:Responses of legumes to rhizobia and arbuscular mycorrhizal fungi: A meta-analysis of potential photosynthate limitation of symbioses

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

KASCHUK, G.; LEFFELAAR, P.A.; GILLER, K.E. ; ALBERTON, O.; HUNGRIA, M.; KUYPER, T.W.;. Responses of legumes to rhizobia and arbuscular mycorrhizal fungi: A meta-analysis of potential photosynthate limitation of symbioses. Soil Biology & Biochemistry, v. 42, p. 125-127, 2010. DOI:10.1016/j.soilbio.2009.10.017

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1573-5036

Título da produção:Quantifying effects of different agricultural land uses on soil microbial biomass and activity in Brazilian biomes: inferences to improve soil quality

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

KASCHUK, G.; ALBERTON, O.; HUNGRIA, M. Quantifying effects of different agricultural land uses on soil microbial biomass and activity in Brazilian biomes: inferences to improve soil quality. *Plant and Soil*, v. 338, p. 467-481, 2011. DOI:10.1007/s11104-010-0559-z

Tipo de produção:Bibliográfica - Livro

ISSN:9789085049104

Título da produção:Mycorrhizal responses under elevated CO₂ - combining fungal and plant perspectives

Ano da publicação:2008

Destaque:Sim

Complemento da citação:

ALBERTON, O. Mycorrhizal responses under elevated CO₂ - combining fungal and plant perspectives. 1. ed. Wageningen: , 2008. 148p .

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Ecologia microbiana e qualidade do solo sob diferentes manejos agrícolas da cana-de-açúcar

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, B. H.; FARRINASSIO, R.; POSSATO, M. P.; KASCHUK, G.; ALBERTON, O. Ecologia microbiana e qualidade do solo sob diferentes manejos agrícolas da cana-de-açúcar. In: 9 encontro de iniciação científica e fórum de pesquisa da Unipar, 21 e 22 de out. 2010, Umuarama, Unipar. CD-Rom. ISSN 2175-2842.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1469-8137

Título da produção:Taking mycocentrism seriously: Mycorrhizal fungal and plant responses to elevated CO₂

Ano da publicação:2005

Destaque:Sim

Complemento da citação:

ALBERTON, O.; KUYPER, T.W.; GORISSEN, A. Taking mycocentrism seriously: Mycorrhizal fungal and plant responses to elevated CO₂. *New Phytologist*, v. 167, p. 859-868, 2005. DOI: 10.1111/j.1469-8137.2005.01458.x

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0038-0717

Título da produção:Sampling effects on the assessment of genetic diversity of rhizobia associated with soybean and common bean

Ano da publicação:2006

Destaque:Sim

Complemento da citação:

ALBERTON, O.; KASCHUK, G.; HUNGRIA, M. Sampling effects on the assessment of genetic diversity of rhizobia associated with soybean and common bean.. *Soil Biology & Biochemistry*, v. 38, p. 1298-1307, 2006. DOI:10.1016/j.soilbio.2005.08.018

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1354-1013

Título da produção:Ectomycorrhizal fungi associated with *Pinus sylvestris* seedlings respond differently to increased carbon and nitrogen availability: implications for ecosystem responses to global change

Ano da publicação:2009

Destaque:Sim

Complemento da citação:

ALBERTON, O.; KUYPER, T.W. Ectomycorrhizal fungi associated with *Pinus sylvestris* seedlings respond differently to increased carbon and nitrogen availability: implications for ecosystem responses to global change. *Global Change Biology*, v. 15, p. 166-175, 2009. DOI: 10.1111/j.1365-2486.2008.01714.x

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0038-0717

Título da produção:Three decades of soil microbial biomass studies in Brazilian ecosystems: lessons learned about soil quality and indications for improving sustainability

Ano da publicação:2010

Destaque:Sim

Complemento da citação:

KASCHUK, G.; ALBERTON, O.; HUNGRIA, M. Three decades of soil microbial biomass studies in Brazilian ecosystems: lessons learned about soil quality and indications for improving sustainability. *Soil Biology & Biochemistry*, v. 42, p. 1-13, 2010. DOI:10.1016/j.soilbio.2009.08.020

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Microscopia de epifluorescência para a determinação de biomassa micelial fúngica em substrato de cultivo sólido particulado.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MORAIS, D. C.; ROSSETO, P.; MARCANTE, R. C.; FRISON, P. S.; FERREIRA, F. G.; TANAKA, H. S.; COLAUTO, N. B.; VALLE, J. S. do; SOUZA, S. G. H.; ALBERTON, O.; LINDE, G. A. Microscopia de epifluorescência para a determinação de biomassa micelial fúngica em substrato de cultivo sólido particulado. *Arq. Ciênc. Vet. Zool. UNIPAR, Umuarama*, v. 15, n. 2, supl. 1, p. 193-197, jul./dez. 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:MARCADORES MOLECULARES APLICADOS NO MELHORAMENTO GENÉTICO DE BOVINOS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

POLIDO, P.B. ; FERREIRA, F.G. ; ALBERTON, O ; SOUZA, S.G.H. MARCADORES MOLECULARES APLICADOS NO MELHORAMENTO GENÉTICO DE BOVINOS. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, n. 2, p. 161-169, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:POTENCIAL DE INÓCULO DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM SOLO CULTIVADO COM AVEIA EM UMUARAMA PR

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

LERMEIN, C. ; FERREIRA, F.G. ; CAMILOTTI, J. ; RAIMUNDO, K.F. ; URCOVICHE, R.C. ; GUELLIS, C. ; ALBERTON, O. POTENCIAL DE INÓCULO DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM SOLO CULTIVADO COM AVEIA EM UMUARAMA PR. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, n.1, p. 49-55, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:MICORRIZAÇÃO E ATIVIDADE MICROBIANA DE UM SOLO CULTIVADO COM COENTRO E CAMOMILA

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

URCOVICHE, R.C. ; VOLPINI, A.F.N. ; DIAS, D.C. ; LOPES, A.R. ; ZAGHI JR, L.L. ; SOUZA, S.G.H. ; ALBERTON O. MICORRIZAÇÃO E ATIVIDADE MICROBIANA DE UM SOLO CULTIVADO COM COENTRO E CAMOMILA. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, n.2, p. 121-125, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:DENSIDADE DE ESPOROS DE FUNGOS MICORRIZICOS ARBUSCULARES DO BANCO DE GERMOPLASMA DE Glomales DA UNIPAR.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

ROSSETO, P. ; URCOVICHE, R.C. ; OLIVEIRA, J.R. ; ALBERTON, O . DENSIDADE DE ESPOROS DE FUNGOS MICORRIZICOS ARBUSCULARES DO BANCO DE GERMOPLASMA DE Glomales DA UNIPAR. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, n.1, p. 43-47, 2012.

SILVIA GRACIELE HULSE DE SOUZA

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:Caracterização In Silico dos Fatores de Transcrição da Família ERF em Citrus

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

ITO, TM ; KASCHUK, G. ; SOUZA, SGH . Caracterização In Silico dos Fatores de Transcrição da Família ERF em Citrus. In: VII Simpósio Aplicado à Agricultura, 2012, Umuarama. VII Simpósio Aplicado à Agricultura e Mostra de Trabalhos Científicos, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:Uso de Marcadores Moleculares na Identificação da Variabilidade Genética em Trigo

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

POLIDO, P. B. ; DOMINGUES, D. S. ; SOUZA, SGH . Uso de Marcadores Moleculares na Identificação da Variabilidade Genética em Trigo. In: VII Simpósio em Biotecnologia e Mostra de Trabalhos Científicos, 2012, Umuarama. VII Simpósio em Biotecnologia e Mostra de Trabalhos Científicos, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0006-8705

Título da produção:Correlação entre heterose e divergência genética obtida por avaliações de cruzamentos dialélicos e marcadores moleculares de RAPD em populações de milho pipoca

Ano da publicação:2007

Destaque:Sim

Complemento da citação:

PÍPOLO, Valéria ; RUAS, Claudete de Fátima ; FONSECA JÚNIOR, Nelson da Silva ; GERAGE, Antônio Carlos ; SOUZA, Agnelo de ; SOUZA, SGH ; GARBUGLIO, Deoclécio Domingos . Correlação entre heterose e divergência genética obtida por avaliações de cruzamentos dialélicos e marcadores moleculares de RAPD em populações de milho pipoca, Bragantia (São Paulo), v. 66, p. 183-192, 2007.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1559-0305

Título da produção:Nitrogen starvation, salt and heat stress in coffee (*Coffea arabica* L.):identification and validation of new genes for qPCR normalization

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

Kênia Carvalho ; BESPALHOK FILHO, J. C. ; SANTOS, T. B. ; SOUZA, SGH ; PEREIRA, L. F. P. ; VIEIRA, L. G. E. ; DOMINGUES, D. S. . Nitrogen starvation, salt and heat stress in coffee (*Coffea arabica* L.):identification and validation of new genes for qPCR normalization. *Molecular Biotechnology*, v. 53, p. 315-325, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:2158-2750

Título da produção:Genetic Distance Estimated by RAPD Markers and Performance of Topcross Hybrids in Popcorn

Ano da publicação:2012

Destaque:Sim

Complemento da citação:

SOUZA, SGH ; CARPENTIERI-PÍPOLO, Valéria ; GARBUGLIO, Deoclécio Domingos ; FONSECA JÚNIOR, Nelson da Silva ; RUAS, Claudete de Fátima ; RUAS, Paulo Maurício . Genetic Distance Estimated by RAPD Markers and Performance of Topcross Hybrids in Popcorn. *American Journal of Plant Sciences*, v. 12, p. 1666-1673, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Influência de folhas e lesões na base de estacas herbáceas no enraizamento de goiabeira da seleção 8501-9

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

SANTORO, P. H. ; MIKAMI, A. Y. ; SOUZA, SGH ; ROBERTO, S. R. . Influência de folhas e lesões na base de estacas herbáceas no enraizamento de goiabeira da seleção 8501-9. *Semina. Ciências Agrárias (Online)*, v. 31, p. 289-294, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1516-8913

Título da produção:Comparative analysis of genetic diversity among maize inbred lines (*Zea mays* L.) obtained by RAPD and SSR markers

Ano da publicação:2008

Destaque:Sim

Complemento da citação:

SOUZA, SGH ; PÍPOLO, Valéria Carpentieri ; RUAS, Claudete de Fátima ; CARVALHO, Valdemar de Paula ; RUAS, Paulo Maurício ; GERAGE, Antônio Carlos . Comparative analysis of genetic diversity among maize inbred lines (*Zea mays* L.) obtained by RAPD and SSR markers. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, v. 51, p. 183-192, 2008.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Comparação entre métodos de marcação da sonda de RFLP R2430E utilizada na seleção de cultivares de amendoim resistente à *Meloidogyne arenaria*

Ano da publicação:2008

Destaque:Sim

Complemento da citação:

PÍPOLO, Valéria Carpentieri ; GALLO-MEAGHER, M. ; DICKSON, D. W. ; GORBET, D. W. ; SOUZA, SGH . Comparação entre métodos de marcação da sonda de RFLP R2430E utilizada na seleção de cultivares de amendoim resistente à *Meloidogyne arenaria*. *Semina. Ciências Agrárias (Online)*, v. 29, p. 783-788, 2008.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0100-204X

Título da produção:Correlation between genetic diversity estimated by RAPD markers and performance of maize hybrids.

Ano da publicação:2006

Destaque:Sim

Complemento da citação:

BRUEL, Daniela Cristina ; CARPENTIERI-PÍPOLO, Valéria ; GERAGE, Antônio Carlos ; FONSECA JÚNIOR, Nelson da Silva ; Prete, C.E.C. ; RUAS, Claudete de Fátima ; RUAS, Paulo Maurício ; SOUZA, SGH ; GARBUGLIO, Deoclécio Domingos . Correlation between genetic diversity estimated by RAPD markers and performance of maize hybrids. *Pesquisa Agropecuária Brasileira (Online)*, v. 41, p. 1491-1498, 2006.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Sulphur aplicado no cultivo de *Lycopersicon esculentum* Mill.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

BANHEZA, A. A. G. ; SILVA, C. P. M. ; JACOMASSI, E. ; FERNANDEZ, A. C. A. M. ; CAMILOTTI, J. ; SOUZA, SGH ; COLAUTO, N. B. ; GAZIM, Z. C. . Sulphur aplicado no cultivo de *Lycopersicon esculentum* Mill.. *Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso)*, v. 15, p. 209-2013, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Efeito do extrato de *Azadirachta indica* em carrapatos (*Rhipicephalus (Boophilus) microplus*)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

TERASSANI, E. ; SANTOS, H. J. ; SILVA, I. D. ; CARDOSO, B. K. ; SOUZA, SGH ; GAZIM, Z. C. . Efeito do extrato de Azadirachta indica em carrapatos (Rhipicephalus (Boophilus) microplus). Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da Unipar, v. 15, p. 205-208, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Produção de lacase de fungos basidiomicetos por fermentação submersa com casca de café

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, J. J. ; SANTANA, T. T. ; OLIVEIRA, A. C. C. ; ALMEIDA, P. H. ; SOUZA, SGH ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, N. B. ; VALLE, J. . Produção de lacase de fungos basidiomicetos por fermentação submersa com casca de café. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da Unipar, v. 15, p. 199-204, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Microscopia de epifluorescência para a determinação de biomassa micelial fúngica em substrato de cultivo sólido particulado

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MORAIS, D. C. ; ROSSETO, P. ; MARCANTE, R. C. ; FRISON, P. S. ; FERREIRA, F. G. ; TANAKA, H. S. ; COLAUTO, N. B. ; VALLE, J. ; SOUZA, SGH ; ALBERTON, O. ; LINDE, G. A. . Microscopia de epifluorescência para a determinação de biomassa micelial fúngica em substrato de cultivo sólido particulado.. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da Unipar, v. 15, p. 193-197, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Fatores de transcrição da família AP2/ERF e reposta em plantas aos estresses abióticos

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Ito, TM ; RAMPIM, M. C. ; POLIDO, P. B. ; SOUZA, SGH . Fatores de transcrição da família AP2/ERF e reposta em plantas aos estresses abióticos.. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da Unipar, v. 15, p. 185-192, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Atividade antimicrobiana de óleos essenciais de plantas medicinais

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

GEROMINI, K. V. N ; RORATTO, F. B. ; FERREIRA, F. G. ; POLIDO, P. B. ; SOUZA, SGH ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, N. B. ; LINDE, G. A. . Atividade antimicrobiana de óleos essenciais de plantas medicinais. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, p. 127-131, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Marcadores moleculares aplicados no melhoramento genético de bovinos

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

POLIDO, P. B. ; FERREIRA, F. G. ; ALBERTON, O. ; SOUZA, SGH . Marcadores moleculares aplicados no melhoramento genético de bovinos. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, p. 161-169, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Micorrização e atividade microbiana de um solo cultivado com coentro e camomila

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

URCOVICHE, R. ; VOLPINI, A. F. N. ; DIAS, D. C. ; LOPES, A. R ; ZAGHI JUNIOR, L. L ; SOUZA, SGH ; ALBERTON, O. . Micorrização e atividade microbiana de um solo cultivado com coentro e camomila. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, p. 1-6, 2012.

JULIANA SILVEIRA DO VALLE

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:9788560299034

Título da produção:SCREENING OF LACCASE GENE SEQUENCES FROM Agaricus blazei BY PCR

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

VALLE, J. S. ; VANDENBERGHE, L.P.S. ; Dias, D.C. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; SOCCOL, C.R. SCREENING OF LACCASE

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:SELEÇÃO DE LINHAGENS FÚNGICAS PARA PRODUÇÃO DE LACASES POR FERMENTAÇÃO DE CASCAS DE CAFÉ

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J.J. ; Santana, T.T. ; Coelho, A.T. ; BARCELLOS, F.G. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J.S. SELEÇÃO DE LINHAGENS FÚNGICAS PARA PRODUÇÃO DE LACASES POR FERMENTAÇÃO DE CASCAS DE CAFÉ. In: XXI Congresso Latino Americano de Microbiologia, 2012, Santos. Anais do XXI Congresso Latino Americano de Microbiologia, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:FUNGOS BASIDIOMICETOS PARA A BIOACUMULAÇÃO DE FERRO

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

UMEIO, S. H. ; Moraes, D.C. ; Frison, P.S. ; DRAGUNSKI, D. C. ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . FUNGOS BASIDIOMICETOS PARA A BIOACUMULAÇÃO DE FERRO. In: XXI Congresso Latino Americano de Microbiologia, 2012, Santos. Anais do XXI Congresso Latino Americano de Microbiologia, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:Adição de ferro no meio de cultivo na atividade antioxidante de *Pleurotus florida*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

12. Frison, P.S. ; UMEIO, S. H. ; Moraes, D.C. ; Marcante, R.C. ; Bazanela, A.K. ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . Adição de ferro no meio de cultivo na atividade antioxidante de *Pleurotus florida*. In: XXI Congresso Latino Americano de Microbiologia, 2012, Santos. Anais do XXI Congresso Latino Americano de Microbiologia, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Pleurotus ostreatus*, *Pleurotus florida* E *Pleurotus eryngii*.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Dias, D.C. ; Oliveira, A.C.C ; Dias, P.F. ; VALLE, J. S. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; BARCELLOS, F.G. . CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Pleurotus ostreatus*, *Pleurotus florida* E *Pleurotus eryngii*. In: XXI Congresso Latino Americano de Microbiologia, 2012, Santos. Anais do XXI Congresso Latino Americano de Microbiologia, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:ESTUDO PRELIMINAR DA DESCOLORAÇÃO DE VINHAÇA DE CANA DE AÇÚCAR POR FUNGOS BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

2. Santana, T.T. ; Silva, J.J. ; BARCELLOS, F.G. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. . ESTUDO PRELIMINAR DA DESCOLORAÇÃO DE VINHAÇA DE CANA DE AÇÚCAR POR FUNGOS BASIDIOMICETOS. In: XXI Congresso Latino Americano de Microbiologia, 2012, Santos. Anais do XXI Congresso Latino Americano de Microbiologia, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788560299034

Título da produção:*Pleurotus ostreatus* GROWTH INHIBITION BY *Lippia alba* ESSENTIAL OIL

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

GEROMINI, K.V.N. ; RORATTO, F.B. ; JACOMASSI, Ezilda ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . *Pleurotus ostreatus* GROWTH INHIBITION BY *Lippia alba* ESSENTIAL OIL. In: 4º Congresso Internacional de Bioprocessos na Indústria de Alimentos e X Encontro Regional Sul de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2010, Curitiba. Anais do 4º Congresso Internacional de Bioprocessos na Indústria de Alimentos e X Encontro Regional Sul de Ciência e Tecnologia de Alimentos, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO TAXONÔMICA E DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Dias, D. C. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; Barcelos, F. G. . CARACTERIZAÇÃO TAXONÔMICA E DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS. In: VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2011, Umuarama. Anais do VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:CRIOPRESERVAÇÃO A -20 °C E A -70 °C de Agaricus blazei

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

ZAGHI JUNIOR, Lienine Luiz ; VALLE, Juliana Silveira Do ; Barcelos, F. G. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros
CRIOPRESERVAÇÃO A -20 °C E A -70 °C de Agaricus blazei. In: VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2011, Umuarama. Anais do VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 17-17

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:AVALIAÇÃO QUÍMICA DE POLPA DE ACEROLA COMERCIALIZADA NA CIDADE DE UMUARAMA-PR

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J. J. ; Carvalho, C. H. ; Marcante, R. C. ; Dragunski, D. C. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea.
AVALIAÇÃO QUÍMICA DE POLPA DE ACEROLA COMERCIALIZADA NA CIDADE DE UMUARAMA-PR. In: VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2011, Umuarama. Anais do VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 12-12.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO TAXONÔMICA E DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Dias, D. C. ; OLIVEIRA, A. C. C. ; Frison, P. S. ; VALLE, Juliana Do ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; Barcelos, F. G.
CARACTERIZAÇÃO TAXONÔMICA E DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS. In: VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2012, Umuarama. Anais do VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1516-0572

Título da produção:Diversidade genética de populações naturais de pariparoba [Pothomorphe umbellata (L.) Miq.] por RAPD

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

VALLE, J. S. ; FONSECA, B. K. D. ; NAKAMURA, S. S. ; LINDE, G. A. ; Mattana, R.S. ; MING, L.C. ; COLAUTO, Nelson Barros . Diversidade genética de populações naturais de pariparoba [Pothomorphe umbellata (L.) Miq.] por RAPD. Revista Brasileira de Plantas Medicinais (Impresso), v. 15, p. 47-53, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Molecular authentication of Maytenus sp by PCR-RFLP

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

NAKAMURA, S. S. ; VALLE, J. S. ; JACOMASSI, Ezilda ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros . Molecular authentication of Maytenus sp by PCR-RFLP. Semina. Ciências Agrárias, v. 34, p. 625-631, 2013

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Substratum formulation for laccase and mycelial biomass production of Pleurotus ostreatus

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Mantovani, T.R.D. ; PACCOLA-MEIRELES, L.D. ; VALLE, J. S. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros. Substratum formulation for laccase and mycelial biomass production of Pleurotus ostreatus. Semina. Ciências Agrárias v. 33, p. 1681-1692, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0046-8981

Título da produção:Cryopreservation at -20 °C and -70 °C of Pleurotus ostreatus on grains

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Mantovani, T.R.D. ; TANAKA, H.S. ; UMEO, S. H. ; ZAGHI JUNIOR, L.L. ; VALLE, J. S. ; PACCOLA-MEIRELES, L.D. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros. Cryopreservation at -20 °C and -70 °C of Pleurotus ostreatus on grains. Indian Journal of Medical Microbiology, v. 52, p. 484-488, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0103-9016

Título da produção:Low carbon/nitrogen ratio increases laccase production from basidiomycetes in solid substrate cultivation

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

D'AGOSTINI, E.C. ; Mantovani, T.R.D. ; VALLE, J. S. ; PACCOLA-MEIRELES, L.D. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . Low carbon/nitrogen ratio increases laccase production from basidiomycetes in solid substrate cultivation. Scientia Agrícola (USP. Impresso), v. 68, p. 295-300, 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1553-7390

Título da produção:Genome of Herbaspirillum seropedicae Strain SmR1, a Specialized Diazotrophic Endophyte of Tropical Grasses

Ano da publicação:2011

Destaque:Sim

Complemento da citação:

PEDROSA, F O ; MONTEIRO, R A ; WASSEM, R ; AYUB, R A ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. ; HUNGRIA, M ; BARCELLOS, F.G. ; et al. Genome of Herbaspirillum seropedicae Strain SmR1, a Specialized Diazotrophic Endophyte of Tropical Grasses. PLOS Genetics, v. 7, p. e1002064-e1002064, 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0008-4212

Título da produção:Effects of Agaricus brasiliensis mushroom in Walker-256 tumor-bearing rats

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Jumes, F.M.D. ; Lugarini, D. ; Pereira, A.L.B. ; Oliveira, A. ; CHRISTOFF, A.O. ; LINDE, G. A. ; VALLE, J. S. ;COLAUTO, Nelson Barros ; ACCO, A. . EFFECTS OF Agaricus brasiliensis MUSHROOM IN WALKER-256 TUMOR-BEARING RATS. Canadian Journal of Physiology and Pharmacology , v. 88, p. 21-27, 2010

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ADIÇÃO DE FERRO NO MEIO DE CULTIVO AUMENTA A ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE COGUMELOS DE Pleurotus ostreatus

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Frison, P.S. ; Marcante, R.C. ; TECILLA, T. ; UMEO, S. H. ; VALLE, J. S. ; LINDE, G. A. . ADIÇÃO DE FERRO NO MEIO DE CULTIVO AUMENTA A ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE COGUMELOS DE Pleurotus ostreatus. In: 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PADRONIZAÇÃO DA TÉCNICA DE RAPD PARA ANÁLISE DA DIVERSIDADE GENÉTICA EM ACEROLA (Malpighia emarginata D.C.)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J.J. ; Coelho, A.T. ; BARCELLOS, F.G. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. PADRONIZAÇÃO DA TÉCNICA DE RAPD PARA ANÁLISE DA DIVERSIDADE GENÉTICA EM ACEROLA (Malpighia emarginata D.C.). In: 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:SELEÇÃO DE LINHAGENS FÚNGICAS E FONTES DE NITROGÊNIO PARA PRODUÇÃO DE LACASE POR FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM CASCAS DE CAFÉ

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J.J. ; Coelho, A.T. ; Oliveira, A.C.C ; Santana, T.T. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. SELEÇÃO DE LINHAGENS FÚNGICAS E FONTES DE NITROGÊNIO PARA PRODUÇÃO DE LACASE POR FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM CASCAS DE CAFÉ. In: 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE Pleurotus ostreatus, Pleurotus florida E Pleurotus eryngii

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Oliveira, A.C.C ; Dias, P.F. ; Dias, D.C. ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; BARCELLOS, F.G. CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE Pleurotus ostreatus, Pleurotus florida E Pleurotus eryngii. In: 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Lentinula edodes*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Dias, P.F. ; Oliveira, A.C.C ; Dias, D.C. ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; BARCELLOS, F.G. CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Lentinula edodes*. In: 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PRODUÇÃO DE LACASE DE *Pleurotus ostreatus* EM FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM VINHAÇA DE CANA-DE-AÇÚCAR

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santana, T.T. ; Silva, J.J. ; BARCELLOS, F.G. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. PRODUÇÃO DE LACASE DE *Pleurotus ostreatus* EM FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM VINHAÇA DE CANA-DE-AÇÚCAR. In: 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:USO DE DIFERENTES LINHAGENS DE FUNGOS DO GÊNERO *Pleurotus* NA DESCOLORAÇÃO DE VINHAÇA DE CANA DE AÇÚCAR

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santana, T.T. ; Silva, J.J. ; BARCELLOS, F.G. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. USO DE DIFERENTES LINHAGENS DE FUNGOS DO GÊNERO *Pleurotus* NA DESCOLORAÇÃO DE VINHAÇA DE CANA DE AÇÚCAR. In: 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LIGNO-CELULOLÍTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Thomazine, T. ; Volpini, A.F.N. ; VALLE, J. S. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; BARCELLOS, F.G. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LIGNO-CELULOLÍTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS. In: 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do 11o Encontro de Iniciação Científica e Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PRODUÇÃO DE LACASE POR *Agaricus blazei* EM CULTIVO SUBMERSO

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santana, T.T. ; Silva, J.J. ; UMEO, S. H. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. PRODUÇÃO DE LACASE POR *Agaricus blazei* EM CULTIVO SUBMERSO. In: 10o Encontro de Iniciação Científica e 10o Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2011, Umuarama. Anais do 10o Encontro de Iniciação Científica e 10o Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE ACESSOS DE ACEROLA (*Malpighia emarginata* D.C.) PELA AMPLIFICAÇÃO DE IGS1 E IGS2

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J.J. ; Santana, T.T. ; Stenzel, N.M.C. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE ACESSOS DE ACEROLA (*Malpighia emarginata* D.C.) PELA AMPLIFICAÇÃO DE IGS1 E IGS2. In: 10o Encontro de Iniciação Científica e 10o Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2011, Umuarama. Anais do 10o Encontro de Iniciação Científica e 10o Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE FUNGOS BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Frison, P.S. ; UMEO, S. H. ; Moraes, D.C. ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE FUNGOS BASIDIOMICETOS. In: 10o Encontro de Iniciação Científica e 10o Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2011, Umuarama. Anais do 10o Encontro de Iniciação Científica e 10o Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:BIOACUMULAÇÃO DE ZINCO POR MICÉLIO DE BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Moraes, D.C. ; Frison, P.S. ; UMEO, S. H. ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. BIOACUMULAÇÃO DE ZINCO POR MICÉLIO DE BASIDIOMICETOS. In: 10o Encontro de Iniciação Científica e 10o Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2011, Umuarama. Anais do 10o Encontro de Iniciação Científica e 10o Forum de Pesquisa da UNIPAR, 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:AMPLIFICAÇÃO DO ESPAÇADOR INTERNO TRANSCRITO DO DNA RIBOSSOMAL DE *Malpighia emarginata* (MALPIGHIACEAE)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

UMEO, S. H. ; Dias, D.C. ; Santana, T.T. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. AMPLIFICAÇÃO DO ESPAÇADOR INTERNO TRANSCRITO DO DNA RIBOSSOMAL DE *Malpighia emarginata* (MALPIGHIACEAE). In: 9º Encontro de Iniciação Científica e 9º Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2010, Umuarama. Anais do 9º Encontro de Iniciação Científica e 9º Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agaricus blazei* COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE ZINCO

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Marcante, R.C. ; GEROMINI, K.V.N. ; VALLE, J. S. ; Santos, M.P. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros. CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agaricus blazei* COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE ZINCO. In: 9º Encontro de Iniciação Científica e 9º Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2010, Umuarama. Anais do 9º Encontro de Iniciação Científica e 9º Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:O POTENCIAL DA PCR NA TRIAGEM DE GENES DE LACASE DE *Agaricus blazei*

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Dias, D.C. ; UMEO, S. H. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. . O POTENCIAL DA PCR NA TRIAGEM DE GENES DE LACASE DE *Agaricus blazei*. In: 9º Encontro de Iniciação Científica e 9º Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2010, Umuarama. Anais do 9º Encontro de Iniciação Científica e 9º Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:O USO DE LACASE EM BIORREMEDIAÇÃO

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J.J. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. O USO DE LACASE EM BIORREMEDIAÇÃO. In: 9º Encontro de Iniciação Científica e 9º Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2010, Umuarama. Anais do 9º Encontro de Iniciação Científica e 9º Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CONCENTRAÇÃO DE FERRO NO MEIO DE CULTIVO E CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agaricus blazei*

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J.J. ; Santos, M.P. ; SILVA, M.B. ; GEROMINI, K.V.N. ; Marcante, R.C. ; Santana, T.T. ; VALLE, J. S. LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros. CONCENTRAÇÃO DE FERRO NO MEIO DE CULTIVO E CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agaricus blazei*. In: 9º Encontro de Iniciação Científica e 9º Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2010, Umuarama. Anais do 9º Encontro de Iniciação Científica e 9º Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Análise de sequências de DNA nuclear e de cloroplasto na caracterização de espécies de Piperaceae

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santana, T.T. ; Vilela, F.C. ; Dias, D.C. ; UMEO, S. H. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. Análise de sequências de DNA nuclear e de cloroplasto na caracterização de espécies de Piperaceae. In: 9º Encontro de Iniciação Científica e 9º Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2010, Umuarama. Anais do 9º Encontro de Iniciação Científica e 9º Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ÓLEO ESSENCIAL DE *Lippia alba* (ERVA CIDREIRA BRASILEIRA) INIBINDO MICÉLIO DE *Pleurotus ostreatus*: AVALIAÇÃO EM MEIO LÍQUIDO EXTRATO DE MALTE

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Roratto, F. B. ; Geromini, K. V. N. ; BERTÉLI, M. B. D. ; Nascimento, I. A. ; TAKEMURA, Orlando Seiko ; VALLE, Juliana Silveira Do ; LINDE, Gian Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . ÓLEO ESSECIAL DE Lippia alba (ERVA CIDREIRA BRASILEIRA) INIBINDO MICÉLIO DE Pleurotus ostreatus: AVALIAÇÃO EM MEIO LÍQUIDO EXTRATO DE MALTE. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:SELEÇÃO DE BASIDIOMICETOS PROTEOLÍTICOS

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

CAMPOS, C. ; Dias, D.C. ; SANTOS, M. P. ; Medeiros, C. ; VALLE, J. S. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros. SELEÇÃO DE BASIDIOMICETOS PROTEOLÍTICOS. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR , v. 14, p. 45-49, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE PLANTAS MEDICINAIS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

GEROMINI, K.V.N.; RORATTO, F.B.; FERREIRA, F.G.; POLIDO, P.B.; SOUZA, S.G.H.; VALLE, J. S.; COLAUTO, Nelson Barros; LINDE, G. A. ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE PLANTAS MEDICINAIS.Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR, v. 15, p. 127-131, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:PRODUÇÃO DE BIOMASSA, PROTEASES E EXOPOLISSACARÍDEOS POR Pleurotus ostreatus EM CULTIVO LÍQUIDO.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

CAMPOS, C. ; Dias, D.C. ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . PRODUÇÃO DE BIOMASSA, PROTEASES E EXOPOLISSACARÍDEOS POR Pleurotus ostreatus EM CULTIVO LÍQUIDO. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 13, p. 19-24, 2010

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Produção de lacase de fungos basidiomicetos por fermentação submersa com casca de café

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J.J. ; Santana, T.T. ; Oliveira, A.C.C ; Almeida, P.H. ; SOUZA, S.G.H. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. . Produção de lacase de fungos basidiomicetos por fermentação submersa com casca de café. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, p. 199-204, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Microscopia de epifluorescência para a determinação de biomassa micelial fúngica em substrato de cultivo sólido particulado

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Moraes, D.C. ; Rosseto, P. ; Frison, P.S. ; FERREIRA, F.G. ; Tanaka, H.S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. ; SOUZA, S.G.H. ; Alberton, O. ; LINDE, G. A. . Microscopia de epifluorescência para a determinação de biomassa micelial fúngica em substrato de cultivo sólido particulado. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, p. 193-197, 2012.

NELSON BARROS COLAUTO

Tipo de produção:Bibliográfica - Capítulo de livro

ISSN:978607763773

Título da produção:Organización y preservación de microorganismos en Brasil

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Gian Andrea . Organización y preservación de microorganismos en Brasil. In: Sánchez, J. E.; Mata, G.. (Org.). Hongos comestibles y medicinales en Iberoamérica: investigacion y desarrollo en un entorno multicultural. 1ed.San Cristóbal de las Casas: El Colegio de la Frontera Sur, 2012, v. 1, p. 53-67.

Tipo de produção:Bibliográfica - Capítulo de livro

ISSN:978607763773

Título da produção:Avances sobre el cultivo del Cogumelo-do-Sol en Brasil

Ano da publicação:2012

Destaque:Sim

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . Avances sobre el cultivo del Cogumelo-do-Sol en Brasil. In: Sánchez, J. E.; Mata, G.. (Org.). Hongos comestibles y medicinales en Iberoamérica: investigacion y desarrollo en un entorno multicultural. 1ed.San Cristóbal de las Casas: El Colegio de la Frontera Sur, 2012, v. 1, p. 121-135.

Tipo de produção:Bibliográfica - Capítulo de livro

ISSN:9780387922713

Título da produção:Changes to taste perception in the food industry: use of cyclodextrins

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

LINDE, Giani Andrea ; LAVERDE JUNIOR, Antonio ; COLAUTO, Nelson Barros . Changes to taste perception in the food industry: use of cyclodextrins. In: Preedy, V. R.; Watson, R. R.; Martin, C. R.. (Org.). International Handbook of Behavior, Diet and Nutrition. 1ed.London: Springer, 2011, v. 1, p. 99-118.

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:9788560299034

Título da produção:SCREENING OF LACCASE GENE SEQUENCES FROM Agaricus blazei BY PCR

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

VALLE, J. S. ; VANDENBERGHE, L.P.S. ; Dias, D. C. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; Soccol, C.R. . SCREENING OF LACCASE GENE SEQUENCES FROM Agaricus blazei BY PCR. In: International Congress on Bioprocesses in Food Industries, 2010, Curitiba. Anais do 4th International Congress on Bioprocesses in Food Industries. Curitiba: Tecart, 2010. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:9787109169593

Título da produção:Cereal grains and cryoprotectants in Lentinula edodes cryopreservation at -70 C

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MANTOVANI, Talita Dágostini ; Tanaka, H. S. ; Uemo, S. H. ; ZAGHI JUNIOR, Lienine Luis ; MEIRELLES, L. D. P. ; Linde, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . Cereal grains and cryoprotectants in Lentinula edodes cryopreservation at -70 C. In: 18th Congress of the International Society for Mushroom Science, 2012, Beijing. Proceeding of the 18th Congress of the International Society for Mushroom Science. Beijing: China Agriculture Press, 2012. v. 1. p. 887-894.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO TAXONÔMICA E DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Dias, D. C. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; Barcelos, F. G. . CARACTERIZAÇÃO TAXONÔMICA E DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS. In: VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2011, Umuarama. Anais do VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 16-16.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:CRIOPRESERVAÇÃO A -20 °C E A -70 °C de Agaricus blazei

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

ZAGHI JUNIOR, Lienine Luiz ; VALLE, Juliana Silveira Do ; Barcelos, F. G. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . CRIOPRESERVAÇÃO A -20 °C E A -70 °C de Agaricus blazei. In: VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2011, Umuarama. Anais do VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 17-17.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:TRANSLOCAÇÃO DE ZINCO PARA O MICÉLIO DE Agaricus blazei

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Yokota, M. E. ; Marcante, R. C. ; Silva, J. J. ; Santos, M. P. ; Dragunski, D. C. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . TRANSLOCAÇÃO DE ZINCO PARA O MICÉLIO DE Agaricus blazei. In: VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2011, Umuarama. Anais do VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 27-27.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:TRIAGEM DE FUNGOS BASIDIOMICETOS PARA A PRODUÇÃO DE BIOMASSA E EXOPOLISSACARÍDEOS EM MEIO LÍQUIDO

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Umeo, S. H. ; Morais, D. C. ; Frison, P. S. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . TRIAGEM DE FUNGOS BASIDIOMICETOS PARA A PRODUÇÃO DE BIOMASSA E EXOPOLISSACARÍDEOS EM MEIO LÍQUIDO. In: VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2011, Umuarama. Anais do VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 28-28.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:AVALIAÇÃO ANTIMUTAGÊNICA DE EXTRATOS DO BASIDOMICETO DE Agaricus blazei EM Aspergillus nidulans

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Costa, M. C. D. ; PACCOLA-MEIRELLES, L. D. ; REGINA, Magali ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . AVALIAÇÃO ANTIMUTAGÊNICA DE EXTRATOS DO BASIDOMICETO DE Agaricus blazei EM Aspergillus nidulans. In: V Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e V Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2010, Umuarama. Anais do V Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e V Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:CRIOPRESERVAÇÃO DE Agaricus brasiliensis EM GRÃOS DE TRIGO

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

TANAKA, H. S. ; Geromini, K. V. N. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . CRIOPRESERVAÇÃO DE Agaricus brasiliensis EM GRÃOS DE TRIGO. In: V Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e V Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2010, Umuarama. Anais do V Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e V Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:AVALIAÇÃO QUÍMICA DE POLPA DE ACEROLA COMERCIALIZADA NA CIDADE DE UMUARAMA-PR

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J. J. ; Carvalho, C. H. ; Marcante, R. C. ; Dragunski, D. C. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . AVALIAÇÃO QUÍMICA DE POLPA DE ACEROLA COMERCIALIZADA NA CIDADE DE UMUARAMA-PR. In: VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2011, Umuarama. Anais do VI Simpósio de Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 12-12.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:USO DE FUNGOS BASIDIOMICETOS NA ALIMENTAÇÃO ANIMAL

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santos, M. P. ; COLAUTO, Nelson Barros ; Sá, R. A. ; LINDE, Giani Andrea . USO DE FUNGOS BASIDIOMICETOS NA ALIMENTAÇÃO ANIMAL. In: V Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e V Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2010, Umuarama. Anais do V Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e V Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:VIABILIDADE MICELIAL DE Agaricus brasiliensis PRESERVADOS EM DIFERENTES AMBIENTES

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

TANAKA, H. S. ; Geromini, K. V. N. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . VIABILIDADE MICELIAL DE Agaricus brasiliensis PRESERVADOS EM DIFERENTES AMBIENTES. In: V Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e V Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2010, Umuarama. Anais do V Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e V Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Adsorção de chumbo utilizando micélio de fungos produzidos em resíduos agroindustriais

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Massocatto, C. L. ; Honorato, A. C. ; ZAGHI JUNIOR, Lienine Luiz ; LINDE, Giani Andrea ; Colauto, Nelson B. ; Dragunski, D. C. . Adsorção de chumbo utilizando micélio de fungos produzidos em resíduos agroindustriais. In: VI Encontro nacional de química ambiental - ENQAmb, 2012, Londrina. Anais do VI Encontro nacional de química ambiental - ENQAmb. Londrina: UEL, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788560299034

Título da produção:Pleurotus ostreatus growth inhibition by Lippia alba essential oil

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Geromini, K. V. N. ; Roratto, F. B. ; JACOMASSI, Ezilda ; VALLE, Juliana Silveira Do ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . Pleurotus ostreatus growth inhibition by Lippia alba essential oil. In: 4th International congress on bioprocess in food industries and X Southern regional meeting on food science and technology, 2010, Curitiba. Anais do 4th International congress on bioprocess in food industries and X Southern regional meeting on food science and technology, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Biossorção de chumbo utilizando fungos produzidos em resíduos em resíduos de palmito de pupunha

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Andrade, M. ; Massocatto, C. L. ; Honorato, A. C. ; LINDE, Giani Andrea ; Colauto, Nelson B. ; Dragunski, D. C. . Biossorção de chumbo utilizando fungos produzidos em resíduos em resíduos de palmito de pupunha. In: VI Encontro nacional de química ambiental - VI ENQAmb, 2012, Londrina. Anais do VI Encontro nacional de química ambiental - VI ENQAmb. Londrina: UEL, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:BIOACUMULAÇÃO DE FERRO POR Pleurotus ostreatus

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

OLIVEIRA, A. C. C. ; Coelho, C. M. ; Morais, D. C. ; Silva, J. J. ; Frison, P. S. ; Marcante, R. C. ; Uemo, S. H. ; Santana, T. T. ; Santello, W. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . BIOACUMULAÇÃO DE FERRO POR Pleurotus ostreatus. In: VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2012, Umuarama. Anais do VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:ADSORÇÃO DE CHUMBO UTILIZANDO MICÉLIO DE FUNGOS PRODUZIDOS EM RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Andrade, M. ; ZAGHI JUNIOR, Lienine Lius ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; Dragunski, D. C. . ADSORÇÃO DE CHUMBO UTILIZANDO MICÉLIO DE FUNGOS PRODUZIDOS EM RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS. In: VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2012, Umuarama. Anais do VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO TAXONÔMICA E DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Dias, D. C. ; OLIVEIRA, A. C. C. ; Frison, P. S. ; VALLE, Juliana Do ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; Barcelos, F. G. . CARACTERIZAÇÃO TAXONÔMICA E DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS. In: VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2012, Umuarama. Anais do VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:LIOFILIZAÇÃO E CRIOPRESERVAÇÃO DE Agaricus blazei

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Ferreira, F. G. ; TANAKA, H. S. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . LIOFILIZAÇÃO E CRIOPRESERVAÇÃO DE Agaricus blazei. In: VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2012, Umuarama. Anais do VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:TRANSFORMAÇÃO GENÉTICA DE MILHO (Zea mays L.) VIA Agrobacterium tumefaciens e BIOBALÍSTICA UTILIZANDO O GENE P5CS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Vidigal, T. M. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; SCHUSTER, I. . TRANSFORMAÇÃO GENÉTICA DE MILHO (Zea mays L.) VIA Agrobacterium tumefaciens e BIOBALÍSTICA UTILIZANDO O GENE P5CS. In: VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos

Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2012, Umuarama. Anais do VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:SACAROSE E GLICOSE NA CRIOPRESERVAÇÃO DE *Agaricus blazei*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

ZAGHI JUNIOR, Lienine Luiz ; Pereira, T. F. ; TANAKA, H. S. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . SACAROSE E GLICOSE NA CRIOPRESERVAÇÃO DE *Agaricus blazei*. In: VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2012, Umuarama. Anais do VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788587505644

Título da produção:TRIAGEM DE FUNGOS BASIDIOMICETOS PARA A PRODUÇÃO DE BIOMASSA EM MEIO LÍQUIDO

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Umeo, S. H. ; Morais, D. C. ; Frison, P. S. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . TRIAGEM DE FUNGOS BASIDIOMICETOS PARA A PRODUÇÃO DE BIOMASSA EM MEIO LÍQUIDO. In: VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, 2012, Umuarama. Anais do VII Simpósio em Biotecnologia Aplicada à Agricultura e VII Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:Adição de ferro no meio de cultivo na atividade antioxidante de *Pleurotus florida*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Frison, P. S. ; Umeo, Suzana Harue ; Morais, D. C. ; Marcante, R. C. ; BAZANELA, A. K. ; Valle, Juliana Silveira ; COLAUTO, N. B. ; Linde, G.A. . Adição de ferro no meio de cultivo na atividade antioxidante de *Pleurotus florida*. In: XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia, 2012, Santos. Anais do XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia (ALAM). Santos: ALAM, 2012. v. 1. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:Estudo preliminar da descoloração de vinhaça de cana de açúcar por fungos basidiomicetos

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santana, T. T. ; Silva, J. J. ; Barcelos, F. G. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; do Valle, Juliana Silveira . Estudo preliminar da descoloração de vinhaça de cana de açúcar por fungos basidiomicetos. In: XXI Congresso latinoamericano de micologia (ALAM), 2012, Santos. Anais do XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia (ALAM). Santos: ALAM, 2012. v. 1. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:Caracterização da diversidade genética de linhagens de *Pleurotus ostreatus*, *Pleurotus florida* e *Pleurotus eryngii*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Dias, D. C. ; OLIVEIRA, A. C. C. ; DIAS, P. F. ; Valle, Juliana Silveira ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; Barcelos, F. G. . Caracterização da diversidade genética de linhagens de *Pleurotus ostreatus*, *Pleurotus florida* e *Pleurotus eryngii*. In: XXI Congresso latinoamericano de micologia (ALAM), 2012, Santos. Anais do XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia (ALAM). Santos: ALAM. v. 1. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:Caracterização da diversidade genética de linhagens de *Pleurotus ostreatus*, *Pleurotus florida* e *Pleurotus eryngii*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Dias, D. C. ; OLIVEIRA, A. C. C. ; DIAS, P. F. ; Valle, Juliana Silveira ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; Barcelos, F. G. . Caracterização da diversidade genética de linhagens de *Pleurotus ostreatus*, *Pleurotus florida* e *Pleurotus eryngii*. In: XXI Congresso latinoamericano de micologia (ALAM), 2012, Santos. Anais do XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia (ALAM). Santos: ALAM. v. 1. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:Seleção de linhagens fúngicas para procuração de lacases por fermentação de cascas de café

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J. J. ; Santana, T. T. ; COELHO, A. T. ; Barcelos, F. G. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; do Valle, Juliana Silveira . Seleção de linhagens fúngicas para procuração de lacases por fermentação de cascas de café. In: XXI Congresso latinoamericano de micologia (ALAM), 2012, Santos. Anais do XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia (ALAM). Santos: ALAM, 2012. v. 1. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE FUNGOS BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Frison, P. S. ; Umeo, S. H. ; Morais, D. C. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE FUNGOS BASIDIOMICETOS. In: X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa, 2011, Umuarama. Anais do X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:URÉIA E ADIÇÃO DE FERRO NA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE *Pleurotus ostreatus*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Frison, P. S. ; Morais, D. C. ; BAZELA, A. K. ; Uemo, S. H. ; COLAUTO, N. B. ; LINDE, Giani Andrea . URÉIA E ADIÇÃO DE FERRO NA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE *Pleurotus ostreatus*. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1516-0572

Título da produção:Diversidade genética de populações naturais de pariparoba [*Pothomorphe umbellata* (L.) Miq.] por RAPD

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

VALLE, Juliana Silveira Do ; Fonseca, B. K. ; Nakamura, S. S. ; LINDE, Giani Andrea ; MATTANA, R. S. ; MING, L. C. ; COLAUTO, Nelson Barros . Diversidade genética de populações naturais de pariparoba [*Pothomorphe umbellata* (L.) Miq.] por RAPD. Revista Brasileira de Plantas Mediciniais (Impresso), v. 15, p. 47-53, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1590-4261

Título da produção:Viability of *Agaricus blazei* after long-term cryopreservation

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; CORDEIRO, Fábio Aparecido ; Geromini, Kassia Vanessa Navarro ; LIMA, Tatiana Gomes ; LOPES, Ana Daniela ; NUNES, Renato Alessandro Ribeiro ; Brito Roratto, Fernando ; Tanaka, Henrique Susumu ; Zaghi, Lienine Luiz ; LINDE, Giani Andrea . Viability of *Agaricus blazei* after long-term cryopreservation. Annals of Microbiology, v. 62, p. 871-876, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Substratum formulation for laccase and mycelial biomass production of *Pleurotus ostreatus*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MANTOVANI, Talita Rafaela D'agostini ; PACCOLA-MEIRELLES, L. D. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . Substratum formulation for laccase and mycelial biomass production of *Pleurotus ostreatus*. Semina. Ciências Agrárias (Impresso), v. 33, p. 1681-1692, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1516-3725

Título da produção:CRYOPRESERVATION OF *Agaricus blazei* IN LIQUID NITROGEN

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; Eira, Augusto Ferreira ; LINDE, Giani Andrea . CRYOPRESERVATION OF *Agaricus blazei* IN LIQUID NITROGEN. Bioscience Journal (UFU. Impresso), v. 26, p. 1034-1037, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1517-8382

Título da produção:Antioxidant activity of *Agaricus brasiliensis* basidiocarps on different maturation phases

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Mourão, Francielly ; Umeo, Suzana Harue ; TAKEMURA, Orlando Seiko ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . Antioxidant activity of *Agaricus brasiliensis* basidiocarps on different maturation phases. Brazilian Journal of Microbiology (Impresso), v. 42, p. 197-202, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1517-8382

Título da produção:Production flush of *Agaricus blazei* on Brazilian casing layers

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; Silveira, Adriano Reis da ; EIRA, Augusto Ferreira da ; LINDE, Giani Andrea . Production flush of *Agaricus blazei* on Brazilian casing layers. *Brazilian Journal of Microbiology* (Impresso), v. 42, p. 616-623, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0103-9016

Título da produção:Low carbon/nitrogen ratio increases laccase production from basidiomycetes in solid substrate cultivation

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

D'AGOSTINI, Érica Clarissa ; MANTOVANI, Talita Rafaela D'agostini ; VALLE, Juliana Silveira Do ; Paccola-Meirelles, Luzia Doretto ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . Low carbon/nitrogen ratio increases laccase production from basidiomycetes in solid substrate cultivation. *Scientia Agrícola* (USP. Impresso), v. 68, p. 295-300, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1517-8382

Título da produção:Chemical characterization of *Lippia alba* essential oil: an alternative to control green molds

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

GLAMOCLIJA, J. ; SOKOVIC, M. ; TESEVIC, V. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . Chemical characterization of *Lippia alba* essential oil: an alternative to control green molds. *Brazilian Journal of Microbiology* (Impresso), v. 42, p. 1537-1546, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1553-7390

Título da produção:Genome of *Herbaspirillum seropedicae* Strain SmR1, a Specialized Diazotrophic Endophyte of Tropical Grasses

Ano da publicação:2011

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Pedrosa, Fábio O. Monteiro, Rose Adele Wassem, Roseli Cruz, Leonardo M. Ayub, Ricardo A. Colauto, Nelson B. FERNANDEZ, Maria Aparecida Fungaro, Maria Helena P. Grisard, Edmundo C. Hungria, Mariangela Madeira, Humberto M. F. Nodari, Rubens O. Osaku, Clarice A. Petzl-Erler, Maria Luiza Terenzi, Hernán Vieira, Luiz G. E. Steffens, Maria Berenice R. Weiss, Vinicius A. Pereira, Luiz F. P. Almeida, Marina I. M. Alves, Lysangela R. Marin, Anelis Araujo, Luiza Maria Balsanelli, Eduardo Baura, Valter A. , et al. ; Genome of *Herbaspirillum seropedicae* Strain SmR1, a Specialized Diazotrophic Endophyte of Tropical Grasses. *PLOS Genetics* (Online), v. 7, p. e1002064, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0954-0105

Título da produção:Anti-inflammatory activity of *Agaricus blazei* in different basidiocarp maturation phases

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Mourão, F. ; Umeo, S. H. ; BERTÉLI, M. B. D. ; LOURENCO, E. L. B. ; Gasparotto Junior, Arquimedes ; TAKEMURA, Orlando Seiko ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . Anti-inflammatory activity of *Agaricus blazei* in different basidiocarp maturation phases. *Food and Agricultural Immunology*, v. 22, p. 325-333, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1679-9275

Título da produção:Carbon-to-nitrogen ratios for *Agaricus brasiliensis* on the axenic method

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

ZAGHI JUNIOR, Lienine Luiz ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . Carbon-to-nitrogen ratios for *Agaricus brasiliensis* on the axenic method. *Acta Scientiarum. Agronomy* (Online), v. 32, p. 55-60, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0960-8524

Título da produção:Alternative to peat for *Agaricus brasiliensis* yield

Ano da publicação:2010

Destaque:Sim

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; Silveira, Adriano Reis da ; EIRA, Augusto Ferreira da ; LINDE, Giani Andrea . Alternative to peat for *Agaricus brasiliensis* yield. *Bioresource Technology*, v. 101, p. 712-716, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Pasteurização da turfa brasileira para o cultivo de *Agaricus brasiliensis*

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; Silveira, Adriano Reis da ; EIRA, Augusto Ferreira da ; LINDE, Giani Andrea . Pasteurização da turfa brasileira para

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0008-4212

Título da produção:Effects of Agaricus brasiliensis mushroom in Walker-256 tumor-bearing rats

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Jumes, Fernanda Menon Dias ; Lugarini, Daiana ; Pereira, Amanda Leite Bastos ; de Oliveira, Anabel ; Christoff, Adriana de Oliveira ; LINDE, Giani Andrea ; do Valle, Juliana Silveira ; COLAUTO, Nelson Barros ; ACCO, Alexandra . Effects of Agaricus brasiliensis mushroom in Walker-256 tumor-bearing rats. Canadian Journal of Physiology and Pharmacology (Online), v. 88, p. 21-27, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0103-8478

Título da produção:Tratamentos térmicos do calxisto para uso como camada de cobertura no cultivo de Agaricus brasiliensis

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; Silveira, Adriano Reis da ; EIRA, Augusto Ferreira da ; LINDE, Giani Andrea . Tratamentos térmicos do calxisto para uso como camada de cobertura no cultivo de Agaricus brasiliensis. Ciência Rural (UFSM. Impresso), v. 40, p. 1660-1663, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0028-0836

Título da produção:The genome sequence of the plant pathogen Xylella fastidiosa

Ano da publicação:2000

Destaque:Sim

Complemento da citação:

SIMPSON, A J G REINACH, F C ARRUDA, P ABREU, F A ACENCIO, M ALVARENGA, R ALVES, L M C ARAYA, J e BAIA, G. S. BAPTISTA, S BARROS, M H BONACCORSI, e D CARRARO, D M CARRER, H COLAUTO, Nelson Barros COLOMBO, C COSTA, F F COSTA, M C R COSTANETO, C M COUTINHO, L L CRISTOFANI, M DIASNETO, e DOCENA, C ELDORRY, H FACINCANI, A P , et al. ; The genome sequence of the plant pathogen Xylella fastidiosa. Nature (London), New York, v. 406, p. 151-157, 2000.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Molecular authentication of Maytenus sp by PCR-RFLP

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

Nakamura, S. S. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; JACOMASSI, Ezilda ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . Molecular authentication of Maytenus sp by PCR-RFLP. Semina. Ciências Agrárias (Impresso), v. 34, p. 625-631, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0959-3993

Título da produção:Cryopreservation at -80 C of Agaricus blazei on rice grains

Ano da publicação:2011

Destaque:Sim

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; Eira, Augusto Ferreira ; LINDE, Giani Andrea . Cryopreservation at 80 C of Agaricus blazei on rice grains. World Journal of Microbiology & Biotechnology, v. 27, p. 3015-3018, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0963-9969

Título da produção:The use of 2D NMR to study beta-cyclodextrin complexation and debittering of amino acids and peptides

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

LINDE, Giani Andrea ; LAVERDE JUNIOR, Antonio ; Faria, Eliete Vaz de ; COLAUTO, Nelson Barros ; Moraes, Flávio Faria de ; Zanin, Gisella Maria . The use of 2D NMR to study β -cyclodextrin complexation and debittering of amino acids and peptides. Food Research International, v. 43, p. 187-192, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0046-8981

Título da produção:Cryopreservation at -20 and -70 C of Pleurotus ostreatus on Grains

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Mantovani, Talita Rafaela D Agostini ; Mantovani, Talita Rafaela D Agostini ; Tanaka, Henrique Susumu ; Umeo, Suzana Harue ; ZAGHI JUNIOR, Lienine Luiz ; Valle, Juliana Silveira ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; Paccola-Meirelles, Luzia Doretto ; LINDE, Giani Andrea ; Tanaka, Henrique Susumu ; Umeo, Suzana Harue ; ZAGHI JUNIOR, Lienine Luiz ; Valle, Juliana Silveira ; COLAUTO, Nelson Barros . Cryopreservation at 20 and 70 C of Pleurotus ostreatus on Grains. INDIAN J MICROBIOL, v. 52, p. 1-2, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:GANHO DE MASSA DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM RAÇÕES ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR Pleurotus ostreatus

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Marcante, R. C. ; Santana, T. T. ; Santos, M. P. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . GANHO DE MASSA DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM RAÇÕES ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR *Pleurotus ostreatus*. In: X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa, 2011, Umuarama. Anais do X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa. Umuarama: Universidade Paranaense. v. 1. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:LINFÓCITOS TOTAIS NO SANGUE DE FRANGOS DE CORTE RECEBENDO DIETAS ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR *Schizophyllum commune*

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santana, T. T. ; Silva, J. J. ; Marcante, R. C. ; Santos, M. P. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . LINFÓCITOS TOTAIS NO SANGUE DE FRANGOS DE CORTE RECEBENDO DIETAS ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR *Schizophyllum commune*. In: X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa, 2011, Umuarama. Anais do X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:BIOACUMULAÇÃO DE ZINCO POR MICÉLIO DEBASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Morais, D. C. ; Frison, P. S. ; Umeo, S. H. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . BIOACUMULAÇÃO DE ZINCO POR MICÉLIO DEBASIDIOMICETOS. In: X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa, 2011, Umuarama. Anais do X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PRODUÇÃO DE LACASE POR *Agaricus blazei* EM CULTIVO SUBMERSO

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santana, T. T. ; Silva, J. J. ; Umeo, S. H. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, Juliana Silveira Do . PRODUÇÃO DE LACASE POR *Agaricus blazei* EM CULTIVO SUBMERSO. In: X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa, 2011, Umuarama. Anais do X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE ACESSOS DE ACEROLA (*Malpighia emarginata* D.C.) PELA AMPLIFICAÇÃO DE IGS1 E IGS2

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J. J. ; Santana, T. T. ; Stenzel, N. M. C. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, Juliana Silveira Do . CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE ACESSOS DE ACEROLA (*Malpighia emarginata* D.C.) PELA AMPLIFICAÇÃO DE IGS1 E IGS2. In: X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa, 2011, Umuarama. Anais do X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ATIVIDADE DE LACASE DE *Pleurotus ostreatus* EM MEIO AMILÁCEO

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J. J. ; Santos, M. P. ; Marcante, R. C. ; Santana, T. T. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . ATIVIDADE DE LACASE DE *Pleurotus ostreatus* EM MEIO AMILÁCEO. In: X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa, 2011, Umuarama. Anais do X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:LINFÓCITOS TOTAIS NO SANGUE DE FRANGOS DE CORTE COM DIETAS ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR *Pleurotus ostreatus*

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Marcante, R. C. ; Silva, J. J. ; Santos, M. P. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . LINFÓCITOS TOTAIS NO SANGUE DE FRANGOS DE CORTE COM DIETAS ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR *Pleurotus ostreatus*. In: X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa, 2011, Umuarama. Anais do X encontro de iniciação científica e X fórum de pesquisa. Umuarama: Universidade Paranaense, 2011. v. 1. p. 1-1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:TRANSLOCAÇÃO DE ZINCO PARA O MICÉLIO DO *Agaricus blazei* (Agaricaceae)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Marcante, R. C. ; Silva, J. J. ; Andrade, M. ; Santana, T. T. ; Dragunski, D. C. ; COLAUTO, Nelson Barros . TRANSLOCAÇÃO DE ZINCO PARA O MICÉLIO DO *Agaricus blazei* (Agaricaceae). In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórumde pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórumde pesquisa da Unipar. Umuarama: UNIPAR, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:AVALIAÇÃO ANTIMUTAGÊNICA DE EXTRATOS DO BASIDOMICETO DE *Agaricus blazei* EM *Aspergillus nidulans*

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Costa, M. C. D. ; PACCOLA-MEIRELLES, L. D. ; REGINA, Magali ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . AVALIAÇÃO ANTIMUTAGÊNICA DE EXTRATOS DO BASIDOMICETO DE *Agaricus blazei* EM *Aspergillus nidulans*. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agaricus blazei* COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE ZINCO

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Marcante, R. C. ; Geromini, K. V. N. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; Santos, M. P. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agaricus blazei* COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE ZINCO. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CRIOPRESERVAÇÃO DE *Agaricus brasiliensis* EM GRÃOS DE TRIGO

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

TANAKA, H. S. ; Geromini, K. V. N. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . CRIOPRESERVAÇÃO DE *Agaricus brasiliensis* EM GRÃOS DE TRIGO. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CULTIVO DO COGUMELO *Agaricus brasiliensis* EM SUBSTRATOS COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE NITROGÊNIO

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

TANAKA, H. S. ; BERTÉLI, M. B. D. ; Matsumoto, K. L. ; Almeida, S. M. ; Silva, M. B. ; Bonato, D. ; Umeo, S. H. ; ZAGHI JÚNIOR, Lienine Luiz ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . CULTIVO DO COGUMELO *Agaricus brasiliensis* EM SUBSTRATOS COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE NITROGÊNIO. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:VIABILIDADE MICELIAL DE *Agaricus brasiliensis* PRESERVADOS EM DIFERENTES AMBIENTES

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

TANAKA, H. S. ; Geromini, K. V. N. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . VIABILIDADE MICELIAL DE *Agaricus brasiliensis* PRESERVADOS EM DIFERENTES AMBIENTES. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:2175-2842

Título da produção:ÓLEO ESSECIAL DE *Lippia alba* (ERVA CIDREIRA BRASILEIRA) INIBINDO MICÉLIO DE *Pleurotus ostreatus*: AVALIAÇÃO EM MEIO LÍQUIDO EXTRATO DE MALTE

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Roratto, F. B. ; Geromini, K. V. N. ; BERTÉLI, M. B. D. ; Nascimento, I. A. ; TAKEMURA, Orlando Seiko ; VALLE, Juliana Silveira Do ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . ÓLEO ESSECIAL DE *Lippia alba* (ERVA CIDREIRA BRASILEIRA) INIBINDO MICÉLIO DE *Pleurotus ostreatus*: AVALIAÇÃO EM MEIO LÍQUIDO EXTRATO DE MALTE. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO MICELIAL DE *Pleurotus ostreatus* NA PRESENÇA DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE POLISORBATO-80

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Geromini, K. V. N. ; Roratto, F. B. ; BERTÉLI, M. B. D. ; TANAKA, H. S. ; TAKEMURA, Orlando Seiko ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . AVALIAÇÃO DO CRESCIMENTO MICELIAL DE *Pleurotus ostreatus* NA PRESENÇA DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE POLISORBATO-80. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:AVALIAÇÃO DO TIPO DE INÓCULO NA INIBIÇÃO MICELIAL DE *Pleurotus ostreatus* POR ÓLEO ESSENCIAL DE *Lippia alba* (ERVA CIDREIRA BRASILEIRA)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Geromini, K. V. N. ; Roratto, F. B. ; Nascimento, I. A. ; TAKEMURA, Orlando Seiko ; VALLE, Juliana Silveira Do ; JACOMASSI, Ezilda ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . AVALIAÇÃO DO TIPO DE INÓCULO NA INIBIÇÃO MICELIAL DE *Pleurotus ostreatus* POR ÓLEO ESSENCIAL DE *Lippia alba* (ERVA CIDREIRA BRASILEIRA). In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:AMPLIFICAÇÃO DO ESPAÇADOR INTERNO TRANSCRITO DO DNA RIBOSSOMAL DE *Malpighia emarginata* (MALPIGHIACEAE)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Umeo, S. H. ; Dias, D. C. ; Santana, T. T. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, Juliana Silveira Do . AMPLIFICAÇÃO DO ESPAÇADOR INTERNO TRANSCRITO DO DNA RIBOSSOMAL DE *Malpighia emarginata* (MALPIGHIACEAE). In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PRODUÇÃO DE *Pleurotus ostreatus* EM SUBSTRATO COM DIFERENTES FONTES DE NITROGÊNIO

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Almeida, S. M. ; Matsumoto, K. L. ; TANAKA, H. S. ; BERTÉLI, M. B. D. ; Umeo, S. H. ; Bonato, D. ; Silva, M. B. ; Xavier, M. B. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . PRODUÇÃO DE *Pleurotus ostreatus* EM SUBSTRATO COM DIFERENTES FONTES DE NITROGÊNIO. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:AVALIAÇÃO DO EXTRATO DE *AGARICUS BRASILIENSIS* NA INDUÇÃO DE PROTEÇÃO OU AGRESSÃO HEPÁTICA

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros . AVALIAÇÃO DO EXTRATO DE *AGARICUS BRASILIENSIS* NA INDUÇÃO DE PROTEÇÃO OU AGRESSÃO HEPÁTICA. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa na Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:MANEJO NUTRICIONAL NA REDUÇÃO DA EXCREÇÃO DE P(FÓSFORO) NO AMBIENTE

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santos, M. P. ; COLAUTO, Nelson Barros ; Geromini, K. V. N. ; Silva, J. J. ; Marcante, R. C. ; LINDE, Giani Andrea . MANEJO NUTRICIONAL NA REDUÇÃO DA EXCREÇÃO DE P(FÓSFORO) NO AMBIENTE. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:O USO DA ENZIMA LACASE EM BIORREMEDIAÇÃO

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J. J. ; LINDE, Giani Andrea ; VALLE, Juliana Silveira Do ; COLAUTO, Nelson Barros . O USO DA ENZIMA LACASE EM BIORREMEDIAÇÃO. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:O POTENCIAL DA PCR NA TRIAGEM DE GENES DE LACASE DE *Agaricus blazei*

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Dias, D. C. ; Umeo, S. H. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, Juliana Silveira Do . O POTENCIAL DA PCR NA TRIAGEM DE GENES DE LACASE DE *Agaricus blazei*. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ANÁLISE DE SEQUÊNCIAS DE DNA NUCLEAR E DE CLOROPLASTO NA CARACTERIZAÇÃO DE ESPÉCIES DE
Piperaceae

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santana, T. T. ; VILELA, F. C. ; Dias, D. C. ; Umeo, S. H. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, Juliana Silveira Do . ANÁLISE DE SEQUÊNCIAS DE DNA NUCLEAR E DE CLOROPLASTO NA CARACTERIZAÇÃO DE ESPÉCIES DE Piperaceae. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Concentração de ferro no meio de cultivo e crescimento micelial de *Agaricus blazei*

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J. J. ; Santos, M. P. ; Silva, M. B. ; Geromini, K. V. N. ; Marcante, R. C. ; Santana, T. T. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . Concentração de ferro no meio de cultivo e crescimento micelial de *Agaricus blazei*. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:EFEITO FUNGISTÁTICO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Lippia alba* (ERVA-CIDREIRA-BRASILEIRA) NO CONTROLE
MICELIAL DE *Pleurotus ostreatus*

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Geromini, K. V. N. ; Roratto, F. B. ; Santos, M. P. ; Marcante, R. C. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . EFEITO FUNGISTÁTICO DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Lippia alba* (ERVA-CIDREIRA-BRASILEIRA) NO CONTROLE MICELIAL DE *Pleurotus ostreatus*. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ATIVIDADE FUNGICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Lippia alba* (Miller) N. E. Brown (ERVA-CIDREIRA-BRASILEIRA)
SOBRE *Pleurotus ostreatus*

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Geromini, K. V. N. ; Roratto, F. B. ; Santana, T. T. ; TAKEMURA, Orlando Seiko ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . ATIVIDADE FUNGICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Lippia alba* (Miller) N. E. Brown (ERVA-CIDREIRA-BRASILEIRA) SOBRE *Pleurotus ostreatus*. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:EFEITO DA CONCENTRAÇÃO DE ZINCO NA INIBIÇÃO DE FUNGOS DO TOMATE PARA INCORPORAÇÃO EM FILMES
PROTETORES A BASE DE AMIDO

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Andrade, M. ; Martin, A. A. ; Santos, M. P. ; Gerola, G. P. ; COLAUTO, Nelson Barros ; Dragunski, D. C. . EFEITO DA CONCENTRAÇÃO DE ZINCO NA INIBIÇÃO DE FUNGOS DO TOMATE PARA INCORPORAÇÃO EM FILMES PROTETORES A BASE DE AMIDO. In: IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de iniciação científica e IX Fórum de pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ADIÇÃO DE FERRO EM MEIO LÍQUIDO NA PRODUÇÃO DE BIOMASSA MICELIAL DE *Pleurotus ostreatus*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Meira, T. S. ; Marcante, R. C. ; Yokota, M. E. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . ADIÇÃO DE FERRO EM MEIO LÍQUIDO NA PRODUÇÃO DE BIOMASSA MICELIAL DE *Pleurotus ostreatus*. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ANÁLISE DOS PARÂMETROS DE MATURAÇÃO DE TOMATE REVESTIDOS COM FILME BIODEGRADÁVEL A BASE DE AMIDO CONTENDO ZINCO

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

OLIVEIRA, M. S. ; ZANIOLO, K. M. ; RUFATO, K. B. ; COLAUTO, N. B. ; LINDE, Giani Andrea ; Dragunski, D. C. . ANÁLISE DOS PARÂMETROS DE MATURAÇÃO DE TOMATE REVESTIDOS COM FILME BIODEGRADÁVEL A BASE DE AMIDO CONTENDO ZINCO. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE *Mentha piperita* e *Rosmarinus officinalis*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

BAZELA, A. K. ; Frison, P. S. ; Uemo, S. H. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, N. B. . ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE *Mentha piperita* e *Rosmarinus officinalis*. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ATIVIDADE DE LACASE DE *Pleurotus ostreatus* EM MEIO AMILÁCEO

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J. J. ; Santos, M. P. ; Marcante, R. C. ; Santana, T. T. ; COLAUTO, N. B. ; LINDE, Giani Andrea . ATIVIDADE DE LACASE DE *Pleurotus ostreatus* EM MEIO AMILÁCEO.. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:BIOACUMULAÇÃO DE ZINCO POR MICÉLIO DE BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Morais, D. C. ; Frison, P. S. ; Uemo, S. H. ; VALLE, Juliana Do ; COLAUTO, N. B. ; LINDE, Giani Andrea . BIOACUMULAÇÃO DE ZINCO POR MICÉLIO DE BASIDIOMICETOS. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LIGNO-CELULOLÍTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

THOMAZINE, T. ; VOLTANI, A. F. N. ; VALLE, Juliana Do ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, N. B. ; Barcelos, F. G. . CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LIGNO-CELULOLÍTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Lentinula edodes*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

DIAS, P. F. ; OLIVEIRA, A. C. C. ; Dias, D. C. ; VALLE, Juliana Do ; COLAUTO, N. B. ; Barcelos, F. G. . CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Lentinula edodes*. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR,

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Pleurotus ostreatus*, *Pleurotus florida* E *Pleurotus eryngii*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

OLIVEIRA, A. C. C. ; DIAS, P. F. ; Dias, D. C. ; VALLE, Juliana Do ; COLAUTO, N. B. ; Barcelos, F. G. . CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Pleurotus ostreatus*, *Pleurotus florida* E *Pleurotus eryngii*. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE ACESSOS DE ACEROLA (*Malpighia emarginata* D.C.) PELA AMPLIFICAÇÃO DE IGS1 E IGS2

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J. J. ; Santana, T. T. ; Stenzel, N. M. C. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, N. B. ; VALLE, Juliana Do . CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE ACESSOS DE ACEROLA (*Malpighia emarginata* D.C.) PELA AMPLIFICAÇÃO DE IGS1 E IGS2. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CRIOPRESERVAÇÃO DO *Agaricus blazei* UTILIZANDO GLICOSE E SACAROSE COMO CRIOPROTETORES

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Pereira, T. F. ; ZAGHI JUNIOR, Lienine Lius ; COLAUTO, N. B. . CRIOPRESERVAÇÃO DO *Agaricus blazei* UTILIZANDO GLICOSE E SACAROSE COMO CRIOPROTETORES. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:EFEITO DA GLICOSE NO CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agaricus blazei*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Pereira, T. F. ; ZAGHI JUNIOR, Lienine Lius ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, N. B. . EFEITO DA GLICOSE NO CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agaricus blazei*. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:GANHO DE MASSA DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM RAÇÕES ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR *Pleurotus ostreatus*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Marcante, R. C. ; Santana, T. T. ; Santos, M. P. ; COLAUTO, N. B. ; LINDE, Giani Andrea . GANHO DE MASSA DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM RAÇÕES ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR *Pleurotus ostreatus*. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:LINFÓCITOS TOTAIS NO SANGUE DE FRANGOS DE CORTE RECEBENDO DIETAS ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR *Schizophyllum commune*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santana, T. T. ; Silva, J. J. ; Marcante, R. C. ; Santos, M. P. ; COLAUTO, N. B. ; LINDE, Giani Andrea . LINFÓCITOS TOTAIS NO SANGUE DE FRANGOS DE CORTE RECEBENDO DIETAS ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR *Schizophyllum commune*. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PADRONIZAÇÃO DA TÉCNICA DE RAPD PARA ANÁLISE DA DIVERSIDADE GENÉTICA EM ACEROLA (Malpighia emarginata D.C.)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J. J. ; COELHO, A. T. ; Barcelos, F. G. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, N. B. ; VALLE, Juliana Do . PADRONIZAÇÃO DA TÉCNICA DE RAPD PARA ANÁLISE DA DIVERSIDADE GENÉTICA EM ACEROLA (Malpighia emarginata D.C.). In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PRODUÇÃO DE LACASE DE Pleurotus ostreatus EM FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM VINHAÇA DE CANADÉ-AÇÚCAR

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santana, T. T. ; Silva, J. J. ; Barcelos, F. G. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, N. B. ; VALLE, Juliana Do . PRODUÇÃO DE LACASE DE Pleurotus ostreatus EM FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM VINHAÇA DE CANADÉ-AÇÚCAR. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PRODUÇÃO DE LACASE POR Agaricus blazei EM CULTIVO SUBMERSO

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santana, T. T. ; Silva, J. J. ; Uemo, S. H. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, N. B. ; VALLE, Juliana Do . PRODUÇÃO DE LACASE POR Agaricus blazei EM CULTIVO SUBMERSO. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:SELEÇÃO DE LINHAGENS FÚNGICAS E FONTES DE NITROGÊNIO PARA PRODUÇÃO DE LACASE POR FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM CASCAS DE CAFÉ

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J. J. ; COELHO, A. T. ; OLIVEIRA, A. C. C. ; Santana, T. T. ; COLAUTO, N. B. ; VALLE, Juliana Do . SELEÇÃO DE LINHAGENS FÚNGICAS E FONTES DE NITROGÊNIO PARA PRODUÇÃO DE LACASE POR FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM CASCAS DE CAFÉ. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:USO DE DIFERENTES LINHAGENS DE FUNGOS DO GÊNERO Pleurotus NA DESCOLORAÇÃO DE VINHAÇA DE CANA DE AÇÚCAR

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santana, T. T. ; Silva, J. J. ; Barcelos, F. G. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, N. B. ; VALLE, Juliana Do . USO DE DIFERENTES LINHAGENS DE FUNGOS DO GÊNERO Pleurotus NA DESCOLORAÇÃO DE VINHAÇA DE CANA DE AÇÚCAR. In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:TRANSLOCAÇÃO DE FERRO PARA O MICÉLIO DO Agaricus blazei (AGARICACEAE)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Marcante, R. C. ; Frison, P. S. ; Andrade, M. ; Morais, D. C. ; COLAUTO, N. B. ; LINDE, Giani Andrea . TRANSLOCAÇÃO DE FERRO PARA O MICÉLIO DO Agaricus blazei (AGARICACEAE). In: XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2012, Umuarama. Anais do XI ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E XI FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR. Umuarama: Universidade Paranaense, 2012. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Produção de biomassa, proteases e exopolissacarídeos por Pleurotus ostreatus em cultivo líquido

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

CAMPOS, C. ; Dias, D. C. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . Produção de biomassa, proteases e exopolissacarídeos por *Pleurotus ostreatus* em cultivo líquido. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 13, p. 19-24, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Selection of proteolytic basidiomycetes

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

CAMPOS, C. ; Dias, D. C. ; Santos, M. P. ; MEDEIROS, C. ; VALLE, J S ; VIEIRA, E. S. N. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . Selection of proteolytic basidiomycetes. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 14, p. 19-24, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Atividade antimicrobiana de óleos essenciais de plantas medicinais

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Geromini, Kassia Vanessa Navarro ; Roratto, F. B. ; Ferreira, F. G. ; POLIDO, P. B. ; Souza, S. G. H. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . Atividade antimicrobiana de óleos essenciais de plantas medicinais. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, p. 127-131, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Sulphur aplicado no cultivo de *Lycopersicon esculentum* Mill

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

BANHEZA, A. A. G. ; SILVA, C. P. M. ; JACOMASSI, Ezilda ; FERNANDEZ, A. C. A. M. ; CAMILOTTI, J. ; COLAUTO, Nelson Barros ; Souza, S. G. H. ; GAZIM, Z. C. . Sulphur aplicado no cultivo de *Lycopersicon esculentum* Mill. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, p. 209-2013, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Produção de lacase de fungos basidiomicetos por fermentação submersa com cascas de café

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J. J. ; Santana, T. T. ; OLIVEIRA, A. C. C. ; ALMEIDA, P. H. ; Souza, S. G. H. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; do Valle, Juliana Silveira . Produção de lacase de fungos basidiomicetos por fermentação submersa com cascas de café. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, p. 199-204, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Microscopia de epifluorescência para a determinação de biomassa micelial em substrato de cultivo sólido particulado

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Morais, D. C. ; Rosseto, P. ; Marcante, R. C. ; Frison, P. S. ; Ferreira, F. G. ; TANAKA, H. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; do Valle, Juliana Silveira ; Souza, S. G. H. ; Alberton, O. ; LINDE, Giani Andrea . Microscopia de epifluorescência para a determinação de biomassa micelial em substrato de cultivo sólido particulado. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, p. 193-197, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:Fungos basidiomicetos para a bioacumulação de ferro

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Umeo, Suzana Harue ; Morais, D. C. ; Frison, P. S. ; Dragunski, D. C. ; Valle, Juliana Silveira ; COLAUTO, Nelson Barros ; Linde, G.A. . Fungos basidiomicetos para a bioacumulação de ferro. In: XXI Congresso latinoamericano de micologia (ALAM), 2012, Santos. Anais do XXI Congresso latinoamericano de micologia (ALAM). Santos: ALAM, 2012. v. 1. p. 1-1.

LUZIA DORETTO PACCOLA MEIRELLES

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:9787109169593

Título da produção:Cereal grains and cryoprotectants in *Lentinula edodes* cryopreservation at -70 °C

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Mantovani, Talita Rafaela D Agostini ; Tanaka, Henrique Susumu ; Umeo, Suzana Harue ; Zaghi Junior, Lienine Luiz ; PACCOLA-MEIRELLES,

L.D. ; Linde, Giani Andrea ; Colauto, Nelson Barros . Cereal grains and cryoprotectants in *Lentinula edodes* cryopreservation at -70 °C.. In: The 18th Congress of the International Society for Mushroom Science, 2012, Beijing. Proceedings of the 18th Congress of the International Society for Mushroom Science, 2012. v. 1. p. 887-894.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1743-422X

Título da produção:Polysaccharide and extracts from *Lentinula edodes*: Structural features and antiviral activity

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Rincão VP ; Yamamoto KA ; Ricardo NMPS ; Soares SA ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. ; NOZAWA, C. M. ; LINHARES, R. E. C. .

Polysaccharide and extracts from *Lentinula edodes*: Structural features and antiviral activity. *Virology journal*, v. 9, p. 37, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1125-4653

Título da produção:SIMPLE, RAPID AND ACCURATE PCR-BASED DETECTION OF *PANTOEA ANANATIS* IN MAIZE, SORGHUM AND *DIGITARIA* sp.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

FIGUEIREDO, JEF. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . SIMPLE, RAPID AND ACCURATE PCR-BASED DETECTION OF *PANTOEA ANANATIS* IN MAIZE, SORGHUM AND *DIGITARIA* sp.. *Journal of Plant Pathology*, v. 94, p. 663-667, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Substratum formulation for laccase and mycelial biomass production of *Pleurotus ostreatus*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MANTOVANI, T. R. D. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. ; do Valle, JS ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, N. B. . Substratum formulation for laccase and mycelial biomass production of *Pleurotus ostreatus*.. *Semina. Ciências Agrárias (Impresso)*, v. 33, p. 1681-1692, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Produtos de diferentes grupos químicos no controle da mancha branca do milho

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

PEDRO, E. S. ; GONCALVES, R. ; MEIRELLES, W. F. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Produtos de diferentes grupos químicos no controle da mancha branca do milho. *Semina. Ciências Agrárias (Impresso)*, v. 33, p. 2981-2984, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0046-8981

Título da produção:Cryopreservation at -20 and -70 C of *Pleurotus ostreatus* on grains

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Mantovani, Talita Rafaela D Agostini ; Mantovani, Talita Rafaela D Agostini ; Tanaka, Henrique Susumu ; Umeo, Suzana Harue ; Zaghi Junior, Lienine Luiz ; Valle, Juliana Silveira ; Linde, Giani Andrea ; Colauto, Nelson Barros ; Paccola-Meirelles, Luzia Doretto ; Linde, Giani Andrea ; Tanaka, Henrique Susumu ; Umeo, Suzana Harue ; Zaghi Junior, Lienine Luiz ; Valle, Juliana Silveira ; Colauto, Nelson Barros . Cryopreservation at 20 and 70 C of *Pleurotus ostreatus* on Grains. *INDIAN J MICROBIOL*, v. 52, p. 1-2, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Sabugo de milho e carvão ativado na produção de Lacase e Basidiomas de *Pleurotus* sp.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Regina, M ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. ; Barbosa, A.M. ; Barbosa, A.M. ; Amador, Ismael Rodrigues ; Andrade-Nobrega, Gisele Maria ; Maschiare, Diego Carlos . Sabugo de milho e carvão ativado na produção de Lacase e Basidiomas de *Pleurotus* sp. *Semina. Ciências Agrárias (Impresso)*, v. 33, p. 39-48, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0103-9016

Título da produção:Low carbon/nitrogen ratio increases laccase production from basidiomycetes in solid substrate cultivation

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

DAGOSTINI, E. C. ; MANTOVANI, T. R. D. ; do Valle, JS ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. ; COLAUTO, N. B. ; LINDE, G. A. . Low carbon/nitrogen ratio increases laccase production from basidiomycetes in solid substrate cultivation.. *Scientia Agrícola (USP. Impresso)*, v. 68, p. 295-300, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1516-8913

Título da produção:Use of oval conidia as a tool to assess the genetic transfer among *Colletotrichum sublineolum* mutants

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

NUNES, M. P. ; SOUZA-PACCOLA, E. A. ; NOBREGA, G. M. A. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Use of oval conidia as a tool to assess the genetic transfer among Colletotrichum sublineolum mutants. Brazilian Archives of Biology and Technology (Impresso), v. 53, p. 171-178, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1516-8913

Título da produção:Morphological and molecular identification of four Brazilian commercial isolates of Pleurotus spp. and cultivation on corn cob

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

MENOLLI JR, N. ; ASAI, T. ; CAPELARI, M. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Morphological and molecular identification of four Brazilian commercial isolates of Pleurotus spp. and cultivation on corn cob. Brazilian Archives of Biology and Technology (Impresso), v. 53, p. 397-408, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1413-7054

Título da produção:Obtention of Lentinula edodes strains resistant to high temperatures and selection of strains resistant to Trichoderma sp.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

MENOLLI JR, N. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Obtention of Lentinula edodes strains resistant to high temperatures and selection of strains resistant to Trichoderma sp.. Ciência e Agrotecnologia (UFLA), v. 34, p. 1640-1646, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2304-7992

Título da produção:Diagnóstico molecular de Pantoea ananatis

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

FIGUEIREDO, JEF. ; COSTA, G. M. C. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. ; RAMOS, TCDA ; LANZA, F E. ; CORREA, C. L. . Diagnóstico molecular de Pantoea ananatis. In: XXIX CONGRESSO NACIONAL DE MILHO E SORGO, 2012, Águas de Lindóia. Anais do XXIX CONGRESSO NACIONAL DE MILHO E SORGO, 2012. v. 29. p. 75-81.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2304-7992

Título da produção:Capim-colchão: hospedeiro alternativo de Pantoea ananatis, agente causal da mancha branca do milho

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

GONCALVES, R. ; PEDRO, E. S. ; MEIRELLES, W. F. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Capim-colchão: hospedeiro alternativo de Pantoea ananatis, agente causal da mancha branca do milho. In: XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010, Goiânia. Anais do XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2304-7992

Título da produção:Capim-colchão: hospedeiro alternativo de Pantoea ananatis, agente causal da mancha branca do milho

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

GONCALVES, R. ; PEDRO, E. S. ; MEIRELLES, W. F. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Capim-colchão: hospedeiro alternativo de Pantoea ananatis, agente causal da mancha branca do milho. In: XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010, Goiânia. Anais do XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2304-7992

Título da produção:Controle de Colletotrichum sublineolum com o uso de Lentinula edodes e de levedura isolada do milho

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Regina, M ; PEDRO, E. S. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Controle de Colletotrichum sublineolum com o uso de Lentinula edodes e de levedura isolada do milho.. In: XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010, Goiânia. Anais do XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2304-7992

Título da produção:Avaliação de Diferentes Produtos no Controle da Mancha Branca do Milho

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

PEDRO, E. S. ; GONCALVES, R. ; MEIRELLES, W. F. ; Regina, M ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Avaliação de Diferentes Produtos no Controle da Mancha Branca do Milho. In: XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010, Goiânia. Anais do XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2304-7992

Título da produção:Pantoea ananatis, agente causal da Mancha Branca do Milho, sobrevive epifiticamente sobre as folhas de milho

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

SAUER, A. V. ; BABA, V. Y. ; PEDRO, E. S. ; MEIRELLES, W. F. ; FIGUEIREDO, JEF. ; MARRIEL, I. E. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. .

Pantoea ananatis, agente causal da Mancha Branca do Milho, sobrevive epifiticamente sobre as folhas de milho. In: XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010, Goiânia. Anais do XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2304-7992

Título da produção:Atividade de nucleação de gelo na patogenicidade de Pantoea ananatis, agente causal da Mancha Branca do Milho

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

SAUER, A. V. ; BABA, V. Y. ; PEDRO, E. S. ; ANDRADE, C. G. T. ; MEIRELLES, W. F. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Atividade de nucleação

de gelo na patogenicidade de Pantoea ananatis, agente causal da Mancha Branca do Milho. In: XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010. Anais do XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2304-7992

Título da produção:Sobrevivência de Pantoea ananatis, agente causal da mancha branca do milho, em restos culturais de milho

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

SAUER, A. V. ; FIGUEIREDO, JEF. ; BABA, V. Y. ; PEDRO, E. S. ; MEIRELLES, W. F. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Sobrevivência de

Pantoea ananatis, agente causal da mancha branca do milho, em restos culturais de milho. In: XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010, Goiânia. Anais do XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2304-7992

Título da produção:Caracterização comparativa entre isolados de Pantoea ananatis oriundos de lesões de capim-colchão com aqueles de lesões da Mancha Branca do Milho

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

ROCHA, K. R. ; NOBREGA, G. M. A. ; FIGUEIREDO, JEF. ; MARRIEL, I. E. ; MEIRELLES, W. F. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. .

Caracterização comparativa entre isolados de Pantoea ananatis oriundos de lesões de capim-colchão com aqueles de lesões da Mancha Branca do Milho. In: XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010, Goiânia. Anais do XXVIII Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:1982-5676

Título da produção:Development of molecular marker for diagnosis of Pantoea ananatis, the causative agent of maize white spot (MWS) disease

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

FIGUEIREDO, JEF. ; Gonçalves R.M ; Pedro F. R ; Meirelles, Walter F. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Development of molecular marker for

diagnosis of Pantoea ananatis, the causative agent of maize white spot (MWS) disease. In: 44 Congress Nacional de Fitopatologia,, 2011, Bento Goncalves. Tropical Plant Pathology, 2011. v. 36. p. 966-966.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:1982-5676

Título da produção:HOSPEDEIROS ALTERNATIVOS PARA PANTOEIA ANANATIS, AGENTE CAUSAL DA MANCHA BRANCA DO MILHO

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Gonçalves R.M ; PEDRO, E. S. ; Pedro F. R ; FIGUEIREDO, JEF. ; MEIRELLES, W. F. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . HOSPEDEIROS

ALTERNATIVOS PARA PANTOEIA ANANATIS, AGENTE CAUSAL DA MANCHA BRANCA DO MILHO. In: 44 Congress Nacional de Fitopatologia,, 2011, Bento Goncalves. Tropical Plant Pathology, 2011. v. 36. p. 972-972.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:1982-5676

Título da produção:IDENTIFICAÇÃO MOLECULAR DE MICRORGANISMOS PRESENTES EM LESÕES NECRÓTICAS DE MANCHA BRANCA DO MILHO

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Pedro F. R ; PEDRO, E. S. ; Gonçalves R.M ; FIGUEIREDO, JEF. ; MEIRELLES, W. F. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . IDENTIFICAÇÃO

MOLECULAR DE MICRORGANISMOS PRESENTES EM LESÕES NECRÓTICAS DE MANCHA BRANCA DO MILHO... In: 44 Congress Nacional de Fitopatologia,, 2011, Bento Goncalves. Tropical Plant Pathology, 2011. v. 36. p. 965-965.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:1982-5676

Título da produção:Monitoramento da população epifítica de *Pantoea ananatis*, agente causal da Mancha Branca do Milho na safrinha 2009

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

SAUER, A. V. ; BABA, V. Y. ; PEDRO, E. S. ; MEIRELLES, W. F. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Monitoramento da população epifítica de *Pantoea ananatis*, agente causal da Mancha Branca do Milho na safrinha 2009. In: 43º Congresso Brasileiro de Fitopatologia, 2010, Cuiabá. Tropical plant pathology, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:1982-5676

Título da produção:Lentinula edodes: efeito dos meios de cultivo na qualidade dos extratos utilizados na inibição de fitopatógenos

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Regina, M ; PEDRO, E. S. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Lentinula edodes: efeito dos meios de cultivo na qualidade dos extratos utilizados na inibição de fitopatógenos. In: 43º Congresso Brasileiro de Fitopatologia, 2010, Cuiabá. Tropical plant pathology, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:1982-5676

Título da produção:Capim-colchão: hospedeiro alternativo de *Pantoea ananatis*, agente causal da mancha branca do milho

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

GONCALVES, R. ; PEDRO, E. S. ; MEIRELLES, W. F. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Capim-colchão: hospedeiro alternativo de *Pantoea ananatis*, agente causal da mancha branca do milho. In: 43º Congresso Brasileiro de Fitopatologia, 2010, Cuiabá. Tropical plant pathology, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:1982-5676

Título da produção:Molecular identification of fungus isolated from necrotic lesions of maize white spot

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Gonçalves R.M ; PEDRO, E. S. ; Pedro F. R ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. ; FIGUEIREDO, JEF. . Molecular identification of fungus isolated from necrotic lesions of maize white spot. In: 44 Congress Nacional de Fitopatologia,, 2011, Bento Goncalves. Anais do 44 Congresso Brasileiro de Fitopatologia, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1518-4277

Título da produção:Diagnóstico molecular de *Pantoea ananatis* em milho, sorgo e *Digitaria sp*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

FIGUEIREDO, JEF. ; PACCOLA-MEIRELLES, L.D. . Diagnóstico molecular de *Pantoea ananatis* em milho, sorgo e *Digitaria sp*. Documentos-Embrapa Milho e Sorgo, v. 142, p. 7-19, 2012.

EDVANI CURTI MUNIZ

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:1983-7542

Título da produção:Preparation and characterization of Chitosan/Chondroitin Sulfate-based scaffold for cartilage regeneration

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

PIAI, J. F. ; Martins, A. ; da Silva, M.M.A. ; Reis, R.L. ; MUNIZ, E. C. ; Neves, N.M. . Preparation and characterization of Chitosan/Chondroitin Sulfate-based scaffold for cartilage regeneration. In: XI Encontro da SBPMat, 2012, Florianópolis - SC. Anais do XI Encontro da SBPMat, 2012.

Tipo de produção:Técnico Científica - Outros

Título da produção:Polyelectrolyte complexes based on pectin-NH₂ and chondroitin sulfate

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Fajardo, André R. ; Lopes, Laís C. ; PEREIRA, Antonio Guilherme Basso ; RUBIRA, Adley Forti ; MUNIZ, E . Polyelectrolyte complexes based on pectin-NH₂ and chondroitin sulfate. 2012. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

Tipo de produção:Técnico Científica - Outros

Título da produção:Hydrogels based on PNIPAAm and PVA-Ma networks with LCST tailored close to human body temperature

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Wenceslau, Adriana Cristina ; dos Santos, F.G ; Ramos, ERF ; Nakamura, C.V. ; RUBIRA, Adley Forti ; MUNIZ, E . Hydrogels based on PNIPAAm and PVA-Ma networks with LCST tailored close to human body temperature. 2012. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

Tipo de produção:Técnico Científica - Outros

Título da produção:Hydrogels and Layer-by-Layer membranes : recent results obtained at GMPC - UEM (Maringa-Brazil) and perspectives

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MUNIZ, E.C. . Hydrogels and Layer-by-Layer membranes : recent results obtained at GMPC - UEM (Maringa-Brazil) and perspectives. 2012. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

Tipo de produção:Técnico Científica - Outros

Título da produção:Complexos polieletrólíticos de N,N,N-trimetilquitosana / heparina: metodologia de preparação, avaliação de liberação de heparina e outras propriedades importantes

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MUNIZ, E.C. . Complexos polieletrólíticos de N,N,N-trimetilquitosana / heparina: metodologia de preparação, avaliação de liberação de heparina e outras propriedades importantes. 2012. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

Tipo de produção:Técnico Científica - Outros

Título da produção:Pectina metacrilatada como material para uso em sistemas de liberação de fármacos

Ano da publicação:2008

Destaque:Não

Complemento da citação:

MAIOR, J. F. A. S. ; REIS, Adriano Valim ; MUNIZ, E. C. ; CAVALCANTI, O. A. . Pectina metacrilatada como material para uso em sistemas de liberação de fármacos. 2008.

Tipo de produção:Técnico Científica - Patente Depositada

Título da produção:Reciclagem de Poli(Tereftalato de Etileno), PET, Pós-Consumo, através de Despolimerização utilizando Condições Supercríticas e Dispositivo para efetuar o Processo

Ano da publicação:2004

Destaque:Não

Complemento da citação:

CASTRO, R. E. N. ; RUBIRA, Adley Forti ; MUNIZ, E. C. . Reciclagem de Poli(Tereftalato de Etileno), PET, Pós-Consumo, através de Despolimerização utilizando Condições Supercríticas e Dispositivo para efetuar o Processo - PI0404265-4. 2004, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: PI0402976-3, data de depósito: 16/07/2004, título: "Reciclagem de Poli(Tereftalato de Etileno), PET, Pós-Consumo, através de Despolimerização utilizando Condições Supercríticas e Dispositivo para efetuar o Processo - PI0404265-4" . Instituição(ões) financiadora(s): CNPq.

Tipo de produção:Técnico Científica - Patente Depositada

Título da produção:Membrana termosensível de poliacrilamida e poli(N-isopropilacrilamida) do tipo sanduiche

Ano da publicação:2005

Destaque:Não

Complemento da citação:

MUNIZ, E. C. ; GUILHERME, Marcos Rogério ; RUBIRA, Adley Forti . Membrana termosensível de poliacrilamida e poli(N-isopropilacrilamida) do tipo sanduiche - PI0503651-8. 2005, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: PI 000290/2005, data de depósito: 25/02/2005, título: "Membrana termosensível de poliacrilamida e poli(N-isopropilacrilamida) do tipo sanduiche - PI0503651-8" . Instituição(ões) financiadora(s): UEM.

Tipo de produção:Técnico Científica - Patente Depositada

Título da produção:Hidrogéis de rápida superabsorção constituídos de goma arábica, acrilatos e acrilamida

Ano da publicação:2005

Destaque:Não

Complemento da citação:

GUILHERME, Marcos Rogério ; REIS, Adriano Valim ; RUBIRA, Adley Forti ; MUNIZ, E. C. . Hidrogéis de rápida superabsorção constituídos de goma arábica, acrilatos e acrilamida - PI0506316-7. 2005, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: PI 0506316-7, data de depósito: 09/12/2005, título: "Hidrogéis de rápida superabsorção constituídos de goma arábica, acrilatos e acrilamida - PI0506316-7" . Instituição(ões) financiadora(s): Universidade Estadual de Maringá.

Tipo de produção:Técnico Científica - Patente Depositada

Título da produção:Hidrogéis pH-responsivo constituídos de goma arábica quimicamente modificada

Ano da publicação:2006

Destaque:Não

Complemento da citação:

REIS, Adriano Valim ; GUILHERME, Marcos Rogério ; RUBIRA, Adley Forti ; MUNIZ, E. C. . Hidrogéis pH-responsivo constituídos de goma arábica quimicamente modificada - PI0602028-3. 2006, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: PI 0602028-3, data de depósito: 19/05/2006, título: "Hidrogéis pH-responsivo constituídos de goma arábica quimicamente modificada - PI0602028-3" . Instituição(ões) financiadora(s): Universidade Estadual de Maringá.

Tipo de produção:Técnico Científica - Patente Depositada

Título da produção:Nano-hidrogéis de sulfato de condroitina modificado

Ano da publicação:2007

Destaque:Não

Complemento da citação:

REIS, Adriano Valim ; GUILHERME, Marcos Rogério ; RUBIRA, Adley Forti ; MUNIZ, E. C. . Nano-hidrogéis de sulfato de condroitina modificado - PI0700509-1. 2007, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: PI0700509-1, data de depósito: 12/02/2007, título: "Nano-hidrogéis de sulfato de condroitina modificado - PI0700509-1" . Instituição(ões) financiadora(s): Universidade Estadual de Maringá.

Tipo de produção:Técnico Científica - Patente Depositada

Título da produção:Pectina metacrilatada como material para uso em sistemas de liberação de fármacos

Ano da publicação:2008

Destaque:Não

Complemento da citação:

MAIOR, J. F. A. S. ; REIS, Adriano Valim ; MUNIZ, E. C. ; CAVALCANTI, O. A. . Pectina metacrilatada como material para uso em sistemas de liberação de fármacos. 2008, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: PI 0802214-3, data de depósito: 24/06/2008, título: "Pectina metacrilatada como material para uso em sistemas de liberação de fármacos" . Instituição(ões) financiadora(s): Universidade Estadual de Maringá.

Tipo de produção:Técnico Científica - Patente Depositada

Título da produção:Pectina metacrilatada como material para uso em sistemas de liberação de fármacos

Ano da publicação:2008

Destaque:Não

Complemento da citação:

CAVALCANTI, O. A. ; REIS, Adriano Valim ; MAIOR, J. F. A. S. ; MUNIZ, E . Pectina metacrilatada como material para uso em sistemas de liberação de fármacos - PI08022143. 2008, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: PI08022143, data de depósito: 24/06/2008, título: "Pectina metacrilatada como material para uso em sistemas de liberação de fármacos - PI08022143" . Instituição(ões) financiadora(s): Universidade Estadual de Maringá.

Tipo de produção:Técnico Científica - Patente Depositada

Título da produção:VERNIZ ÓPTICO

Ano da publicação:2008

Destaque:Não

Complemento da citação:

KUNITA, M. H. ; RUBIRA, Adley Forti ; ABE, C.M. ; MUNIZ, E ; GUILHERME, Marcos Rogério ; Povh NP . VERNIZ ÓPTICO - Pi0802935-0. 2008, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: PI0802935-0, data de depósito: 14/08/2008, título: "VERNIZ ÓPTICO - Pi0802935-0" . Instituição(ões) financiadora(s): Universidade Estadual de Maringá.

Tipo de produção:Técnico Científica - Patente Depositada

Título da produção:Hidrogéis superabsorventes constituídas da goma do cajueiro modificada e acrilamida

Ano da publicação:2004

Destaque:Sim

Complemento da citação:

GUILHERME, Marcos Rogério ; FEITOSA, J. P. A. ; RUBIRA, Adley Forti ; MUNIZ, E. C. . Hidrogéis superabsorventes constituídas da goma do cajueiro modificada e acrilamida. 2004, Brasil.

Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: PI0404265-4, data de depósito: 29/09/2004, título: "Hidrogéis superabsorventes constituídas da goma do cajueiro modificada e acrilamida" . Instituição(ões) financiadora(s): CNPq - CT - Hidro.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0927-7765

Título da produção:DNA poly(vinyl alcohol) gel matrices: Release properties are strongly dependent on electrolytes and cationic surfactants

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

Valente, Artur J.M. ; Valente, Artur J.M. ; Cruz, Sandra M.A. ; Murtinho, Dina M.B. ; Miguel, M. Graça ; Muniz, Edvani C. ; Miguel, M. Graça ; Cruz, Sandra M.A. ; Murtinho, Dina M.B. ; Muniz, Edvani C. . DNA poly(vinyl alcohol) gel matrices: Release properties are strongly dependent on electrolytes and cationic surfactants. Colloids and Surfaces. B, Biointerfaces (Print), v. 101, p. 001-008, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0928-4931

Título da produção:Silver sulfadiazine loaded chitosan/chondroitin sulfate films for a potential wound dressing application

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

Fajardo, André R. ; Lopes, Laís C. ; CALEARE, ANGELO O. ; BRITTA, ELIZANDRA A. ; NAKAMURA, CELSO V. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Silver sulfadiazine loaded chitosan/chondroitin sulfate films for a potential wound dressing application. Materials Science & Engineering. C, Biomimetic Materials, Sensors and Systems (Print), v. 33, p. 588-595, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0100-4042

Título da produção:Síntese e caracterização de hidrogéis compósitos a partir de copolímeros acrilamida-acrilato e caulim: efeito da constituição de diferentes caulins do nordeste brasileiro

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

BRITO, CARLOS W. DE Q. ; Rodrigues, Francisco H. A. ; FERNANDES, MARCUS V. DA S. ; SILVA, LINDOMAR R. D. DA ; Ricardo, Nágila M. P. S. ; Feitosa, Judith P. A. ; Muniz, Edvani C. . Síntese e caracterização de hidrogéis compósitos a partir de copolímeros acrilamida-acrilato e caulim: efeito da constituição de diferentes caulins do nordeste brasileiro. Química Nova (Impresso), v. 36, p. 40-45, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0103-5053

Título da produção:Hosted Formation of PbS Crystals on Polyethylene Modified Surface

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

FRAGAL, VANESSA H. ; Silva, Rafael ; CELLET, THELMA P. ; Pereira, Guilherme M. ; Kunita, Marcos H. ; Muniz, Edvani C. ; Rubira, Adley F. . Hosted Formation of PbS Crystals on Polyethylene Modified Surface. Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso), v. 24, p. 336-343, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0021-8995

Título da produção:Synthesis and characterization of chitosan-graft-poly(acrylic acid)/nontronite hydrogel composites based on a design of experiments

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

Rodrigues, Francisco H. A. ; PEREIRA, Antonio Guilherme Basso ; FAJARDO, André Ricardo ; Muniz, Edvani C. . Synthesis and characterization of chitosan-graft-poly(acrylic acid)/nontronite hydrogel composites based on a design of experiments. Journal of Applied Polymer Science (Print), v. 131, p. 001-008, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0021-8995

Título da produção:Incorporation of theophylline in a chitosan/chondroitin sulfate hydrogel matrix: In vitro release studies and mechanical properties according to pH changes

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

Lopes, Laís C. ; FAJARDO, André Ricardo ; PIAI, J. F. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Incorporation of theophylline in a chitosan/chondroitin sulfate hydrogel matrix: In vitro release studies and mechanical properties according to pH changes. Journal of Applied Polymer Science (Print), v. 131, p. 001-01'2, 2013

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0022-2461

Título da produção:Synthesis of luminescent polycarbonate grafted with methyl methacrylate/europium complex using supercritical CO2 technology as a green chemistry method

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

auricio, Marcos R. ; Carvalho, Gizilene M. ; S. Silva, Thiago ; Muniz, Edvani C. ; Rubira, Adley F. ; Kunita, Marcos H. . Synthesis of luminescent polycarbonate grafted with methyl methacrylate/europium complex using supercritical CO2 technology as a green chemistry method. Journal of Materials Science, v. 47, p. 4965-4971, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1788-618X

Título da produção:Hydrogels based on chemically modified poly(vinyl alcohol) (PVA-GMA) and PVA-GMA/chondroitin sulfate: Preparation and characterization

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

CRISPIM, E. G. ; PIAI, J. F. ; Ramos, ERF ; Nakamura, T.U. ; Nakamura, C.V. ; RUBIRA, Adley Forti ; MUNIZ, E. C. . Hydrogels based on chemically modified poly(vinyl alcohol) (PVA-GMA) and PVA-GMA/chondroitin sulfate: Preparation and characterization. Express Polymer Letters, v. 6, p. 383-395, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0014-3057

Título da produção:Nanocomposites based on poly(acrylamide-co-acrylate) and cellulose nanowhiskers

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Spagnol, Cristiane ; Rodrigues, Francisco H.A. ; Neto, Alberto G.V.C. ; Pereira, Antonio G.B. ; Fajardo, André R. ; RADOVANOVIC, Eduardo ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Nanocomposites based on poly(acrylamide-co-acrylate) and cellulose nanowhiskers. European Polymer Journal, v. 48, p. 454-463, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1385-8947

Título da produção:Development and application of chitosan/poly(vinyl alcohol) films for removal and recovery of Pb(II)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Fajardo, André R. ; Muniz, Edvani C. ; Lopes, Laís C. ; Rubira, Adley F. . Development and application of chitosan/poly(vinyl alcohol) films for removal and recovery of Pb(II). Chemical Engineering Journal (1996), v. 183, p. 253-260, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0144-8617

Título da produção:Polyelectrolyte complexes based on pectin NH2 and chondroitin sulfate

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Fajardo, André R. ; Pereira, Antonio G.B. ; Rubira, Adley F. ; Lopes, Laís C. ; Muniz, Edvani C. . Polyelectrolyte complexes based on pectin NH₂ and chondroitin sulfate. Carbohydrate Polymers, v. 87, p. 1950-1955, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0021-9797

Título da produção:Synthesis of a thermosensitive surface by construction of a thin layer of poly (N-isopropylacrylamide) on maleimide-immobilized polypropylene

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Cellet, Thelma S.P. ; Guilherme, Marcos R. ; Silva, Rafael ; Pereira, Guilherme M. ; Mauricio, Marcos R. ; Muniz, Edvani C. ; Rubira, Adley F. . Synthesis of a thermosensitive surface by construction of a thin layer of poly (N-isopropylacrylamide) on maleimide-immobilized polypropylene. Journal of Colloid and Interface Science (Print), v. 367, p. 494-501, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1806-2563

Título da produção:IPN hydrogels based on PNIPAAm and PVA-Ma networks: characterization through measure of LCST, swelling ratio and mechanical properties

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Wenceslau, Adriana Cristina ; RUBIRA, Adley Forti ; MUNIZ, E. C. . IPN hydrogels based on PNIPAAm and PVA-Ma networks: characterization through measure of LCST, swelling ratio and mechanical properties. Acta Scientiarum. Technology (Online), v. 34, p. 233-241, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1744-683X

Título da produção:Albumin release from a brain-resembling superabsorbent magnetic hydrogel based on starch

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Guilherme, Marcos R. ; Oliveira, Rodrigo S. ; Mauricio, Marcos R. ; Cellet, Thelma S. P. ; Pereira, Guilherme M. ; Kunita, Marcos H. ; Muniz, Edvani C. ; Rubira, Adley F. . Albumin release from a brain-resembling superabsorbent magnetic hydrogel based on starch. Soft Matter (Print), v. 8, p. 2629, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0167-7322

Título da produção:Development of a new topological index for the prediction of normal boiling point temperatures of hydrocarbons: The Fi index

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

BRUNS, R. E. ; Manso, F.C.G. ; Scatena, H.J. ; Rubira, Adley F. ; MUNIZ, E. C. . Development of a new topological index for the prediction of normal boiling point temperatures of hydrocarbons: The Fi index. Journal of Molecular Liquids (Print), v. 165, p. 125-132, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0141-8130

Título da produção:Chitosan/TPP microparticles obtained by microemulsion method applied in controlled release of heparin

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Martins, Alessandro F. ; DE OLIVEIRA, DAIANE M. ; Pereira, Antonio G.B. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Chitosan/TPP microparticles obtained by microemulsion method applied in controlled release of heparin. International Journal of Biological Macromolecules, v. 51, p. 1127-1133, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0144-8617

Título da produção:Natural polymer-based magnetic hydrogels: Potential vectors for remote-controlled drug release

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Paulino, Alexandre T. ; Pereira, Antonio G.B. ; Fajardo, André R. ; ERICKSON, KRISTIN ; KIPPER, MATT J. ; Muniz, Edvani C. ; Belfiore, Laurence A. ; Tambourgi, Elias B. . Natural polymer-based magnetic hydrogels: Potential vectors for remote-controlled drug release. Carbohydrate Polymers, v. 90, p. 1216-1225, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0928-4931

Título da produção:Thermo- and pH-sensitive IPN hydrogels based on PNIPAAm and PVA-Ma networks with LCST tailored close to human body temperature

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

WENCESLAU, ADRIANA C. ; DOS SANTOS, FERNANDA G. ; RAMOS, ÉRIKA R.F. ; NAKAMURA, CELSO V. ; Rubira, Adley F. ; Muniz,

Edvani C. . Thermo- and pH-sensitive IPN hydrogels based on PNIPAAm and PVA-Ma networks with LCST tailored close to human body temperature. *Materials Science & Engineering. C, Biomimetic Materials, Sensors and Systems (Print)*, v. 32, p. 1259-1265, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0896-8446

Título da produção:PET and aluminum recycling from multilayer food packaging using supercritical ethanol

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

FÁVARO, S.L. ; FREITAS, A.R. ; GANZERLI, T.A. ; Pereira, A.G.B. ; CARDOZO, A.L. ; BARON, O. ; MUNIZ, E.C. ; GIOTTO, E.M. ; RADOVANOVIC, E. . PET and aluminum recycling from multilayer food packaging using supercritical ethanol. *The Journal of Supercritical Fluids*, v. 75, p. 138-143, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1022-9760

Título da produção:Chitosan-graft-poly(acrylic acid)/rice husk ash based superabsorbent hydrogel composite: preparation and characterization

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Rodrigues, Francisco H. A. ; Fajardo, André R. ; Pereira, Antonio G. B. ; Ricardo, Nágila M. P. S. ; Feitosa, Judith P. A. ; Muniz, Edvani C. . Chitosan-graft-poly(acrylic acid)/rice husk ash based superabsorbent hydrogel composite: preparation and characterization. *Journal of Polymer Research (Dordrecht. Online)*, v. 19, p. 1-8, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0008-6215

Título da produção:Synthesis, characterization and cytotoxicity of TMC-graft-poly(vinyl alcohol) copolymers

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Martins, Alessandro F. ; BUENO, PEDRO V.A. ; FOLLMANN, HEVELINE D.M. ; NOCCHI, SAMARA R. ; NAKAMURA, CELSO V. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Synthesis, characterization and cytotoxicity of TMC-graft-poly(vinyl alcohol) copolymers. *Carbohydrate Research (Chicago, Ill.. Print)*, v. pii: S0008-6215, n. 12, p. 00471-00475, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:2046-2069

Título da produção:Hydrogel based on an alginate Ca²⁺/chondroitin sulfate matrix as a potential colon-specific drug delivery system

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Fajardo, André R. ; SILVA, MATEUS B. ; Lopes, Laís C. ; Piaí, Juliana F. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Hydrogel based on an alginate Ca²⁺/chondroitin sulfate matrix as a potential colon-specific drug delivery system. *RSC Advances: an international journal to further the chemical sciences*, v. 2, p. 11095, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0303-402X

Título da produção:The influence of chondroitin sulfate on composite multilamellar liposomes containing chitosan

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

LIONZO, MARIA I. Z. ; Muniz, Edvani C. ; SILVEIRA, NÁDYA P. . The influence of chondroitin sulfate on composite multilamellar liposomes containing chitosan. *Colloid and Polymer Science (Print)*, v. 291, p. 1057-1064, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1687-4110

Título da produção:Preparation and Characterization of Zein and Zein-Chitosan Microspheres with Great Prospective of Application in Controlled Drug Release

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Müller, Vinícius ; Piaí, Juliana Francis ; FAJARDO, André Ricardo ; Fávaro, Silvia Luciana ; RUBIRA, Adley Forti ; Muniz, Edvani Curti ; MUNIZ, E. C. . Preparation and Characterization of Zein and Zein-Chitosan Microspheres with Great Prospective of Application in Controlled Drug Release. *Journal of Nanomaterials (Print)*, v. 2011, p. 1-6, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1359-835X

Título da produção:Synthesis and characterization of polyurethane composites of wood waste and polyols from chemically recycled pet. Composites

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Fornasieri, Marcia ; Alves, Juliana Weiller ; Muniz, Edvani Curti ; Ruvoilo-Filho, Adhemar ; Otaguro, Harumi ; RUBIRA, Adley Forti ; Carvalho, Gizilene Maria de ; MUNIZ, E. C. . Synthesis and characterization of polyurethane composites of wood waste and polyols from chemically recycled pet. Composites. Part A, *Applied Science and Manufacturing*, v. 42, p. 189-195, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0021-8995

Título da produção:Preparation and characterization of hydrophilic, spectroscopic, and kinetic properties of hydrogels based on polyacrylamide and methylcellulose polysaccharide

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

AOUADA, Fauze Ahmad ; MOURA, Márcia Regina de ; Lopes da Silva, Wilson Tadeu ; Muniz, Edvani Curti ; Mattoso, Luiz Henrique Capparelli ; MUNIZ, E. C. . Preparation and characterization of hydrophilic, spectroscopic, and kinetic properties of hydrogels based on polyacrylamide and methylcellulose polysaccharide. Journal of Applied Polymer Science (Print), v. 120, p. 3004-3013, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0928-4931

Título da produção:Effect of starch type on miscibility in poly(ethylene oxide) (PEO)/starch blends and cytotoxicity assays

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Pereira, A.G.B. ; Paulino, A.T. ; Nakamura, C.V. ; Britta, E.A. ; Rubira, A.F. ; Muniz, E.C. ; MUNIZ, E. C. . Effect of starch type on miscibility in poly(ethylene oxide) (PEO)/starch blends and cytotoxicity assays. Materials Science & Engineering. C, Biomimetic Materials, Sensors and Systems (Print), v. 31, p. 443-451, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1022-1360

Título da produção:Preface of macromolecular symposia

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Pinto, José Carlos ; Muniz, Edvani Curti ; MUNIZ, E. C. . Preface. Macromolecular Symposia, v. 299-300, n. 1, p. xi, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1359-835X

Título da produção:Synthesis and characterization of ZnO/PET composite using supercritical carbon dioxide impregnation technology

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

MAURÍCIO, M.R. ; Manso, F.C.G. ; KUNITA, Marcos Hiroiuqui ; Velasco D.S. ; BENTO, Antonio Carlos ; MUNIZ, E ; CARVALHO, Gizilene M de ; Rubira, Adley F. . Synthesis and characterization of ZnO/PET composite using supercritical carbon dioxide impregnation technology. Composites. Part A, Applied Science and Manufacturing, v. 42, p. 757-761, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0303-402X

Título da produção:Polyelectrolyte complexes of chitosan/heparin and N,N,N-trimethyl chitosan/heparin obtained at different pH: I. Preparation, characterization, and controlled release of heparin

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Martins, Alessandro F. ; Piai, Juliana F. ; Schuquel, Ivânia T. A. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Polyelectrolyte complexes of chitosan/heparin and N,N,N-trimethyl chitosan/heparin obtained at different pH: I. Preparation, characterization, and controlled release of heparin. Colloid and Polymer Science (Print), v. 289, p. 1133-1144, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0011-9164

Título da produção:Effect of magnetite on the adsorption behavior of Pb(II), Cd(II), and Cu(II) in chitosan-based hydrogels

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Paulino, Alexandre T. ; Belfiore, Laurence A. ; Kubota, Lauro T. ; Muniz, Edvani C. ; Almeida, Vitor C. ; Tambourgi, Elias B. . Effect of magnetite on the adsorption behavior of Pb(II), Cd(II), and Cu(II) in chitosan-based hydrogels. Desalination (Amsterdam), v. 275, p. 187-196, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0021-9797

Título da produção:Solid-state radical grafting reaction of glycidyl methacrylate and poly(4-methyl-1-pentene) in supercritical carbon dioxide: Surface morphology and adhesion

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Kunita, Marcos H. ; Guilherme, Marcos R. ; Filho, Lucio C. ; Muniz, Edvani C. ; Franceschi, Elton ; Dariva, Claudio ; Rubira, Adley F. . Solid-state radical grafting reaction of glycidyl methacrylate and poly(4-methyl-1-pentene) in supercritical carbon dioxide: Surface morphology and adhesion. Journal of Colloid and Interface Science (Print), v. 361, p. 331-337, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0021-8995

Título da produção:Copolymer hydrogel microspheres consisting of modified sulfate chondroitin-co-poly(N-isopropylacrylamide)

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Reis, Adriano V. ; Guilherme, Marcos R. ; S de Almeida, Elizângela A. M. ; Kunita, Marcos H. ; Muniz, Edvani C. ; Rubira, Adley F. ; Tambourgi, Elias B. . Copolymer hydrogel microspheres consisting of modified sulfate chondroitin-co-poly(N-isopropylacrylamide). Journal of Applied Polymer Science (Print), v. 121, p. 2726-2733, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1385-8947

Título da produção:Chemical recycling of PET by catalyzed glycolysis: Kinetics of the heterogeneous reaction

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Viana, Mateus E. ; Riul, André ; Carvalho, Gizilene M. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Chemical recycling of PET by catalyzed glycolysis: Kinetics of the heterogeneous reaction. Chemical Engineering Journal (1996), v. 173, p. 210-219, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0959-8103

Título da produção:Two-step synthesis and properties of a magnetic-field-sensitive modified maltodextrin-based hydrogel

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Paulino, Alexandre T ; Fajardo, André R ; Junior, Andrea P ; Tambourgi, Elias B ; MUNIZ, E . Two-step synthesis and properties of a magnetic-field-sensitive modified maltodextrin-based hydrogel. Polymer International, v. 60, p. n/a-n/a, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0303-402X

Título da produção:Effect of stoichiometry and pH on the structure and properties of Chitosan/Chondroitin sulfate complexes

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Fajardo, André R. ; Lopes, Laís C. ; Valente, Artur J. M. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Effect of stoichiometry and pH on the structure and properties of Chitosan/Chondroitin sulfate complexes. Colloid and Polymer Science (Print), v. 289, p. 1739-1748, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1385-8947

Título da produção:Designing nanostructured microspheres with well-defined outlines by mixing carboxyl-functionalized amylose and magnetite via ultrasound

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Mauricio, Marcos R. ; Guilherme, Marcos R. ; Kunita, Marcos H. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Designing nanostructured microspheres with well-defined outlines by mixing carboxyl-functionalized amylose and magnetite via ultrasound. Chemical Engineering Journal (1996), v. 189-190, p. 456-463, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0144-8617

Título da produção:Time- and pH-dependent self-rearrangement of a swollen polymer network based on polyelectrolytes complexes of chitosan/chondroitin sulfate

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

FAJARDO, André Ricardo ; PIAI, J. F. ; RUBIRA, Adley Forti ; MUNIZ, E. C. . Time- and pH-dependent self-rearrangement of a swollen polymer network based on polyelectrolytes complexes of chitosan/chondroitin sulfate. Carbohydrate Polymers, v. 80, p. 934-943, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0326-2383

Título da produção:Influence of the addition of α - or β -cyclodextrin on the formation of free films in the polymethacrylates Eudragit FS30D

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Melo, E.M. ; Alves, B.R.V. ; FREITAS, A. R. ; MUNIZ, E ; CAVALCANTI, O. A. . Influence of the addition of α - or β -cyclodextrin on the formation of free films in the polymethacrylates Eudragit FS30D. Acta Farmaceutica Bonaerense, v. 29, p. 919-926, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1788-618X

Título da produção:Polymer-polymer miscibility in PEO/cationic starch and PEO/hydrophobic starch blends

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Pereira, A. G. B. ; MUNIZ, E. C. . Polymer-polymer miscibility in PEO/cationic starch and PEO/hydrophobic starch blends. Express Polymer Letters, v. 4, p. 488-499, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1788-618X

Título da produção:Release of DNA from cryogel PVA-DNA membranes

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Valente, A. J. M. ; MUNIZ, E. C. . Release of DNA from cryogel PVA-DNA membranes. Express Polymer Letters, v. 4, p. 480-487, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1788-618X

Título da produção:Preface of express polymer letters

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

MUNIZ, E. C. . Preface. Express Polymer Letters, v. 4, p. 455-455, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0104-1428

Título da produção:Miscibility influence in the thermal stability and kinetic parameters of poly (3-hydroxybutyrate)/poly (ethylene terephthalate) sulphonated blends

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, Rafael ; Carvalho, Gizilene M. ; Muniz, Edvani C. ; Rubira, Adley F. ; MUNIZ, E. C. . Miscibility influence in the thermal stability and kinetic parameters of poly (3-hydroxybutyrate)/poly (ethylene terephthalate) sulphonated blends. Polímeros (São Carlos. Impresso), v. 20, p. 153-158, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0167-7322

Título da produção:Kinetic study of Chondroitin Sulphate release from Chondroitin Sulphate/Chitosan complex hydrogel

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Piai, Juliana F. ; Lopes, Laís C. ; Fajardo, André R. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Kinetic study of Chondroitin Sulphate release from Chondroitin Sulphate/Chitosan complex hydrogel. Journal of Molecular Liquids (Print), v. 156, p. 28-32, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1566-2543

Título da produção:Polychloroprene Degradation by Photo-Fenton. Conductivity Measures as New Approach for Detecting/Evaluation of Degradation Products

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Freitas, Adonilson R. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. ; MUNIZ, E. C. . Polychloroprene Degradation by Photo-Fenton. Conductivity Measures as New Approach for Detecting/Evaluation of Degradation Products. Journal of Polymers and the Environment, v. 18, p. 668-673, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0167-7322

Título da produção:Polychloroprene degradation by a photo-Fenton process: The effect of solvent

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Freitas, Adonilson R. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. ; MUNIZ, E. C. . Polychloroprene degradation by a photo-Fenton process: The effect of solvent. Journal of Molecular Liquids (Print), v. 157, p. 146-150, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0144-8617

Título da produção:Superabsorbent hydrogel composite made of cellulose nanofibrils and chitosan-graft-poly(acrylic acid)

Ano da publicação:2012

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Spagnol, Cristiane ; Rodrigues, Francisco H.A. ; Pereira, Antonio G.B. ; Fajardo, André R. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Superabsorbent hydrogel composite made of cellulose nanofibrils and chitosan-graft-poly(acrylic acid). Carbohydrate Polymers, v. 87, p. 2038-2045, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0969-0239

Título da produção:Superabsorbent hydrogel nanocomposites based on starch-g-poly(sodium acrylate) matrix filled with cellulose nanowhiskers

Ano da publicação:2012

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Spagnol, Cristiane ; Rodrigues, Francisco H. A. ; Pereira, Antonio G. B. ; Fajardo, André R. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Superabsorbent hydrogel nanocomposites based on starch-g-poly(sodium acrylate) matrix filled with cellulose nanowhiskers. Cellulose (London), v. 19, p. 1225-1237, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1385-8947

Título da produção:Efficiency of hydrogels based on natural polysaccharides in the removal of Cd²⁺ ions from aqueous solutions

Ano da publicação:2011

Destaque:Sim

Complemento da citação:

PAULINO, Alexandre Tadeu ; Belfiore, Laurence Alphonse ; Kubota, Lauro Tatsuo ; MUNIZ, E ; TAMBOURGI, E. B. . Efficiency of hydrogels based on natural polysaccharides in the removal of Cd²⁺ ions from aqueous solutions. Chemical Engineering Journal (1996), v. 168, p. 68-76, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0021-8995

Título da produção:Hydrogels composite of poly(acrylamide-co-acrylate) and rice husk ash. I. Synthesis and characterization

Ano da publicação:2011

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Cândido, Jean de S. ; Leitão, Renan C. F. ; Ricardo, Nágila M. P. S. ; FEITOSA, J. P. A. ; MUNIZ, E ; Rodrigues, Francisco H. A. . Hydrogels composite of poly(acrylamide-co-acrylate) and rice husk ash. I. Synthesis and characterization. Journal of Applied Polymer Science (Print), v. 122, p. n/a-n/a, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1525-7797

Título da produção:Antiadhesive and Antibacterial Multilayer Films via Layer-by-Layer Assembly of TMC/Heparin Complexes

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

FOLLMANN, HEVELINE D. M. ; Martins, Alessandro F. ; GEROLA, ADRIANA P. ; BURGO, THIAGO A. L. ; NAKAMURA, CELSO V. ; Rubira, Adley F. ; Muniz, Edvani C. . Antiadhesive and Antibacterial Multilayer Films via Layer-by-Layer Assembly of TMC/Heparin Complexes. Biomacromolecules, v. 13, p. 3711-3722, 2012.

IVAN SCHUSTER

Tipo de produção:Bibliográfica - Capítulo de livro

ISSN:9788532704528

Título da produção:Engenharia Genética para a Solução de Problemas na Agricultura, com Ênfase ao Estado do Mato Grosso.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

SCHUSTER, I. . Engenharia Genética para a Solução de Problemas na Agricultura, com Ênfase ao Estado do Mato Grosso. In: Flávia Barbosa Silva Botelho; Aisy Botega Baldoni; Austerclínio Lopes de Farias Neto; Cristiane Aparecida Fioravante Reis; Eulália Soler Sobreira Hoogerheide; Simone Inoe Araujo; Vanessa Silva Ratuci. (Org.). I Simpósio de Melhoramento Genético de Plantas: Melhoramento de Plantas para Sistemas Agrícolas no Estado de Mato Grosso. Sinop: Universidade Federal do Mato Grosso, 2011, v. 1, p. 118-134.

Tipo de produção:Técnico Científica - Software

Título da produção:GQMOL: Genética Quantitativa e Molecular

Ano da publicação:2001

Destaque:Sim

Complemento da citação:

CRUZ, Cosme Damião ; SCHUSTER, I. . GQMOL: Genética Quantitativa e Molecular. 2001.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo em periódico

Título da produção:Avaliação da eficiência de linhagens indutoras de haploidia na obtenção de haploides gimnogenéticos em milho (Zea mays).

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Herpich, M.T. ; Alekcevetch, J.C. ; SCHUSTER, I. ; TEIXEIRA, Leandra Regina ; PINTO, Ronald José Barth ; SCHUELTER, A.R. . Avaliação da eficiência de linhagens indutoras de haploidia na obtenção de haploides gimnogenéticos em milho (Zea mays). In: 6 Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas, 2011, Buzios. Resumos do 6 Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Capítulo de livro

ISSN:9788562961168

Título da produção:Seleção assistida por marcadores moleculares para QTLs no melhoramento genético

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

SCHUSTER, I. . Seleção assistida por marcadores moleculares para QTLs no melhoramento genético. In: Deisy Lúcia Cardoso; Lucas Nunes da Luz; Telma Nair Santana Pereira. (Org.). Estratégias em Melhoramento de Plantas. Viçosa: Arka, 2011, v. , p. 67-80.

Tipo de produção:Bibliográfica - Livro

ISSN:85-7269-191-x

Título da produção:Estatística Genômica Aplicada a Populações Derivadas de Cruzamentos Controlados

Ano da publicação:2004

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-5680

Título da produção:Construction of a molecular database for soybean cultivar identification in Brazil

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Oliveira, M.B. ; Vieira, E.S.N. ; SCHUSTER, I. . Construction of a molecular database for soybean cultivar identification in Brazil. Genetics and Molecular Research, v. 9, p. 705-720, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1518-7853

Título da produção:CD 119: a wheat cultivar for cold subtropical region.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

FRANCO, Francisco de Assis ; MARCHIORO, Volmir Sérgio ; Schuster, Ivan ; DALLANORA, Tatiane ; OLIVEIRA, Edson F ; Lima, F.J.A. . CD 119: a wheat cultivar for cold subtropical region. Crop Breeding and Applied Biotechnology (Impresso), v. 10, p. 173-175, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1982-5676

Título da produção:Mechanism of resistance and presence of different resistance genes to Ramularia areola in two cotton genotypes.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

CHIMATTI, Carla Zandoná ; NOVAES, Tanara G ; Maria P. Nunes ; PAES, Almeida Wilson ; AGUIAR, Paulo H ; Morello, Camilo L. ; SCHUSTER, I. ; MEHTA, Y. R. . Mechanism of resistance and presence of different resistance genes to Ramularia areola in two cotton genotypes. Tropical Plant Pathology (Impresso), v. 37, p. 175-178, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0014-2336

Título da produção:Bayesian mapping of quantitative trait loci (QTL) controlling soybean cyst nematode resistant.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

ARRIAGADA, OSVIN ; DELLAROSSA, J. C. ; CERVIGNI, GERARDO DOMINGO LÚCIO ; FERREIRA, MARCIA F. S. ; MORA, FREDDY ; Schuster, Ivan ; DELLAROSSA, JOAQUÍN C. ; CERVIGNI, GERARDO D. L. . Bayesian mapping of quantitative trait loci (QTL) controlling soybean cyst nematode resistant. Euphytica (Dordrecht. Online), v. 185, p. 24042012, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0100-204X

Título da produção:Variabilidade genética de Phakopsora pachyrhizi avaliada por meio de marcadores microssatélites.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

TSCHURTSCHENTHALER, N.N. ; VIEIRA, Elisa Serra Negra ; Dalla Nora, Tatiane ; SCHUSTER, I. . Variabilidade genética de Phakopsora pachyrhizi avaliada por meio de marcadores microssatélites. Pesquisa Agropecuária Brasileira (1977. Impressa), v. 47, p. 181-186, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1742-206X

Título da produção:Transcriptomics and systems biology analysis in identification of specific pathways involved in cacao resistance and susceptibility to witches' broom disease

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

da Hora Junior, Braz Tavares ; Poloni, Joice de Faria ; Lopes, Maíza Alves ; Dias, Cristiano Villela ; Gramacho, Karina Peres ; Schuster, Ivan ; Sabau, Xavier ; Cascardo, Júlio César De Mattos ; Mauro, Sônia Marli Zingaretti Di ; Gesteira, Abelmon da Silva ; Bonatto, Diego ; Micheli, Fabienne . Transcriptomics and systems biology analysis in identification of specific pathways involved in cacao resistance and susceptibility to witches' broom disease. Molecular Biosystems (Print), v. on lin, p. on line, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0100-204X

Título da produção:QTLs for resistance to soybean cyst nematode, races 3, 9, and 14 in cultivar Hartwig.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, Márcia F ; CERVIGNI, Gerardo Domingos Lucio ; FERREIRA, Adésio ; SCHUSTER, I. ; SANTANA, F.A. ; Dias, Waldir Pereira ; BARROS, Everaldo G ; MOREIRA, Maurilio A . QTLs for resistance to soybean cyst nematode, races 3, 9, and 14 in cultivar Hartwig. Pesquisa Agropecuária Brasileira (1977. Impressa), v. 46, p. 420-428, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1984-7033

Título da produção:Marker-assisted selection for quantitative traits.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

SCHUSTER, I. . Marker-assisted selection for quantitative traits. Crop Breeding and Applied Biotechnology (Impresso), v. S1, p. 50-55, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1968-7033

Título da produção:CD 120 - wheat cultivar, standar quality soft, for the Southern Region of Brazil.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

MARCHIORO, Volmir Sergio ; FRANCO, Francisco de Assis ; DALLANORA, Tatiane ; OLIVEIRA, Edson Feliciano de ; SCHUSTER, I. ; Evangelista, A. ; ROCHA, R. ; Polo, Mateus . CD 120 - wheat cultivar, standar quality soft, for the Southern Region of Brazil. Crop Breeding and Applied Biotechnology (Impresso), v. 11, p. 375-378, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1680-7073

Título da produção:Physiological and Biochemical Responses of Wheat Subjected to Water Deficit Stress at Different Phenological Stages of Development.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Lemos, J.M. ; VENDRUSCOLO, Eliane Cristina G ; SCHUSTER, I. ; Santos, M.F. . Physiological and Biochemical Responses of Wheat Subjected to Water Deficit Stress at Different Phenological Stages of Development. Journal of Agricultural Science and Technology, v. B, p. 1116-1124, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1984-7033

Título da produção:CD 150 - short wheat cultivar wwith high quality and high yield.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

FRANCO, Francisco de Assis ; MARCHIORO, Volmir Sérgio ; DALLANORA, Tatiane ; OLIVEIRA, Edson F ; SCHUSTER, I. ; VIEIRA, Elisa Serra Negra ; ALVES SOBRINHO, Ademar ; Evangelista, A. . CD 150 - short wheat cultivar wwith high quality and high yield. Crop Breeding and Applied Biotechnology (Impresso), v. 11, p. 186-188, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0100-5405

Título da produção:Herança da resistência do algodoeiro a Ramularia areola

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

NOVAES, Tanara G ; PAES, Almeida Wilson ; SCHUSTER, I. ; AGUIAR, Paulo ; MEHTA, Y. R. . Herança da resistência do algodoeiro a Ramularia areola. Summa Phytopathologica (Impresso), v. 37, p. 150-152, 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1679-9275

Título da produção:EVALUATION OF SOYBEAN CULTIVARS ON THE EMBRYOGENIC AND ORGANOGENIC POTENTIAL.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

TEXEIRA, Leandra Regina ; BRACCINI, A. L. ; CHURATA, B. G. M. ; VIEIRA, Elisa Serra Negra ; MARTINS, P. K. ; SCHUSTER, I. . EVALUATION OF SOYBEAN CULTIVARS ON THE EMBRYOGENIC AND ORGANOGENIC POTENTIAL. Acta Scientiarum. Agronomy (Impresso), v. 33, p. 67-74, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1516-3725

Título da produção:EFEITO DE ANOS E ÉPOCAS DE SEMEADURA SOBRE O DESEMPENHO AGRONÔMICO E RENDIMENTO DE CULTIVARES DE TRIGO EM PALOTINA, PR.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Viganó, J. ; BRACCINI, Alessandro de Lucca e ; SCAPIN, C. A. ; FRANCO, Francisco de Assis ; SCHUSTER, I. ; MOTERLE, LM ; TEIXEIRA, Leandra R ; ROCHA, R. . EFEITO DE ANOS E ÉPOCAS DE SEMEADURA SOBRE O DESEMPENHO AGRONÔMICO E RENDIMENTO DE CULTIVARES DE TRIGO EM PALOTINA, PR. Bioscience Journal (UFU. Impresso), v. 27, p. 259-270, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0103-8478

Título da produção:Análise dialélica e uso de marcadores microssatélites na avaliação de cultivares de trigo.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

RIBEIRO, C. Z. ; PINTO, R. J. B. ; FRANCO, F. A. ; MARCHIORO, V. S. ; SCHUSTER, I. ; VIEIRA, E. S. N. . Análise dialélica e uso de marcadores microssatélites na avaliação de cultivares de trigo. Ciência Rural (UFSM. Impresso), v. 41, p. 1732-1737, 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1984-7033

Título da produção:Inheritance and potential use of grain color in the identification of genotypes resistant to pre-harvest sprouting in wheat

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santos, L.T. ; PINTO, Ronald José Barth ; Schuster, Ivan . Inheritance and potential use of grain color in the identification of genotypes resistant to pre-harvest sprouting in wheat. *Crop Breeding and Applied Biotechnology* (Impresso), v. 10, p. 218-224, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1982-5676

Título da produção:Identification of genetic variability among isolates of *Fusarium oxysporum* f. sp. vasinfecton of cotton.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

BIBANCO, Kelen R P ; Nunes, M.P. ; Cia, E. ; Pizzinatto, M.A. ; Schuster, Ivan ; MEHTA, Yeshwant R . Identification of genetic variability among isolates of *Fusarium oxysporum* f. sp. vasinfecton of cotton. *Tropical Plant Pathology* (Impresso), v. 35, p. 241-244, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1519-1125

Título da produção:REGENERAÇÃO DE PLANTAS DE TRIGO (*Triticum aestivum* L. cv CD104) A PARTIR DE EMBRIÕES MADUROS.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Neiverth, A ; Silva, J.B. ; SCHUSTER, I. ; Santos, M.F. ; VENDRUSCOLO, Eliane Cristina G . REGENERAÇÃO DE PLANTAS DE TRIGO (*Triticum aestivum* L. cv CD104) A PARTIR DE EMBRIÕES MADUROS. *Scientia Agraria* (UFPR), v. 11, p. 101-108, 2010

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0101-3122

Título da produção:Marcadores moleculares microssatélites na avaliação de sementes de soja com variação na cor do hilo.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

RABEL, Marcelo ; VIEIRA, Elisa Serra Negra ; Lana, Ubiraci Gomes de Paula ; Paiva, E. ; Schuster, Ivan . Marcadores moleculares microssatélites na avaliação de sementes de soja com variação na cor do hilo. *Revista Brasileira de Sementes* (Impresso), v. 32, p. 19-25, 2010

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0101-3122

Título da produção:Qualidade fisiológica de sementes de trigo em resposta aos efeitos de anos e épocas de semeadura.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Viganó, J. ; BRACCINI, Alessandro de Lucca e ; SCAPIM, Carlos Alberto ; FRANCO, Francisco de Assis ; Schuster, Ivan ; MOTERLE, LM ; TEIXEIRA, Leandra R . Qualidade fisiológica de sementes de trigo em resposta aos efeitos de anos e épocas de semeadura. *Revista Brasileira de Sementes* (Impresso), v. 32, p. 83-96, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0040-5752

Título da produção:Identification of a new major QTL associated with resistance to soybean cyst nematode (*Heterodera glycines*)

Ano da publicação:2001

Destaque:Sim

Complemento da citação:

SCHUSTER, I. ; ABDELNOOR, R. V. ; MARIN, S. R. R. ; CARVALHO, V. P. ; KIIHL, R. A. S. ; SILVA, João Flávio V ; SEDIYAMA, Carlos S ; BARROS, Everaldo Gonçalves de ; MOREIRA, Maurilio Alves . Identification of a new major QTL associated with resistance to soybean cyst nematode (*Heterodera glycines*). *Theoretical and Applied Genetics*, Alemanha, v. 102, p. 91-96, 2001

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0176-1617

Título da produção:Stress-induced synthesis of proline confers tolerance to water deficit in transgenic wheat

Ano da publicação:2007

Destaque:Sim

Complemento da citação:

VENDRUSCULO, Eliane Cristina Gruszka ; SCHUSTER, I. ; PILEGGI, Marcos ; SCAPIM, Carlos Alberto ; MOLINARI, H. B. C. ; Marur, Celso Jamil ; VIEIRA, Luiz Gonzaga Esteves . Stress-induced synthesis of proline confers tolerance to water deficit in transgenic wheat. *Journal of Plant Physiology*, v. 164, p. 1367-1376, 2007.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0305-7364

Título da produção:Comparative analysis of expressed genes from cacao meristems infcted by *Moniliophthora perniciosa*.

Ano da publicação:2007

Destaque:Sim

Complemento da citação:

GESTEIRA, A S ; MICHELI, F. ; CARELS, N. ; SILVA, A. C. ; GRAMACHO, K. P. ; SCHUSTER, I. ; MACEDO, J. N. A. ; PEREIRA, G. A. G. ; CASCARDO, J. C. M. . Comparative analysis of expressed genes from cacao meristems infcted by *Moniliophthora perniciosa*. *Annals of Botany*,

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1516-3725

Título da produção:CD 151: Cultivar de trigo de ampla adaptação

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

FRANCO, F. A. ; MARCHIORO, V. S. ; Dalla Nora, Tatiane ; SCHUSTER, I. ; Evangelista, A. ; Lima, F.J.A. . CD 151: Cultivar de trigo de ampla adaptação. Bioscience Journal (UFU. Impresso), v. 29, p. 101-103, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo em periódico

Título da produção:Associação entre produtividade de grãos e resistência ao nematóide de cisto da soja

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, A.L. ; Silva, V.M.P. ; CERVIGNI, Gerardo Domingos Lucio ; SILVA, Márcia F ; SCHUSTER, I. ; PINTO, Ronald José Barth . Associação entre produtividade de grãos e resistência ao nematóide de cisto da soja. In: 6 Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas, 2011, Buzios. Resumos do 6 Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo em periódico

Título da produção:Marcador molecular associado a fator e índice de reprodução de nematóides da espécie Meloydogine javanica em soja.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Vinholes, P. ; Silva, V.M.P. ; DALLANORA, Tatiane ; BORÉM, A. ; SCHUSTER, I. . Marcador molecular associado a fator e índice de reprodução de nematóides da espécie Meloydogine javanica em soja. In: 6 Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas, 2011, Buzios. Resumos do 6 Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas.

GIANI ANDREA LINDE COLAUTO

Tipo de produção:Bibliográfica - Capítulo de livro

ISSN:9786077637738

Título da produção:Organización y preservación de microorganismos en Brasil

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; COLAUTO, G. A. L. . Organización y preservación de microorganismos en Brasil. In: Sánchez, J. E.; Mata, G. (Org.). El cultivo de los hongos comestibles en Iberoamérica.. 1ed.San Cristóbal de las Casas: El Colegio de la Frontera Sur, 2012, v. 1, p. 37-52.

Tipo de produção:Bibliográfica - Capítulo de livro

ISSN:9786077637738

Título da produção:Avances sobre el cultivo del Cogumelo-do-Sol en Brasil

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; COLAUTO, G. A. L. . Avances sobre el cultivo del Cogumelo-do-Sol en Brasil.. In: Sánchez, J. E.; Mata, G. (Org.). El cultivo de los hongos comestibles en Iberoamérica.. 1ed.San Cristóbal de las Casas: El Colegio de la Frontera Sur, 2012, v. 1, p. 103-122.

Tipo de produção:Bibliográfica - Capítulo de livro

ISSN:9780387922713

Título da produção:Changes to taste perception in the food industry: use of cyclodextrins

Ano da publicação:2011

Destaque:Sim

Complemento da citação:

LINDE, G. A. ; LAVERDE JUNIOR, A. ; COLAUTO, Nelson Barros . Changes to taste perception in the food industry: use of cyclodextrins. In: Victor R. Preedy; Ronald Ross Watson; Colin R. Martin. (Org.). Handbook of Behavior, Food and Nutrition. 1ed.London: Springer, 2011, v. 1, p. 99-118.

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:9788560299034

Título da produção:SCREENING OF LACCASE GENE SEQUENCES FROM Agaricus blazei BY PCR

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

VALLE, J. S. ; VANDENBERGHE, L.P.S. ; Dias, D. C. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; Soccol, C.R. . SCREENING OF LACCASE GENE SEQUENCES FROM Agaricus blazei BY PCR. In: International Congress on Bioprocesses in Food Industries, 2010, Curitiba. Anais do 4th International Congress on Bioprocesses in Food Industries. Curitiba: Tecart, 2010. v. 1.

Tipo de produção:Bibliográfica - Trab. completo Anais

ISSN:9787109169593

Título da produção:Cereal grains and cryoprotectants in Lentinula edodes cryopreservation at -70 C

Ano da publicação:2012

Destaque:Sim

Complemento da citação:

MANTOVANI, Talita Dágostini ; Tanaka, H. S. ; Uemo, S. H. ; ZAGHI JUNIOR, Lienine Luis ; MEIRELLES, L. D. P. ; Linde, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . Cereal grains and cryoprotectants in Lentinula edodes cryopreservation at -70 C. In: 18th Congress of the International Society for Mushroom Science, 2012, Beijing. Proceeding of the 18th Congress of the International Society for Mushroom Science. Beijing: China Agriculture Press, 2012. v. 1. p. 887-894.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:Seleção de linhagens fúngicas para produção de lacases por fermentação de cascas de café

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, J. J. ; SANTANA, T. T. ; COELHO, A. T. ; Barcellos, F. G. ; COLAUTO, G. A. L. ; Colauto, N.B. ; Valle, Juliana Silveira . Seleção de linhagens fúngicas para produção de lacases por fermentação de cascas de café. In: XXI congresso latinoamericano de microbiologia, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:Estudo preliminar da descoloração de vinhaça de cana de açúcar por fungos basidiomicetos

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SANTANA, T. T. ; SILVA, J. J. ; Barcellos, F. G. ; COLAUTO, G. A. L. ; Colauto, N.B. ; VALLE, J. S. . Estudo preliminar da descoloração de vinhaça de cana de açúcar por fungos basidiomicetos. In: XXI Congresso latinoamericano de micologia (ALAM), 2012, Santos. XXI Congresso Latinamericano de Microbiologia (ALAM), 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:Fungos basidiomicetos para a bioacumulação de ferro

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Umeo, Suzana Harue ; MORAIS, D. C. ; FRISON, P. S. ; DRAGUNSKI, D. C. ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; COLAUTO, G. A. L. . Fungos basidiomicetos para a bioacumulação de ferro. In: Anais do XXI congresso latinoamericano de microbiologia, 2012, Santos. Anais do XXI Congresso Latinamericano de Microbiologia (ALAM), 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943086

Título da produção:Adição de ferro no meio de cultivo na atividade antioxidante de Pleurotus florida

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

FRISON, P. S. ; Umeo, Suzana Harue ; MORAIS, D. C. ; MARCANTE, R. C. ; BAZANELA, A. K. ; VALLE, J. S. ; Colauto, N.B. ; COLAUTO, G. A. L. . Adição de ferro no meio de cultivo na atividade antioxidante de Pleurotus florida. In: Anais do XXI congresso latinoamericano de microbiologia, 2012, Santos. Anais do XXI congresso latinoamericano de microbiologia, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1590-4261

Título da produção:Viability of Agaricus blazei after long-term cryopreservation

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; Cordeiro, Fábio Aparecido ; Geromini, Kássia Vanessa Navarro ; Lima, Tatiana Gomes ; Lopes, Ana Daniela ; Nunes, Renato Alessandro Ribeiro ; Brito Roratto, Fernando ; Tanaka, Henrique Susumu ; Zaghi, Lienine Luiz ; Linde, Giani Andrea . Viability of Agaricus blazei after long-term cryopreservation. Annals of Microbiology, v. 62, p. 871-876, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Substratum formulation for laccase and mycelial biomass production of Pleurotus ostreatus

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MANTOVANI, Talita Dágostini ; Paccola-Meirelles, L. D. ; VALLE, J. S. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros . Substratum formulation for laccase and mycelial biomass production of Pleurotus ostreatus. Semina. Ciências Agrárias (Impresso), v. 33, p. 1681-1692, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0959-3993

Título da produção:Cryopreservation at -80 C of Agaricus blazei on rice grains

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; Eira, Augusto Ferreira ; Linde, Giani Andrea . Cryopreservation at ?80 C of Agaricus blazei on rice grains. World Journal of Microbiology & Biotechnology, p. 11, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0954-0105

Título da produção:Anti-inflammatory activity of Agaricus blazei in different basidiocarp maturation phases

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Mourao, Francielly ; Umeo, Suzana Harue ; Benetati Delgado Berteli, Miria ; Lourenco, Emerson Luiz ; Gasparotto Junior, Arquimedes ; Takemura, Orlando Seiko ; Linde, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . Anti-inflammatory activity of Agaricus blazei in different basidiocarp maturation phases. Food and Agricultural Immunology, v. 42, p. 197-202, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1517-8382

Título da produção:Production flush of Agaricus blazei on Brazilian casing layers

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; Silveira, Adriano Reis da ; EIRA, Augusto Ferreira da ; Linde, Giani Andrea . Production flush of Agaricus blazei on Brazilian casing layers. Brazilian Journal of Microbiology (Impresso), v. 42, p. 616-623, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0103-9016

Título da produção:Low carbon/nitrogen ratio increases laccase production from basidiomycetes in solid substrate cultivation

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

DAGOSTINI, E. C. ; MANTOVANI, Talita Dágostini ; VALLE, J. S. ; MEIRELLES, L. D. P. ; COLAUTO, Nelson Barros ; COLAUTO, G. A. L. . Low carbon/nitrogen ratio increases laccase production from basidiomycetes in solid substrate cultivation. Scientia Agrícola (USP. Impresso), v. 68, p. 295-300, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0008-4212

Título da produção:Effects of Agaricus brasiliensis mushroom in walker-256 tumor -bering rats.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

JUMES, F. ; LUGARINI, D. ; PEREIRA, A. ; Oliveira, A. ; Christoff, A.O ; LINDE, G. A. ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; ACCO, A. . Effects of Agaricus brasiliensis mushroom in walker-256 tumor -bering rats. Canadian Journal of Physiology and Pharmacology (Print), v. 88, p. 21-27, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0960-8524

Título da produção:Alternative to peat for Agaricus brasiliensis yield

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; Silveira, Adriano Reis da ; EIRA, Augusto Ferreira da ; Linde, Giani Andrea . Alternative to peat for Agaricus brasiliensis yield. Bioresource Technology, v. 101, p. 712-716, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1679-9275

Título da produção:Carbon-to-nitrogen ratios for Agaricus brasiliensis on the axenic method

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

ZAGHI JUNIOR, Lienine Luiz ; Linde, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros . Carbon-to-nitrogen ratios for Agaricus brasiliensis on the axenic method. Acta Scientiarum. Agronomy (Online), v. 32, p. 55-60, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0103-8478

Título da produção:Tratamentos térmicos do calxisto para uso como camada de cobertura no cultivo de Agaricus brasiliensis

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; Silveira, Adriano Reis da ; EIRA, Augusto Ferreira da ; Linde, Giani Andrea . Tratamentos térmicos do calxisto para uso como camada de cobertura no cultivo de Agaricus brasiliensis. Ciência Rural (UFSC. Impresso), v. 40, p. 1660-1663, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Pasteurização da turfa brasileira para o cultivo de Agaricus brasiliensis

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; Silveira, Adriano Reis da ; EIRA, Augusto Ferreira da ; LINDE, G. A. . Pasteurização da turfa brasileira para o cultivo de Agaricus brasiliensis. Semina. Ciências Agrárias (Impresso), v. 31, p. 1331-1336, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0046-8981

Título da produção:Cryopreservation at -20 and -70 C of Pleurotus ostreatus on Grains

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Mantovani, Talita Rafaela D Agostini ; Mantovani, Talita Rafaela D Agostini ; Tanaka, Henrique Susumu ; Umeo, Suzana Harue ; ZAGHI JUNIOR, Lienine Luiz ; Valle, Juliana Silveira ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; Paccola-Meirelles, Luzia Doretto ; LINDE, Giani Andrea ; Tanaka, Henrique Susumu ; Umeo, Suzana Harue ; ZAGHI JUNIOR, Lienine Luiz ; Valle, Juliana Silveira ; COLAUTO, Nelson Barros ; COLAUTO, Nelson Barros . Cryopreservation at 20 and 70 C of Pleurotus ostreatus on Grains. INDIAN J MICROBIOL, v. 52, p. 1-2, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0963-9969

Título da produção:The use of 2D NMR to study beta-cyclodextrin complexation and debittering of amino acids and peptides

Ano da publicação:2010

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Linde, Giani Andrea ; Junior, Antonio Laverde ; Faria, Eliete Vaz de ; COLAUTO, Nelson Barros ; Moraes, Flávio Faria de ; Zanin, Gisella Maria . The use of 2D NMR to study beta-cyclodextrin complexation and debittering of amino acids and peptides. Food Research International, v. 43, p. 187-192, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1517-8382

Título da produção:Antioxidant activity of Agaricus brasiliensis basidiocarps on different maturation phases

Ano da publicação:2011

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Mourão, Francielly ; Uemo, S. H. ; TAKEMURA, O. S. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros . Antioxidant activity of Agaricus brasiliensis basidiocarps on different maturation phases. Brazilian Journal of Microbiology (Impresso), v. 42, p. 197-202, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1517-8382

Título da produção:Chemical characterization of Lippia alba essential oil: an alternative to control green molds

Ano da publicação:2011

Destaque:Sim

Complemento da citação:

GLAMOCLIJA, J. ; SOKOVIC, M. ; TESEVIC, V. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros . Chemical characterization of Lippia alba essential oil: an alternative to control green molds. Brazilian Journal of Microbiology (Impresso), v. 42, p. 1537-1546, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1516-3725

Título da produção:CRYOPRESERVATION OF Agaricus blazei IN LIQUID NITROGEN

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

COLAUTO, Nelson Barros ; Eira, Augusto Ferreira ; LINDE, Giani Andrea . CRYOPRESERVATION OF Agaricus blazei IN LIQUID NITROGEN. Bioscience Journal (UFU. Impresso), v. 26, p. 1034-1037, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:URÉIA E ADIÇÃO DE FERRO NA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE Pleurotus ostreatus

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

FRISON, P. S. ; MORAIS, D. C. ; BAZANELA, A. K. ; Uemo, S. H. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . URÉIA E ADIÇÃO DE FERRO NA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE Pleurotus ostreatus. In: xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012, Umuarama. xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ADIÇÃO DE FERRO NO MEIO DE CULTIVO AUMENTA A ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE COGUMELOS DE Pleurotus ostreatus

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

FRISON, P. S. ; MARCANTE, R. C. ; TECILLA, T. ; Uemo, S. H. ; VALLE, J. S. ; LINDE, G. A. . ADIÇÃO DE FERRO NO MEIO DE CULTIVO AUMENTA A ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE COGUMELOS DE Pleurotus ostreatus. In: xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012, Umuarama. xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:TRANSLOCAÇÃO DE FERRO PARA O MICÉLIO DO Agaricus blazei (AGARICACEAE)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MARCANTE, R. C. ; FRISON, P. S. ; ANDRADE, M. ; MORAIS, D. C. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . TRANSLOCAÇÃO DE FERRO PARA O MICÉLIO DO *Agaricus blazei* (AGARICACEAE). In: xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012, Umuarama. xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ADIÇÃO DE FERRO EM MEIO LÍQUIDO NA PRODUÇÃO DE BIOMASSA MICELIAL DE *Pleurotus ostretus*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MEIRA, T. S. ; MARCANTE, R. C. ; YOKOTA, M. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . ADIÇÃO DE FERRO EM MEIO LÍQUIDO NA PRODUÇÃO DE BIOMASSA MICELIAL DE *Pleurotus ostretus*. In: xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012, Umuarama. xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PADRONIZAÇÃO DA TÉCNICA DE RAPD PARA ANÁLISE DA DIVERSIDADE GENÉTICA EM ACEROLA (*Malpighia emarginata* D.C.)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, J. J. ; COELHO, A. T. ; Barcellos, F. G. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. . PADRONIZAÇÃO DA TÉCNICA DE RAPD PARA ANÁLISE DA DIVERSIDADE GENÉTICA EM ACEROLA (*Malpighia emarginata* D.C.). In: xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012, Umuarama. xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PRODUÇÃO DE LACASE DE *Pleurotus ostreatus* EM FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM VINHAÇA DE CANA-DE-AÇÚCAR

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SANTANA, T. T. ; SILVA, J. J. ; Barcellos, F. G. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. . PRODUÇÃO DE LACASE DE *Pleurotus ostreatus* EM FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM VINHAÇA DE CANA-DE-AÇÚCAR. In: xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012, Umuarama. xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:USO DE DIFERENTES LINHAGENS DE FUNGOS DO GÊNERO *Pleurotus* NA DESCOLORAÇÃO DE VINHAÇA DE CANA DE AÇÚCAR

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SANTANA, T. T. ; SILVA, J. J. ; Barcellos, F. G. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. . USO DE DIFERENTES LINHAGENS DE FUNGOS DO GÊNERO *Pleurotus* NA DESCOLORAÇÃO DE VINHAÇA DE CANA DE AÇÚCAR. In: xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012, Umuarama. xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE *Mentha piperita* e *Rosmarinus officinalis*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

BAZANELA, A. K. ; FRISON, P. S. ; Uemo, S. H. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros . ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DOS ÓLEOS ESSENCIAIS DE *Mentha piperita* e *Rosmarinus officinalis*. In: xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012, Umuarama. xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LIGNO-CELULOLÍTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

THOMAZINE, T. ; VOLPINI, A. F. N. ; VALLE, J. S. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; Barcellos, F. G. . CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LIGNO-CELULOLÍTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS. In: xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012, Umuarama. xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:USO DE MICROSCOPIA DE EPIFLUORESCÊNCIA NA DETERMINAÇÃO DE BIOMASSA MICELIAL DE *Pleurotus florida* EM MEIO SEMI SÓLIDO PARTICULADO

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MORAIS, D. C. ; MARCANTE, R. C. ; FRISON, P. S. ; ROSSETO, P. ; ALBERTON, O. ; LINDE, G. A. . USO DE MICROSCOPIA DE EPIFLUORESCÊNCIA NA DETERMINAÇÃO DE BIOMASSA MICELIAL DE *Pleurotus florida* EM MEIO SEMI SÓLIDO PARTICULADO. In: xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012, Umuarama. xi encontro de iniciação científica e xi fórum de pesquisa unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:LINFÓCITOS TOTAIS NO SANGUE DE FRANGOS DE CORTE RECEBENDO DIETAS ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR *Schizophyllum commune*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SANTANA, T. T. ; SILVA, J. J. ; MARCANTE, R. C. ; SANTOS, M.P. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . LINFÓCITOS TOTAIS NO SANGUE DE FRANGOS DE CORTE RECEBENDO DIETAS ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR *Schizophyllum commune*. In: x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011, Umuarama. x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:NODULAÇÃO DE SOJA, TEORES DE CLOROFILA E PRODUÇÃO DE BIOMASSA DA PARTE AÉREA

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

HORST, R. ; ALBERTON, O. ; LINDE, G. A. ; KASCHUK, G. . NODULAÇÃO DE SOJA, TEORES DE CLOROFILA E PRODUÇÃO DE BIOMASSA DA PARTE AÉREA. In: x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011, Umuarama. x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:GANHO DE MASSA DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM RAÇÕES ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR *Pleurotus ostreatus*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MARCANTE, R. C. ; SANTANA, T. T. ; SANTOS, M.P. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . GANHO DE MASSA DE FRANGOS DE CORTE ALIMENTADOS COM RAÇÕES ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR *Pleurotus ostreatus*. In: x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011, Umuarama. x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:BIOACUMULAÇÃO DE ZINCO POR MICÉLIO DE BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MORAIS, D. C. ; FRISON, P. S. ; Uemo, S. H. ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . BIOACUMULAÇÃO DE ZINCO POR MICÉLIO DE BASIDIOMICETOS. In: x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011, Umuarama. x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CONCENTRAÇÃO DE FERRO E FONTES DE NITROGÊNIO NO CRESCIMENTO MICELIAL DE *Pleurotus ostreatus*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, M. B. ; XAVIER, M. B. ; CANZI, K. N. ; LINDE, G. A. . CONCENTRAÇÃO DE FERRO E FONTES DE NITROGÊNIO NO CRESCIMENTO MICELIAL DE *Pleurotus ostreatus*. In: x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011, Umuarama. x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:EFEITO DA GLICOSE NO CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agaricus blazei*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

PEREIRA, T. F. ; ZAGHI JUNIOR, L. L. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros . EFEITO DA GLICOSE NO CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agaricus blazei*. In: x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011, Umuarama. x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PRODUÇÃO DE LACASE POR *Agaricus blazei* EM CULTIVO SUBMERSO

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SANTANA, T. T. ; SILVA, J. J. ; Uemo, S. H. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. . PRODUÇÃO DE LACASE POR Agaricus blazei EM CULTIVO SUBMERSO. In: x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011, Umuarama. x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE FUNGOS BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

FRISON, P. S. ; Uemo, S. H. ; MORAIS, D. C. ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE FUNGOS BASIDIOMICETOS. In: x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011, Umuarama. x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE ACESSOS DE ACEROLA (Malpighia emarginata D.C.) PELA AMPLIFICAÇÃO DE IGS1 E IGS2

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, J. J. ; SANTANA, T. T. ; STENZEL, N. M. C. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. . CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE ACESSOS DE ACEROLA (Malpighia emarginata D.C.) PELA AMPLIFICAÇÃO DE IGS1 E IGS2. In: x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011, Umuarama. x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ATIVIDADE DE LACASE DE Pleurotus ostreatus EM MEIO AMILÁCEO

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, J. J. ; SANTOS, M.P. ; MARCANTE, R. C. ; SANTANA, T. T. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . ATIVIDADE DE LACASE DE Pleurotus ostreatus EM MEIO AMILÁCEO. In: x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011, Umuarama. x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:LINFÓCITOS TOTAIS NO SANGUE DE FRANGOS DE CORTE COM DIETAS ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR Pleurotus ostreatus

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

MARCANTE, R. C. ; SILVA, J. J. ; SANTOS, M.P. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . LINFÓCITOS TOTAIS NO SANGUE DE FRANGOS DE CORTE COM DIETAS ADICIONADAS DE MEIO DE CULTIVO COLONIZADO POR Pleurotus ostreatus. In: x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011. x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ANÁLISE DOS PARÂMETROS DE MATURAÇÃO DE TOMATE REVESTIDOS COM FILME BIODEGRADÁVEL A BASE DE AMIDO CONTENDO ZINCO

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

OLIVEIRA, M. S. ; ZANIOLLO, K. M. ; RUFATO, K. B. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. ; DRAGUNSKI, D. C. . ANÁLISE DOS PARÂMETROS DE MATURAÇÃO DE TOMATE REVESTIDOS COM FILME BIODEGRADÁVEL A BASE DE AMIDO CONTENDO ZINCO. In: x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011, Umuarama. x encontro de iniciação científica e x fórum de pesquisa unipar, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:EFEITO FUNGISTÁTICO DO ÓLEO ESSENCIAL DE Lippia alba (ERVA-CIDREIRA-BRASILEIRA) NO CONTROLE MICELIAL DE Pleurotus ostreatus

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Geromini, Kassia Vanessa Navarro ; RORATTO, F. B. ; SANTOS, M.P. ; MARCANTE, R. C. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . EFEITO FUNGISTÁTICO DO ÓLEO ESSENCIAL DE Lippia alba (ERVA-CIDREIRA-BRASILEIRA) NO CONTROLE MICELIAL DE Pleurotus ostreatus. In: ix encontro de iniciação científica e ix fórum de pesquisa unipar, 2010, Umuarama. anais do ix encontro de iniciação científica e ix fórum de pesquisa unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ATIVIDADE FUNGICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE Lippia alba (Miller) N. E. Brown (ERVA-CIDREIRA-BRASILEIRA) SOBRE Pleurotus ostreatus

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

GEROMINI, K. V. N. ; RORATTO, F. B. ; SANTANA, T. T. ; TAKEMURA, O. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . ATIVIDADE FUNGICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Lippia alba* (Miller) N. E. Brown (ERVA-CIDREIRA-BRASILEIRA) SOBRE *Pleurotus ostreatus*. In: IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Concentração de ferro no meio de cultivo e crescimento micelial de *Agaricus blazei*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, J. J. ; SANTOS, M.P. ; SILVA, M. B. ; GEROMINI, K. V. N. ; MARCANTE, R. C. ; SANTANA, T. T. ; VALLE, J. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . Concentração de ferro no meio de cultivo e crescimento micelial de *Agaricus blazei*. In: IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:AMPLIFICAÇÃO DO ESPAÇADOR INTERNO TRANSCRITO DO DNA RIBOSSOMAL DE *Malpighia emarginata* (MALPIGHIACEAE)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Uemo, S. H. ; Dias, D. C. ; SANTANA, T. T. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. . AMPLIFICAÇÃO DO ESPAÇADOR INTERNO TRANSCRITO DO DNA RIBOSSOMAL DE *Malpighia emarginata* (MALPIGHIACEAE). In: IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:MANEJO NUTRICIONAL NA REDUÇÃO DA EXCREÇÃO DE P (FÓSFORO) NO AMBIENTE

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SANTOS, M.P. ; COLAUTO, Nelson Barros ; GEROMINI, K. V. N. ; SILVA, J. J. ; MARCANTE, R. C. ; LINDE, G. A. . MANEJO NUTRICIONAL NA REDUÇÃO DA EXCREÇÃO DE P (FÓSFORO) NO AMBIENTE. In: IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:O POTENCIAL DA PCR NA TRIAGEM DE GENES DE LACASE DE *Agaricus blazei*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Dias, D. C. ; Uemo, S. H. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. . O POTENCIAL DA PCR NA TRIAGEM DE GENES DE LACASE DE *Agaricus blazei*. In: IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agaricus blazei* COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE ZINCO

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

MARCANTE, R. C. ; GEROMINI, K. V. N. ; VALLE, J. S. ; SANTOS, M.P. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros . CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agaricus blazei* COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE ZINCO. In: IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. Anais do IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:O USO DA ENZIMA LACASE EM BIORREMEDIAÇÃO

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, J. J. ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros ; VALLE, J. S. . O USO DA ENZIMA LACASE EM BIORREMEDIAÇÃO. In: IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010, Umuarama. IX Encontro de Iniciação científica e IX Fórum de Pesquisa da Unipar, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Seleção de basidiomicetos proteolíticos

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

CAMPOS, C. ; Dias, D. C. ; SANTOS, M.P. ; MEDEIROS, C. ; VALLE, J. S. ; VIEIRA, E. S. N. ; COLAUTO, Nelson Barros ; Linde, Giani Andrea . Seleção de basidiomicetos proteolíticos. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 14, p. 45-49, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Viability of *Agaricus blazei* in different conditions of preservation.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Tanaka, H. S. ; MANTOVANI, Talita Dágostini ; GEROMINI, K. V. N. ; Umeo, Suzana Harue ; ZAGHI JUNIOR, Lienine Luis ; LINDE, G. A. ; COLAUTO, Nelson Barros . Viability of *Agaricus blazei* in different conditions of preservation. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 14, p. 13-17, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Produção de biomassa, proteases e exopolissacarídeos por *Pleurotus ostreatus* em cultivo líquido

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

CAMPOS, C. ; Dias, D. C. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, G. A. . Produção de biomassa, proteases e exopolissacarídeos por *Pleurotus ostreatus* em cultivo líquido. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 13, p. 19-24, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Atividade antimicrobiana de óleos essenciais de plantas medicinais

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Geromini, Kassia Vanessa Navarro ; Roratto, F. B. ; Ferreira, F. G. ; POLIDO, P. B. ; Souza, S. G. H. ; VALLE, Juliana Silveira Do ; COLAUTO, Nelson Barros ; LINDE, Giani Andrea . Atividade antimicrobiana de óleos essenciais de plantas medicinais. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, p. 127-131, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Microscopia de epifluorescência para a determinação de biomassa micelial em substrato de cultivo sólido particulado

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Morais, D. C. ; Marcante, R. C. ; Frison, P. S. ; Ferreira, F. G. ; TANAKA, H. S. ; COLAUTO, Nelson Barros ; do Valle, Juliana Silveira ; Souza, S. G. H. ; Alberton, O. ; LINDE, Giani Andrea . Microscopia de epifluorescência para a determinação de biomassa micelial em substrato de cultivo sólido particulado. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, p. 193-197, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Produção de lacase de fungos basidiomicetos por fermentação submersa com cascas de café

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Silva, J. J. ; Santana, T. T. ; OLIVEIRA, A. C. C. ; ALMEIDA, P. H. ; Souza, S. G. H. ; LINDE, Giani Andrea ; COLAUTO, Nelson Barros ; do Valle, Juliana Silveira . Produção de lacase de fungos basidiomicetos por fermentação submersa com cascas de café. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso), v. 15, p. 199-204, 2012.

CLAUDICEIA RISSO PASCOTTO

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788589109062

Título da produção:Analysis of meiotic behavior of *Croton floribundus* (euphorbiaceae)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SOARES, L. S. ; CANTO, A. F. ; SBAIS, P. G. ; ROMAGNOLO, M. B. ; RISSO-PASCOTTO, C. . Analysis of meiotic behavior of *Croton floribundus* (euphorbiaceae). In: 58 Congresso Brasileiro de Genética, 2012, Foz do Iguaçu - PR. 58 Congresso Brasileiro de Genética, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Complex of pollen mother cell and polyad production during microsporogenesis *Hippocratea volubilis* (Hippocrateaceae)

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

RISSO-PASCOTTO, C. ; GODOY, S. M. ; ALONSO-PEREIRA, A. R. ; ROMAGNOLO, M. B. . Complex of pollen mother cell and polyad production during microsporogenesis *Hippocratea volubilis* (Hippocrateaceae). In: 2 Reunião Brasileira de Citogenética, 2011, Águas de Lindoia, SP. 2 Reunião Brasileira de Citogenética, 2011. p. CV037-CV037.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:Comportamento meiótico não usual durante a microsporogênese em espécies de Rubiaceae

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

ROMAGNOLO, M. B. ; ALONSO-PEREIRA, A. R. ; GODOY, S. M. ; RISSO-PASCOTTO, C. . Comportamento meiótico não usual durante a microsporogênese em espécies de Rubiaceae. In: 62 Congresso Nacional de Botânica, 2011, Fortaleza, CE. 62º Congresso Nacional de Botânica - Botânica e Desenvolvimento Sustentável - 34ª Reunião Nordestina de Botânica, 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:ESTUDO DO COMPORTAMENTO MEIÓTICO EM *Polygala klotzschii* (POLYGALACEAE)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Mariza Barion Romagnolo, Adriele Filho do Canto, Patricia Gonçalves Sbais, Larissa Siqueira Soares, Claudicéia Riso-Pascotto. ESTUDO DO COMPORTAMENTO MEIÓTICO EM *Polygala klotzschii* (POLYGALACEAE). 63º Congresso Nacional de Botânica, 11 a 16 de novembro de 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:978858750564

Título da produção:MICROSPOROGÊNESE E VIABILIDADE DO GRÃO DE PÓLEN DE *Hippocratea volubilis* (HIPPOCRATEACEAE)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Sara Mataroli de Godoy, Andréia Rodrigues Alonso Pereira, Mariza Barion Romagnolo, Claudicéia Riso Pascotto. MICROSPOROGÊNESE E VIABILIDADE DO GRÃO DE PÓLEN DE *Hippocratea volubilis* (HIPPOCRATEACEAE). 5º Simpósio e Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura. 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

Título da produção:ASPECTOS CITOGENÉTICOS DURANTE A MICROSPOROGÊNESE DE *Cabralea canjerana* (MELIACEAE)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

PAULA, G. B. N.; MACEDO, C. R.; PETEAN, M. L.; ROMAGNOLO, M. B.; RISSOPASCOTTO, C. ASPECTOS CITOGENÉTICOS DURANTE A MICROSPOROGÊNESE DE *Cabralea canjerana* (MELIACEAE). 8º CICAM – Congresso de Iniciação Científica em Ciências Agrárias, Biológicas e Ambientais. 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:978858750564

Título da produção:ASPECTOS CITOGENÉTICOS DA ESPÉCIE *Guapira opposita* (Vell.) Reitz (Nyctaginaceae)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Andréia Rodrigues Alonso Pereira, Sara Mataroli de Godoy, Mariza Barion Romagnolo, Claudicéia Riso Pascotto. ASPECTOS CITOGENÉTICOS DA ESPÉCIE *Guapira opposita* (Vell.) Reitz (Nyctaginaceae) COLETADA NA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DO CAIUÁ EM DIAMANTE DO NORTE - PR. 5º Simpósio e Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura. 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:978858750564

Título da produção:MICROSPOROGÊNESE EM *Trichilia pallida* Sw. (MELIACEAE)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Juliano Almeida Grossi, Mariza Barion Romagnolo, Claudicéia Riso Pascotto. MICROSPOROGÊNESE EM *Trichilia pallida* Sw. (MELIACEAE). 5º Simpósio e Mostra de Trabalhos Científicos do Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura. 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ANÁLISE CITOGENÉTICA DE *Trichilia catigua* (MELIACEAE)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Sara Mataroli de Godoy, Andréia Rodrigues Alonso Pereira, Mariza Barion Romagnolo, Claudicéia Riso Pascotto. ANÁLISE CITOGENÉTICA DE *Trichilia catigua* (MELIACEAE). ANAIS DO 9º ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E 9º FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1982-114X

Título da produção:ABNORMAL BEHAVIOR OF SPINDLE DURING MICROSPOROGENESIS OF *Passiflora* (PASSIFLORACEAE)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

KIIHL, P. R. P.; BARRAGAN, M. F.; SANTOS, S. P.; GODOY, S. M.; ALONSO-PEREIRA, A. R.; STENZEL, N. M. C.; RISSO-PASCOTTO, C. Abnormal behavior of spindle during microsporogenesis of *Passiflora* (Passifloraceae). Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR, Umuarama, v. 14, n. 3, p. 237-243 set./dez. 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0179-9541

Título da produção:Meiotic behaviour in the first interspecific hybrids between *Brachiaria brizantha* and *Brachiaria decumbens*

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

SOUZA-KANESHIMA, A. M. ; RISSO-PASCOTTO, C. ; PAGLIARINI, M. S. ; VALLE, C. B. Do . Meiotic behaviour in the first interspecific hybrids between *Brachiaria brizantha* and *Brachiaria decumbens*. *Plant Breeding*, v. 129, p. 186-191, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-8167

Título da produção:Comportamento meiótico durante a microsporogênese em espécies da família Meliaceae

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

GROSSI, J. A. ; ROMAGNOLO, M. B. ; RISSO-PASCOTTO, C. ; GODOY, S. M. ; MACEDO, C. R. ; Paula, G. B. N. . Comportamento meiótico durante a microsporogênese em espécies da família Meliaceae. *Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR (Impresso)*, v. 14, p. 51-56, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0103-8478

Título da produção:Chromosome stickiness during meiotic behavior analysis of *Passiflora serrato-digitata* L. (Passifloraceae)

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Kiihl, Paulo Roberto Peres ; Pereira, Andréia Rodrigues Alonso ; Godoy, Sara Mataroli de ; Stenzel, Neusa Maria Colauto ; Risso-Pascotto, Claudicéia . Chromosome stickiness during meiotic behavior analysis of *Passiflora serrato-digitata* L. (Passifloraceae). *Ciência Rural (UFSM. Impresso)*, v. 41, p. 1018-1023, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0103-8478

Título da produção:Meiotic behavior during microsporogenesis of *Alchornea triplinervia* (Sprengel) Müller Argoviensis

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

GODOY, S. M. ; ALONSO-PEREIRA, A. R. ; ROMAGNOLO, M. B. ; RISSO-PASCOTTO, C. Meiotic behavior during microsporogenesis of *Alchornea triplinervia* (Sprengel) Müller Argoviensis. *Ciência Rural (UFSM. Impresso)*, v. 42, p. 1027-1032, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0008-7114

Título da produção:Complex of pollen mother cell and polyad production during microsporogenesis in *Hippocratea volubilis* (Hippocrateaceae)

Ano da publicação:2012

Destaque:Sim

Complemento da citação:

GODOY, S. M. ; ALONSO-PEREIRA, A. R. ; ROMAGNOLO, M. B. ; RISSO-PASCOTTO, C. Complex of pollen mother cell and polyad production during microsporogenesis in *Hippocratea volubilis* (Hippocrateaceae). *Caryologia (Firenze)*, v. 65, p. 335-339, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Análise Citogenética de *Pouteria torta* (Sapotaceae)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

CANTO, A. F. ; SBAIS, P. G. ; SOARES, L. S. ; LIMA, L. L. ; ROMAGNOLO, M. B. ; RISSO-PASCOTTO, C. . Análise Citogenética de *Pouteria torta* (Sapotaceae). In: 11 Encontro de Iniciação Científica e 11 Forum de Pesquisa da Unipar, 2012, Umuarama - PR. 11 Encontro de Iniciação Científica e 11 Forum de Pesquisa da Unipar, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Microsporogênese em *Serjania caracasana* (Sapindaceae)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

LIMA, L. L. ; SBAIS, P. G. ; CANTO, A. F. ; SOARES, L. S. ; ROMAGNOLO, M. B. ; RISSO-PASCOTTO, C. . Microsporogênese em *Serjania caracasana* (Sapindaceae). In: 11 Encontro de Iniciação Científica e 11 Forum de Pesquisa da Unipar, 2012, Umuarama - PR. 11 Encontro de Iniciação Científica e 11 Forum de Pesquisa da Unipar, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Observações Citológicas em *Alchornea glandulosa* (Euphorbiaceae)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SOARES, L. S. ; CANTO, A. F. ; SBAIS, P. G. ; LIMA, L. L. ; ROMAGNOLO, M. B. ; RISSO-PASCOTTO, C. . Observações Citológicas em

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Microsporogênese em Psychotria pubigera (Rubiaceae)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SBAIS, P. G. ; CANTO, A. F. ; SOARES, L. S. ; LIMA, L. L. ; ROMAGNOLO, M. B. ; RISSO-PASCOTTO, C. . Microsporogênese em Psychotria pubigera (Rubiaceae). In: 11 Encontro de Iniciação Científica e 11 Forum de Pesquisa da Unipar, 2012, Umuarama - PR. 11 Encontro de Iniciação Científica e 11 Forum de Pesquisa da Unipar, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0925-9864

Título da produção:A new basic chromosome number for the genus Brachiaria (Poaceae: Panicoideae: Paniceae)

Ano da publicação:2006

Destaque:Sim

Complemento da citação:

RISSO-PASCOTTO, C. ; PAGLIARINI, Maria Suely ; VALLE, Cacilda Borges Do . A new basic chromosome number for the genus Brachiaria (Poaceae: Panicoideae: Paniceae). Genetic Resources and Crop Evolution (Print), Alemanha, v. 53, p. 7-10, 2006

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0011-4545

Título da produção:Abnormal nucleolar cycle in microsporogenesis of Brachiaria decumbens (GRAMINEAE)

Ano da publicação:2002

Destaque:Sim

Complemento da citação:

RISSO-PASCOTTO, C. ; PAGLIARINI, Maria Suely ; VALLE, Cacilda Borges Do . Abnormal nucleolar cycle in microsporogenesis of Brachiaria decumbens (GRAMINEAE). Cytologia, Tokyo, v. 67, n.4, p. 355-360, 2002

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Análise citogenética de Cedrela fissilis (Meliaceae)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

GODOY, S. M. ; ALONSO-PEREIRA, A. R. ; ROMAGNOLO, M. B. ; RISSO-PASCOTTO, C. . Análise citogenética de Cedrela fissilis (Meliaceae). In: 9ºENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E 9ºFÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2010, Umuarama, PR. ANAIS DO 9ºENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E 9ºFÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2010

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Citogenética da espécie Helietta apiculata (Rutaceae)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

ALONSO-PEREIRA, A. R. ; GODOY, S. M. ; ROMAGNOLO, M. B. ; RISSO-PASCOTTO, C. . Citogenética da espécie Helietta apiculata (Rutaceae). In: 9ºENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E 9ºFÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2010, Umuarama, PR. ANAIS DO 9ºENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E 9ºFÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2010

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Comportamento meiótico de Cecropia pachystachya (Cecropiaceae)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

SANTOS, S.P. ; ROMAGNOLO, M. B. ; RISSO-PASCOTTO, C. . Comportamento meiótico de Cecropia pachystachya (Cecropiaceae). In: 9ºENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E 9ºFÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2010, Umuarama. 9ºENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E 9ºFÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2010

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:Aspecto da microspogênese de Esenbeckia febrifuga A. Juss

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Paula, G. B. N. ; MACEDO, C. R. ; SANTOS, S.P. ; ROMAGNOLO, M. B. ; RISSO-PASCOTTO, C. . Aspecto da microspogênese de Esenbeckia febrifuga A. Juss.. In: 9ºENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E 9ºFÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2010, Umuarama, PR. ANAIS DO 9ºENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E 9ºFÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2010

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ANALISAR DO COMPORTAMENTO MEIÓTICO DURANTE A MICROSPOROGÊNESE DA ESPÉCIE Piper corcovadensis (PIPERACEAE)

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

MACEDO, C. R., Paula, G. B. N., ROMAGNOLO, M. B., RISSO-PASCOTTO, C. ANALISAR DO COMPORTAMENTO MEIÓTICO DURANTE A MICROSPOROGENESE DA ESPÉCIE *Piper corcovadensis* (PIPERACEAE) In: 10 Encontro de Iniciação Científica e 10 Fórum de Pesquisa da Unipar, 2011, Umuarama - PR. 10 Encontro de Iniciação Científica e 10 Fórum de Pesquisa da Unipar. , 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ANÁLISE DO COMPORTAMENTO MEIÓTICO DE *Lonchocarpus muehlbergianus* Hassl

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Paula, G. B. N., MACEDO, C. R., SBAIS, P. G., ROMAGNOLO, M. B., RISSO-PASCOTTO, C. ANÁLISE DO COMPORTAMENTO MEIÓTICO DE *Lonchocarpus muehlbergianus* Hassl. In: 10 Encontro de Iniciação Científica e 10 Fórum de Pesquisa da Unipar, 2011, Umuarama - PR. 10 Encontro de Iniciação Científica e 10 Fórum de Pesquisa da Unipar. , 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ESTUDO CITOGENÉTICO DO COMPORTAMENTO MEIÓTICO E OCORRÊNCIA DE ANEUPLOIDIAS DURANTE A MICROSPOROGENESE DA ESPÉCIE *Piper amalago* (PIPERACEAE)

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

MACEDO, C. R., Paula, G. B. N., ROMAGNOLO, M. B., RISSO-PASCOTTO, C. ESTUDO CITOGENÉTICO DO COMPORTAMENTO MEIÓTICO E OCORRÊNCIA DE ANEUPLOIDIAS DURANTE A MICROSPOROGENESE DA ESPÉCIE *Piper amalago* (PIPERACEAE). In: 10 Encontro de Iniciação Científica e 10 Fórum de Pesquisa da Unipar, 2011, Umuarama - PR. 10 Encontro de Iniciação Científica e 10 Fórum de Pesquisa da Unipar. , 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:MICROSPOROGENESE EM *Trichilia elegans* (MELIACEAE)

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

SBAIS, P. G., Paula, G. B. N., MACEDO, C. R., GODOY, S. M., ROMAGNOLO, M. B., RISSO-PASCOTTO, C. MICROSPOROGENESE EM *Trichilia elegans* (MELIACEAE). In: 10 Encontro de Iniciação Científica e 10 Fórum de Pesquisa da Unipar, 2011, Umuarama - PR. 10 Encontro de Iniciação Científica e 10 Fórum de Pesquisa da Unipar. , 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:SPECTOS CITOGENÉTICOS DURANTE A MICROSPOROGENESE DE *Guarea guidonea* (MELIACEAE)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Mariana Petean, Mariza Barion Romagnolo, Claudicéia Risso-Pascotto. ASPECTOS CITOGENÉTICOS DURANTE A MICROSPOROGENESE DE *Guarea guidonea* (MELIACEAE). ANAIS DO 9º ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E 9º FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:ANÁLISE DO COMPORTAMENTO MEIÓTICO DE *Chrysophyllum gonocarpum* (SAPOTACEAE)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Juliana Canoff, Mariza Barion Romagnolo, Claudicéia Risso Pascotto. ANÁLISE DO COMPORTAMENTO MEIÓTICO DE *Chrysophyllum gonocarpum* (SAPOTACEAE). ANAIS DO 9º ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E 9º FÓRUM DE PESQUISA DA UNIPAR, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0831-2796

Título da produção:A mutation in the spindle checkpoint arresting meiosis II in *Brachiaria ruziziensis*

Ano da publicação:2003

Destaque:Sim

Complemento da citação:

RISSO-PASCOTTO, C. ; PAGLIARINI, Maria Suely ; VALLE, Cacilda Borges Do . A mutation in the spindle checkpoint arresting meiosis II in *Brachiaria ruziziensis*. Genome (Ottawa. Print), Ottawa - Canada, v. 46, n.4, p. 724-728, 2003.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:1414-7149

Título da produção:Fuso irregular durante a microsporogênese de *Passiflora giberti* (Passifloraceae)

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Paula, G. B. N. ; MACEDO, C. R. ; Stenzel, Neusa Maria Colauto ; RISSO-PASCOTTO, C. . Fuso irregular durante a microsporogênese de *Passiflora giberti* (Passifloraceae). In: XIII Encontro Maringense de Biologia - XXVI Semana de Biologia, 2011, Maringá, PR. XIII Encontro

FERNANDO GOMES BARCELLOS

Tipo de produção:Bibliográfica - Capítulo de livro

ISSN:9788573834

Título da produção:Técnicas moleculares aplicadas ao estudo da diversidade e à identificação de bactérias e fungos de interesse agrícola

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Barcellos, F. G., HUNGRIA, Mariangela. Técnicas moleculares aplicadas ao estudo da diversidade e à identificação de bactérias e fungos de interesse agrícola In: Biotecnologia Aplicada à Agricultura - Textos de Apoio e Protocolos Experimentais.1 ed.Brasília : Embrapa Informação Tecnológica / Instituto Agrônômico de Pernambuco (IPA), 2010, v.1, p. 191-221.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Pleurotus ostreatus*, *Pleurotus florida* E *Pleurotus eryngii*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

DIAS, D. C., OLIVEIRA, A. C. C., DIAS, P. F., Valle, J. S., Colauto, Giani Andrea Linde, Colauto, Nelson Barros, Barcellos, F. G.

CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Pleurotus ostreatus*, *Pleurotus florida* E *Pleurotus eryngii* In: XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia, 2012, Santos - SP. Anais do XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia. , 2012. p.1297-1 -

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DOS GENES *aapP* E *nopP* DE *Bradyrhizobium japonicum* RELACIONADOS À EFICIÊNCIA NA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DO NITROGÊNIO COM A SOJA EM ESTIRPES CONTRASTANTES PARA ESTA CARACTERÍSTICA

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Coelho, C. M., Perin, J. G., Medeiros, C., Santello, W. A., MARTINEZ, W. D., HUNGRIA, Mariangela, Barcellos, Fernando G.

CARACTERIZAÇÃO DOS GENES *aapP* E *nopP* DE *Bradyrhizobium japonicum* RELACIONADOS À EFICIÊNCIA NA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DO NITROGÊNIO COM A SOJA EM ESTIRPES CONTRASTANTES PARA ESTA CARACTERÍSTICA In: XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia, 2012, Santos - SP. Anais do XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia. , 2012. p.883-1 -

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943

Título da produção:CHARACTERIZATION OF *chvE* AND *blr4511* GENES OF *Bradyrhizobium japonicum* RELATED TO THE BIOLOGICAL NITROGEN FIXATION EFFICIENCY WITH SOYBEAN IN STRAINS CONTRASTING TO THIS FEATURE

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Medeiros, C., Perin, J. G., Coelho, C. M., Santello, W. A., MARTINEZ, W. D., HUNGRIA, Mariangela, Barcellos, Fernando G.

CHARACTERIZATION OF *chvE* AND *blr4511* GENES OF *Bradyrhizobium japonicum* RELATED TO THE BIOLOGICAL NITROGEN FIXATION EFFICIENCY WITH SOYBEAN IN STRAINS CONTRASTING TO THIS FEATURE In: XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia, 2012, Santos - SP. Anais do XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia. , 2012. p.1198-1 -

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943

Título da produção:ESTUDO PRELIMINAR DA DESCOLORAÇÃO DE VINHAÇA DE CANA DE AÇÚCAR POR FUNGOS BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SANTANA, T. T., Barcellos, F. G., Colauto, Giani Andrea Linde, Colauto, Nelson Barros, Valle, J. S. ESTUDO PRELIMINAR DA

DESCOLORAÇÃO DE VINHAÇA DE CANA DE AÇÚCAR POR FUNGOS BASIDIOMICETOS In: XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia, 2012, Santos - SP. Anais do XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia. , 2012. p.1214-1 -

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943

Título da produção:SELEÇÃO DE LINHAGENS FÚNGICAS PARA PRODUÇÃO DE LACASES POR FERMENTAÇÃO DE CASCAS DE CAFÉ

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, J. J., SANTANA, T. T., COELHO, A. T., Barcellos, F. G., Colauto, Giani Andrea Linde, Colauto, Nelson B., Valle, J. S. SELEÇÃO DE

LINHAGENS FÚNGICAS PARA PRODUÇÃO DE LACASES POR FERMENTAÇÃO DE CASCAS DE CAFÉ In: XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia, 2012, Santos - SP. Anais do XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia. , 2012. p.1214-2 -

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:9788565943

Título da produção:Response analysis of *lpxA*, *lpxE* and *rkpI* surface polysaccharide genes of *Rhizobium tropici* strain PRF81 to the common

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Rodrigues, Elisete Pains, Oliveira, Luciana Ruano, Barcellos, Fernando G., Marcelino, Francismar Corrêa, Guijo, Manuel Megias, HUNGRIA, Mariângela. Response analysis of lpxA, lpxE and rklp surface polysaccharide genes of Rhizobium tropici strain PRF81 to the common bean exudates by RT-qPCR In: XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia, 2012, Santos - SP. Anais do XXI Congresso Latinoamericano de Microbiologia. , 2012. p.1198-2 -

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1517-8382

Título da produção:Limited vegetative compatibility as a cause of somatic recombination in Trichoderma pseudokoningii.

Ano da publicação:2011

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Barcellos, Fernando Gomes, HUNGRIA, Mariangela, Pizzirani-Kleiner, Aline Aparecida. Limited vegetative compatibility as a cause of somatic recombination in Trichoderma pseudokoningii. Brazilian Journal of Microbiology (Impresso). , v.42, p.1625 - 1637, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1466-5034

Título da produção:Reclassification of Rhizobium tropici type A strains as Rhizobium leucaenae sp. nov.

Ano da publicação:2012

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Ribeiro, R. A., Rogel, M. A., Lopez-Lopez, A., Ormeno-Orrillo, E., Barcellos, F. G., Martinez, J., Thompson, F. L., MARTINEZ-ROMERO, E., Hungria, M. Reclassification of Rhizobium tropici type A strains as Rhizobium leucaenae sp. nov.. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology (Print). , v.62, p.1179 - 1184, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1098-5336

Título da produção:Evidence of horizontal transfer of symbiotic genes from a Bradyrhizobium japonicum inoculant strain to indigenous diazotrophs Sinorhizobium (Ensifer) fredii and Bradyrhizobium elkanii in a Brazilian Savannah soil.

Ano da publicação:2007

Destaque:Sim

Complemento da citação:

BARCELLOS, Fernando Gomes, MENNA, Pâmela, BATISTA, Jesiane Stefênia da Silva, HUNGRIA, Mariângela. Evidence of horizontal transfer of symbiotic genes from a Bradyrhizobium japonicum inoculant strain to indigenous diazotrophs Sinorhizobium (Ensifer) fredii and Bradyrhizobium elkanii in a Brazilian Savannah soil. Applied and Environmental Microbiology. , v.73, p.2635 - 2643, 2007.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1432-072X

Título da produção:Genetic differences between Bradyrhizobium japonicum variant strains contrasting in N₂-fixation efficiency revealed by representational difference analysis.

Ano da publicação:2009

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Barcellos, Fernando Gomes, BATISTA, Jesiane Stefânia da Silva, MENNA, Pâmela, HUNGRIA, Mariângela. Genetic differences between Bradyrhizobium japonicum variant strains contrasting in N₂-fixation efficiency revealed by representational difference analysis. Archives of Microbiology. , v.191, p.113 - 122, 2009.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1438-7948

Título da produção:The nodC, nodG, and glgX genes of Rhizobium tropici strain PRF 81.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Oliveira, Luciana Ruano, Marcelino, Francismar Corrêa, Barcellos, Fernando Gomes, Rodrigues, Elisete Pains, Megias, Manuel, HUNGRIA, Mariângela. The nodC, nodG, and glgX genes of Rhizobium tropici strain PRF 81. Functional & Integrative Genomics (Print). , v.10, p.425 - 431, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1471-2180

Título da produção:Genomic and evolutionary comparisons of diazotrophic and pathogenic bacteria of the order Rhizobiales.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Carvalho, Fabiola M, Souza, Rangel C, Barcellos, Fernando G, HUNGRIA, Mariangela, Vasconcelos, Ana Tereza R, Barcellos, Fernando Gomes. Genomic and evolutionary comparisons of diazotrophic and pathogenic bacteria of the order Rhizobiales. BMC Microbiology (Online). , v.10, p.37 - , 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1751-7362

Título da produção:Common ancestry of iron oxide- and iron-sulfide-based biomineralization in magnetotactic bacteria.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Abreu, Fernanda, Cantão, Mauricio E, Nicolás, Marisa F, Barcellos, Fernando G, Morillo, Viviana, Almeida, Luiz GP, do Nascimento, Fabrícia F, Lefèvre, Christopher T, Bazylnski, Dennis A, R de Vasconcelos, Ana Tereza, Lins, Ulysses. Common ancestry of iron oxide- and iron-sulfide-based biomineralization in magnetotactic bacteria. *The ISME Journal (Print)*. , p.1 - , 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1553-7390

Título da produção:Genome of *Herbaspirillum seropedicae* Strain SmR1, a Specialized Diazotrophic Endophyte of Tropical Grasses

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Pedrosa, Fábio O., Monteiro, Rose Adele, Wassem, Roseli, Cruz, Leonardo M., Ayub, Ricardo A., Colauto, Nelson B., Fernandez, Maria Aparecida, Fungaro, Maria Helena P., Grisard, Edmundo C., HUNGRIA, Mariangela, Madeira, Humberto M. F., Nodari, Rubens O., Osaku, Clarice A., Petzl-Erler, Maria Luiza, Terenzi, Hernán, Vieira, Luiz G. E., Steffens, Maria Berenice R., Weiss, Vinicius A., Barcellos, Fernando G., Pereira, Luiz F. P., Almeida, Marina I. M., Alves, Lysangela R., Marin, Anelis, Araujo, Luiza Maria, Balsanelli, Eduardo, Baura, Valter A., Chubatsu, Leda S., Faoro, Helisson, Favetti, Augusto, Friedermann, Geraldo, Glienke, Chirlei, Karp, Susan, Kava-Cordeiro, Vanessa, Raittz, Roberto T., Ramos, Humberto J. O., Ribeiro, Enilze Maria S. F., Rigo, Liu Un, Rocha, Saul N., Schwab, Stefan, Silva, Anilda G., Souza, Eliel M., Souza, E. M. Genome of *Herbaspirillum seropedicae* Strain SmR1, a Specialized Diazotrophic Endophyte of Tropical Grasses. *PLOS Genetics (Online)*. , v.7, p.e1002064 - , 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1679-0359

Título da produção:Variabilidade genética de isolados de *Beauveria* spp. e virulência ao cascudinho *Alphitobius diaperinus* Panzer (Coleoptera: Tenebrionidae).

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Oliveira, D. G. P., PINTO, Fabiana Gisele, Barcellos, Fernando G., Alves, L. F. A., HUNGRIA, Mariângela. Variabilidade genética de isolados de *Beauveria* spp. e virulência ao cascudinho *Alphitobius diaperinus* Panzer (Coleoptera: Tenebrionidae). *Semina. Ciências Agrárias (Online)*. , v.32, p.147 - 156, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LIGNO-CELULOLÍTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

THOMAZINE, T., VOLPINI, A. F. N., VALLE, J. S., Colauto, Giani Andrea Linde, Colauto, Nelson B., Barcellos, F. G. CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LIGNO-CELULOLÍTICA DE ISOLADOS DE FUNGOS BASIDIOMICETOS In: 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama - Parná. *Anais do 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR.* , 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Lentinula edodes*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

DIAS, P. F., OLIVEIRA, A. C. C., DIAS, D. C., VALLE, J. S., Colauto, Nelson B., Barcellos, F. G. CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Lentinula edodes* In: 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama - Parná. *Anais do 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR.* , 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Pleurotus ostreatus*, *Pleurotus florida* E *Pleurotus eryngii*

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

OLIVEIRA, A. C. C., DIAS, P. F., DIAS, D. C., VALLE, J. S., Colauto, Nelson B., Barcellos, F. G. CARACTERIZAÇÃO DA DIVERSIDADE GENÉTICA DE LINHAGENS DE *Pleurotus ostreatus*, *Pleurotus florida* E *Pleurotus eryngii* In: 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama - Parná. *Anais do 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR.* , 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DOS GENES CHVE E BLR4511 DE *Bradyrhizobium japonicum* RELACIONADOS À EFICIÊNCIA NA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DO NITROGÊNIO COM A SOJA

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santello, W. A., Medeiros, C., Perin, J. G., Coelho, C. M., MARTINEZ, W. D., Barcellos, F. G. CARACTERIZAÇÃO DOS GENES CHVE E BLR4511 DE *Bradyrhizobium japonicum* RELACIONADOS À EFICIÊNCIA NA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DO NITROGÊNIO COM A SOJA In: 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama - PR. *Anais do 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum*

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DOS GENES nopP, aapP DE Bradyrhizobium japonicum RELACIONADOS À EFICIÊNCIA NA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DO NITROGÊNIO COM A SOJA EM ESTIRPES CONTRASTANTES PARA ESTA CARACTERÍSTICA

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Coelho, C. M., Perin, J. G., Medeiros, C., Santello, W. A., MARTINEZ, W. D., Barcellos, F. G. CARACTERIZAÇÃO DOS GENES nopP, aapP DE Bradyrhizobium japonicum RELACIONADOS À EFICIÊNCIA NA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DO NITROGÊNIO COM A SOJA EM ESTIRPES CONTRASTANTES PARA ESTA CARACTERÍSTICA In: 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama - Parná. Anais do 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR. , 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DE GENES DE Bradyrhizobium japonicum RELACIONADOS COM A EFICIÊNCIA NA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO (FBN) COM A SOJA

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Coelho, C. M., Perin, J. G., Medeiros, C., Santello, W. A., Resnini, S. V., Barcellos, F. G. CARACTERIZAÇÃO DE GENES DE Bradyrhizobium japonicum RELACIONADOS COM A EFICIÊNCIA NA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO (FBN) COM A SOJA In: 10 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2011, Umuarama - PR. Anais do 10 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de pesquisa da UNIPAR. , 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DE GENES DE Bradyrhizobium japonicum RELACIONADOS COM A EFICIÊNCIA NA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO (FBN) COM A SOJA

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Coelho, C. M., Perin, J. G., Medeiros, C., Santello, W. A., Resnini, S. V., Barcellos, F. G. CARACTERIZAÇÃO DE GENES DE Bradyrhizobium japonicum RELACIONADOS COM A EFICIÊNCIA NA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO (FBN) COM A SOJA In: 10 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2011, Umuarama - PR. Anais do 10 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de pesquisa da UNIPAR. , 2011

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PADRONIZAÇÃO DA TÉCNICA DE RAPD PARA ANÁLISE DA DIVERSIDADE GENÉTICA EM ACEROLA (Malpighia emarginata D.C.)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, J. J., COELHO, A. T., BARCELLOS, Fernando Gomes, Colauto, Giani Andrea Linde, Colauto, Nelson B., VALLE, J. S. PADRONIZAÇÃO DA TÉCNICA DE RAPD PARA ANÁLISE DA DIVERSIDADE GENÉTICA EM ACEROLA (Malpighia emarginata D.C.) In: 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama - Parná. Anais do 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR. , 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PRODUÇÃO DE LACASE DE Pleurotus ostreatus EM FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM VINHAÇA DE CANA-DE AÇÚCAR

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SANTANA, T. T., SILVA, J. J., Barcellos, F. G., Colauto, Giani Andrea Linde, Colauto, Nelson Barros, VALLE, J. S. PRODUÇÃO DE LACASE DE Pleurotus ostreatus EM FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM VINHAÇA DE CANA-DE AÇÚCAR In: 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama - Parná. Anais do 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR. , 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:PRODUÇÃO DE LACASE DE Pleurotus ostreatus EM FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM VINHAÇA DE CANA-DE AÇÚCAR

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SANTANA, T. T., SILVA, J. J., Barcellos, F. G., Colauto, Giani Andrea Linde, Colauto, Nelson Barros, VALLE, J. S. PRODUÇÃO DE LACASE DE Pleurotus ostreatus EM FERMENTAÇÃO SUBMERSA COM VINHAÇA DE CANA-DE AÇÚCAR In: 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama - Paraná. Anais do 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR. ,

2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:FIXAÇÃO BIOLÓGICA DO NITROGÊNIO NA SOJA (*Glycine max*)

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Coelho, C. M., OLIVEIRA, T. D., Barcellos, F. G. FIXAÇÃO BIOLÓGICA DO NITROGÊNIO NA SOJA (*Glycine max*) In: 9 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2010, Umuarama - PR. Anais do 9 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de pesquisa da UNIPAR. , 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:USO DE DIFERENTES LINHAGENS DE FUNGOS DO GÊNERO *Pleurotus* NA DESCOLORAÇÃO DE VINHAÇA DE CANA DE AÇÚCAR

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SANTANA, T. T., SILVA, J. J., Barcellos, F. G., Colauto, Giani Andrea Linde, Colauto, Nelson B., Valle, J. S. USO DE DIFERENTES LINHAGENS DE FUNGOS DO GÊNERO *Pleurotus* NA DESCOLORAÇÃO DE VINHAÇA DE CANA DE AÇÚCAR In: 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2012, Umuarama - Parná. Anais do 11 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR. , 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Resumo Anais

ISSN:2175-2842

Título da produção:CARACTERIZAÇÃO DOS GENES *nopP* e *chvE* DE *BRADYRHIZOBIUM JAPONICUM* RELACIONADOS À EFICIÊNCIA NA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DO NITROGÊNIO COM A SOJA

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Santello, W. A., Medeiros, C., Perin, J. G., Coelho, C. M., Resnini, S. V., Barcellos, F. G. CARACTERIZAÇÃO DOS GENES *nopP* e *chvE* DE *BRADYRHIZOBIUM JAPONICUM* RELACIONADOS À EFICIÊNCIA NA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DO NITROGÊNIO COM A SOJA In: 10 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de Pesquisa da UNIPAR, 2011, Umuarama - PR. Anais do 10 Encontro de Iniciação Científica e Fórum de pesquisa da UNIPAR. , 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0923-2508

Título da produção:Multilocus sequence analysis of *Rhizobium* microsymbionts of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) reveals unexpected taxonomic diversity

Ano da publicação:2009

Destaque:Sim

Complemento da citação:

RIBEIRO, Renan Augusto, Barcellos, Fernando G., Thompson, Fabiano L., HUNGRIA, Mariangela. Multilocus sequence analysis of *Rhizobium* microsymbionts of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) reveals unexpected taxonomic diversity. *Research in Microbiology (Paris)*. , v.160, p.297 - 306, 2009.

MARIANGELA HUNGRIA DA CUNHA

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0959-3993

Título da produção:Genetic diversity of rhizobia in a Brazilian oxisol nodulating Mesoamerican and Andean genotypes of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.)

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

OLIVEIRA, J. P. ; GALLI-TERASAWA, L. V. ; GLIENKE, C. ; CORDEIRO, V. K. ; ARMSTRONG, L. C. T. ; HUNGRIA, M. Genetic diversity of rhizobia in a Brazilian oxisol nodulating Mesoamerican and Andean genotypes of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.). *World Journal of Microbiology & Biotechnology*, v. 27, p. 643-650, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0032-079X

Título da produção:Quantifying effects of different agricultural land uses on soil microbial biomass and activity in Brazilian biomes: inferences to improve soil quality.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Kaschuk, Glaciela ; Alberton, Odair ; HUNGRIA, M. Quantifying effects of different agricultural land uses on soil microbial biomass and activity in Brazilian biomes: inferences to improve soil quality. *Plant and Soil*, v. 338, p. 467-481, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1466-5026

Título da produção:Phylogeny of nodulation and nitrogen-fixation genes in *Bradyrhizobium*: Supporting evidences for the theory of monophyletic

origin and spread and maintenance by both horizontal and vertical transfer.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

MENNA, P.; HUNGRIA, M. Phylogeny of nodulation and nitrogen-fixation genes in Bradyrhizobium: Supporting evidences for the theory of monophyletic origin and spread and maintenance by both horizontal and vertical transfer. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, p. 1-10, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Genetic variability of the fungus Beauveria spp. isolates and virulence to the lesser mealworm Alphitobius diaperinus Panzer (Coleoptera: Tenebrionidae).

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

OLIVEIRA, D. G. P. ; PINTO, F. G. S. ; BARCELLOS, F. G. ; ALVES, L. F. A. ; HUNGRIA, M. Genetic variability of the fungus Beauveria spp. isolates and virulence to the lesser mealworm Alphitobius diaperinus Panzer (Coleoptera: Tenebrionidae). Semina. Ciências Agrárias, v. 32, p. 147-156, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1517-8283

Título da produção:Limited vegetative compatibility as a cause of somatic recombination in Trichoderma pseudokoningii.

Ano da publicação:2011

Destaque:Não

Complemento da citação:

Barcellos, Fernando Gomes ; Hungria, Mariangela ; Pizzirani-Kleiner, Aline Aparecida ; Hungria, Mariangela. Limited vegetative compatibility as a cause of somatic recombination in Trichoderma pseudokoningii. Brazilian Journal of Microbiology, v. 42, p. 1625-1637, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1435-8603

Título da produção:Differences in photosynthetic behaviour and leaf senescence of soybean (Glycine max [L.] Merrill) dependent on N₂ fixation or nitrate supply.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

KASCHUK, G. ; HUNGRIA, M. ; LEFFELAAR, P. A. ; GILLER, K. E. ; KUYPER, T. W. Differences in photosynthetic behaviour and leaf senescence of soybean (Glycine max [L.] Merrill) dependent on N₂ fixation or nitrate supply. Plant Biology, v. 12, p. 60-69, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1438-793X

Título da produção:Expression of nodC, nodG and glgX genes of Rhizobium tropici strain PRF 81 evaluated by RT-qPCR.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

OLIVEIRA, L. R. ; MARCELINO, F. C. ; BARCELLOS, F. G. ; RODRIGUES, E. P. ; MEGIAS, M. ; HUNGRIA, M. Expression of nodC, nodG and glgX genes of Rhizobium tropici strain PRF 81 evaluated by RT-qPCR. Functional & Integrative Genomics, v. 10, p. 425-431, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0038-0717

Título da produção:Responses of legumes to rhizobia and arbuscular mycorrhizal fungi: A meta-analysis of potential photosynthate limitation of symbioses.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Kaschuk, Glaciela ; Leffelaar, Peter A. ; Giller, Ken E. ; Alberton, Odair ; Hungria, Mariangela ; Kuyper, Thom W. ; Hungria, Mariangela. Responses of legumes to rhizobia and arbuscular mycorrhizal fungi: A meta-analysis of potential photosynthate limitation of symbioses. Soil Biology & Biochemistry, v. 42, p. 125-127, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0032-079X

Título da produção:Inoculation with selected strains of Azospirillum brasilense and A. lipoferum improves yields of maize and wheat in Brazil.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Hungria, Mariangela ; CAMPO, R. J. ; SOUZA, E. M. ; PEDROSA, F. O. Inoculation with selected strains of Azospirillum brasilense and A. lipoferum improves yields of maize and wheat in Brazil. Plant and Soil, v. 331, p. 413-425, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0959-3993

Título da produção:Genetic diversity of elite rhizobial strains of subtropical and tropical legumes based on the 16S rRNA and glnII genes.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

ROMA NETO, I. ; RIBEIRO, R. A. ; Hungria, Mariangela. Genetic diversity of elite rhizobial strains of subtropical and tropical legumes based on

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0378-4290

Título da produção:Microbial biomass under different soil and crop managements in short- to long-term experiments performed in Brazil.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, A. P. ; FRANCHINI, J. C. ; BABUJIA, L. C. ; SOUZA, R. A. ; HUNGRIA, M. Microbial biomass under different soil and crop managements in short- to long-term experiments performed in Brazil. Field Crops Research, v. 119, p. 20-26, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0100-0683

Título da produção:Inoculação da soja com Bradyrhizobium no sulco de semeadura alternativamente à inoculação de sementes.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

ZILLI, J. E. ; GIANLUPPI, V. ; CAMPO, R. J. ; ROUWS, R. C. ; HUNGRIA, M. Inoculação da soja com Bradyrhizobium no sulco de semeadura alternativamente à inoculação de sementes. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v. 34, p. 1875-1881, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1432-184X

Título da produção:Morphological and genetic characterization of endophytic bacteria isolated from roots of different maize genotypes

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

IKEDA, ANGELA CRISTINA ; BASSANI, LUCIANA LANGE ; ADAMOSKI, DOUGLAS ; STRINGARI, DANYELLE ; CORDEIRO, VANESSA KAVA ; Glienke, Chirlei ; STEFFENS, MARIA BERENICE REYNAUD ; Hungria, Mariangela ; GALLI-TERASAWA, LYGIA VITORIA. Morphological and genetic characterization of endophytic bacteria isolated from roots of different maize genotypes. Microbial Ecology, v. 65, p. 154-160, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0178-2762

Título da produção:Co-inoculation of soybeans and common beans with rhizobia and azospirilla: strategies to improve sustainability

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

Hungria, Mariangela ; NOGUEIRA, MARCO ANTONIO ; ARAUJO, RICARDO SILVA. Co-inoculation of soybeans and common beans with rhizobia and azospirilla: strategies to improve sustainability. Biology and Fertility of Soils, v. xxx, p. 1-20, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1874-3315

Título da produção:Microbial diversity under different soil tillage and crop rotation systems in an oxisol of southern Brazil

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

SILVA, A. P. ; BABUJIA, L. C. ; MATSUMOTO, L. S. ; GUIMARÃES, M. F. ; M. Hungria. Microbial diversity under different soil tillage and crop rotation systems in an oxisol of southern Brazil. The Open Agriculture Journal, v. 7, p. 40-47, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0962-8819

Título da produção:Impact of the ahas transgene and of herbicides associated with the soybean crop on soil microbial communities

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

SOUZA, ROSINEI APARECIDA ; BABUJIA, LETÍCIA CARLOS ; SILVA, ADRIANA PEREIRA ; FÁTIMA GUIMARÃES, MARIA ; ARIAS, CARLOS ARRABAL ; Hungria, Mariangela. Impact of the ahas transgene and of herbicides associated with the soybean crop on soil microbial communities. Transgenic Research, v. x, p. 1-20, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1471-2164

Título da produção:Transcriptional analysis of genes involved in nodulation in soybean roots inoculated with Bradyrhizobium japonicum strain CPAC 15

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

BARROS DE CARVALHO, GESIELE ALMEIDA ; BATISTA, JESIANE STEFÂNIA ; MARCELINO-GUIMARÃES, FRANCISMAR CORRÊA ; COSTA DO NASCIMENTO, LEANDRO ; Hungria, Mariangela. Transcriptional analysis of genes involved in nodulation in soybean roots inoculated with Bradyrhizobium japonicum strain CPAC 15. BMC Genomics, v. 14, p. 153, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1809-4392

Título da produção:Dinâmica de rizóbios em solo do cerrado de Roraima durante o período de estiagem.

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

Zilli, Jerri Édson ; PEREIRA, GILMARA MARIA DUARTE ; FRANÇA JÚNIOR, IZAIAS ; SILVA, KRISLE DA ; Hungria, Mariangela ; ROUWS, JANAINA RIBEIRO COSTA. Dinâmica de rizóbios em solo do cerrado de Roraima durante o período de estiagem. Acta Amazonica, v. 43, p. 153-160, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:2191-0855

Título da produção:Biotechnological potential of rhizobial metabolites to enhance the performance of Bradyrhizobium spp. and Azospirillum brasilense inoculants with soybean and maize

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

MARKS, BETTINA BERQUÓ ; NOGUEIRA, MARCO ANTONIO ; Hungria, Mariangela ; MEGÍAS, MANUEL. Biotechnological potential of rhizobial metabolites to enhance the performance of Bradyrhizobium spp. and Azospirillum brasilense inoculants with soybean and maize. AMB Express, v. 3, p. 21, 2013.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0098-8472

Título da produção:Photosynthetic adaptation of soybean due to varying effectiveness of N₂ fixation by two distinct Bradyrhizobium japonicum strains

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Kaschuk, Glaciela ; Yin, Xinyou ; Hungria, Mariangela ; Leffelaar, Peter A. ; Giller, Ken E. ; Kuyper, Thomas W. Photosynthetic adaptation of soybean due to varying effectiveness of N₂ fixation by two distinct Bradyrhizobium japonicum strains. Environmental and Experimental Botany, v. 76, p. 1-6, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1874-3919

Título da produção:Proteomics reveals differential expression of proteins related to a variety of metabolic pathways by genistein-induced Bradyrhizobium japonicum strains.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

da Silva Batista, Jesiane Stefânia ; HUNGRIA, M. Proteomics reveals differential expression of proteins related to a variety of metabolic pathways by genistein-induced Bradyrhizobium japonicum strains. Journal of Proteomics, v. 75, p. 1211-1219, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:2158-2750

Título da produção:Nodulation capacity of Argentinian soybean (Glycine max L. Merr.) cultivars inoculated with commercial strains of Bradyrhizobium japonicum

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Salvucci, Rubén Darío ; AULICINO, M. ; HUNGRIA, M. ; BALATTI, P. A. Nodulation capacity of Argentinian soybean (Glycine max L. Merr.) cultivars inoculated with commercial strains of Bradyrhizobium japonicum. American Journal of Plant Sciences, v. 3, p. 130-140, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0175-7598

Título da produção:Polyphasic approach for the characterization of rhizobial symbionts effective in fixing N₂ with common bean (Phaseolus vulgaris L.).

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Cardoso, Juscélio Donizete ; Hungria, Mariangela ; Andrade, Diva S. Polyphasic approach for the characterization of rhizobial symbionts effective in fixing N₂ with common bean (Phaseolus vulgaris L.). Applied Microbiology and Biotechnology, v. 93, p. 2035-2049, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1415-4757

Título da produção:A simple, economical and reproducible protein extraction protocol for 2-DE of soybean roots

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

RODRIGUES, E. P. ; TORRES, A. R. ; BATISTA, J. S. S. ; HUERGO, L. ; HUNGRIA, M. . A simple, economical and reproducible protein extraction protocol for 2-DE of soybean roots. Genetics and Molecular Biology, v. 35, p. 348-352, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0167-8809

Título da produção:Effects of sugarcane harvesting with burning on the chemical and microbiological properties of the soil.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

SOUZA, R. A. ; TELLES, T. S. ; MACHADO, W. ; HUNGRIA, M. ; TAVARES FILHO, J. ; GUIMARÃES, M. F. Effects of sugarcane harvesting with burning on the chemical and microbiological properties of the soil.. Agriculture, Ecosystems & Environment, v. 155, p. 1-8, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1466-5026

Título da produção:Reclassification of Rhizobium tropici type A strains as Rhizobium leucaenae sp. nov.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

RIBEIRO, R. A. ; Rogel, M. A. ; Lopez-Lopez, A. ; Ormeno-Orrillo, E. ; BARCELLOS, F. G. ; Martinez, J. ; THOMPSON, F. L. ; MARTINEZ-ROMERO, E. ; HUNGRIA, M. Reclassification of Rhizobium tropici type A strains as Rhizobium leucaenae sp. nov.. International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology, v. 62, p. 1180-1185, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0959-3993

Título da produção:Genetic variability in Bradyrhizobium japonicum strains nodulating soybean [Glycine max (L.) Merrill]

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Torres, Adalgisa Ribeiro ; Kaschuk, Glaciela ; Saridakis, George P. ; HUNGRIA, M. Genetic variability in Bradyrhizobium japonicum strains nodulating soybean [Glycine max (L.) Merrill]. World Journal of Microbiology & Biotechnology, v. 28, p. 1831-1835, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1471-2180

Título da produção:Proteomic profiling of Rhizobium tropici PRF 81: Identification of conserved and specific responses to heat stress

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

GOMES, D. F. ; BATISTA, J. S. S. ; SCHIAVON, A. L. ; ANDRADE, D. S. ; HUNGRIA, M. Proteomic profiling of Rhizobium tropici PRF 81: Identification of conserved and specific responses to heat stress. BMC Microbiology, v. 12, p. 84, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1517-8382

Título da produção:Multilocus sequence analysis (MLSA) of Bradyrhizobium strains: revealing high diversity of tropical diazotrophic symbiotic bacteria

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

DELAMUTA, J. R. M. ; RIBEIRO, R. A. ; MENNA, P. ; BANGEL, E. V. ; HUNGRIA, M. Multilocus sequence analysis (MLSA) of Bradyrhizobium strains: revealing high diversity of tropical diazotrophic symbiotic bacteria. Brazilian Journal of Microbiology, v. 43, p. 698-710-10, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0021-9193

Título da produção:Complete Genome Sequence of Burkholderia phenoliruptrix BR3459a (CLA1), a Heat-Tolerant, Nitrogen-Fixing Symbiont of Mimosa flocculosa

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

DE OLIVEIRA CUNHA, C. ; GODA ZULETA, L. F. ; PAULA DE ALMEIDA, L. G. ; PRIOLI CIAPINA, L. ; LUSTRINO BORGES, W. ; PITARD, R. M. ; BALDANI, J. I. ; STRALIOTTO, R. ; DE FARIA, S. M. ; HUNGRIA, M. ; SOUSA CAVADA, B. ; MERCANTE, F. M. ; RIBEIRO DE VASCONCELOS, A. T. Complete Genome Sequence of Burkholderia phenoliruptrix BR3459a (CLA1), a Heat-Tolerant, Nitrogen-Fixing Symbiont of Mimosa flocculosa. Journal of Bacteriology, v. 194, p. 6675-6676, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0021-9193

Título da produção:Genome Sequences of Burkholderia sp. Strains CCGE1002 and H160, Isolated from Legume Nodules in Mexico and Brazil

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Ormeno-Orrillo, E. ; Rogel, M. A. ; CHUEIRE, L. M. O. ; TIEDJE, J. M. ; MARTINEZ-ROMERO, E. ; HUNGRIA, M. Genome Sequences of Burkholderia sp. Strains CCGE1002 and H160, Isolated from Legume Nodules in Mexico and Brazil. Journal of Bacteriology, v. 194, p. 6927-6927, 2012

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:2316-5200

Título da produção:Subtractive library of soybean roots in response to inoculation with Bradyrhizobium japonicum

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

CARVALHO, G. A. B. ; BATISTA, J. S. S. ; MARCELINO, F. C. ; Mariangela Hungria. Subtractive library of soybean roots in response to inoculation with Bradyrhizobium japonicum. BBR - Biochemistry and Biotechnology Reports, v. 1, p. 3-8-8, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0038-0717

Título da produção:Microbial biomass and activity at various soil depths in a Brazilian oxisol after two decades of no-tillage and conventional tillage.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

BABUJIA, L. C. ; HUNGRIA, M. ; FRANCHINI, J. C. ; BROOKES, P. C. Microbial biomass and activity at various soil depths in a Brazilian oxisol after two decades of no-tillage and conventional tillage. *Soil Biology & Biochemistry*, v. 43, p. 1-8, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0100-0683

Título da produção:In-furrow inoculation of soybean as alternative to fungicide and micronutrient seed treatment.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

CAMPO, R. J. ; ARAUJO, R. S. ; MOSTASSO, F. L. ; HUNGRIA, M. In-furrow inoculation of soybean as alternative to fungicide and micronutrient seed treatment. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, v. 34, p. 1103-1112, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1471-2180

Título da produção:Genomic and evolutionary comparisons of diazotrophic and pathogenic bacteria of the order Rhizobiales.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

Carvalho, Fabiola M ; Souza, Rangel C ; Barcellos, Fernando G ; Hungria, Mariangela; Vasconcelos, Ana Tereza R. Genomic and evolutionary comparisons of diazotrophic and pathogenic bacteria of the order Rhizobiales. *BMC Microbiology*, v. 10, p. 37, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0100-204X

Título da produção:Eficácia da inoculação de *Bradyrhizobium* em pré-semeadura da soja.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

ZILLI, J. E. ; CAMPO, R. J. ; HUNGRIA, M. Eficácia da inoculação de *Bradyrhizobium* em pré-semeadura da soja. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v. 45, p. 335-338, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1466-5026

Título da produção:Polyphasic evidence supporting the reclassification of *Bradyrhizobium japonicum* Group Ia strains as *Bradyrhizobium diazoefficiens* sp. nov.

Ano da publicação:2013

Destaque:Não

Complemento da citação:

DELAMUTA, J. R. M. ; RIBEIRO, R. A. ; Ormeno-Orrillo, E. ; MELO, I. S. ; MARTINEZ-ROMERO, E. ; HUNGRIA, M. Polyphasic evidence supporting the reclassification of *Bradyrhizobium japonicum* Group Ia strains as *Bradyrhizobium diazoefficiens* sp. nov. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, v. x, p. 1-12, 2013

Tipo de produção:Bibliográfica - Capítulo de livro

ISSN:9783211997536

Título da produção:Symbiotic nitrogen fixation in tropical food grain legumes: current status

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

VIEIRA, R. F. ; MENDES, I. C. ; REIS-JUNIOR, F. B. ; HUNGRIA, M. Symbiotic nitrogen fixation in tropical food grain legumes: current status. In: KHAN, M.S.; ZAIDI, A.; MUSARRAT, J.. (Org.). *Microbes for legume improvement*. Wien/New York: Springer, 2010, v. , p. 427-472.

Tipo de produção:Bibliográfica - Capítulo de livro

ISSN:9788573834956

Título da produção:Técnicas moleculares aplicadas ao estudo da diversidade e à identificação de bactérias e fungos de interesse agrícola

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

BARCELLOS, F. G. ; HUNGRIA, M. Técnicas moleculares aplicadas ao estudo da diversidade e à identificação de bactérias e fungos de interesse agrícola. In: FIGUEIREDO, M.V.B.; BURITY, H.A.; OLIVEIRA, J.P.; SANTOS, C.E.R.S.; STAMFORD, N.P.. (Org.). *Biotechnology aplicada à agricultura: textos de apoio e protocolos experimentais*. Brasília/Recife: Embrapa Informação Tecnológica/Instituto Agrônomo de Pernambuco, 2010, v. , p. 191-221.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1615-9853

Título da produção:Two-dimensional proteome reference map of *Rhizobium tropici* PRF 81 reveals several symbiotic determinants and strong resemblance with agrobacteria

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

GOMES, D. F. ; BATISTA, J. S. S. ; TORRES, A. R. ; ANDRADE, D. S. ; GALLI-TERASAWA, L. V. ; HUNGRIA, M. Two-dimensional proteome reference map of *Rhizobium tropici* PRF 81 reveals several symbiotic determinants and strong resemblance with agrobacteria. *Proteomics*, v. 12, p. 1-5, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1676-546X

Título da produção:Identificação de espécies de *Discolobium* do Pantanal de Mato Grosso pelo uso de marcadores microssatélites (SSRs)

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

ELIAS NETO, NICOLAU ; LOUREIRO, MARIA DE FÁTIMA ; NICOLÁS, MARISA FABIANA ; MARIANOWSKI, TATIANA ; Torres, Adalgisa Ribeiro ; Hungria, Mariangela . Identificação de espécies de *Discolobium* do Pantanal de Mato Grosso pelo uso de marcadores microssatélites (SSRs). *Semina. Ciências Agrárias*, v. 33, p. 3017-3022, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0103-8478

Título da produção:Caracterização da região espaçadora 16-23S rDNA para diferenciação de estirpes de rizóbios utilizadas na produção de inoculantes comerciais no Brasil.

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

OLIVEIRA, ANDRÉIA MARA ROTTA ; BANGEL, ELIANE VILLAMIL ; Hungria, Mariangela ; SILVEIRA, JOSÉ RICARDO PFEIFER ; VARGAS, LUCIANO KAYSER ; LISBOA, BRUNO BRITO. Caracterização da região espaçadora 16-23S rDNA para diferenciação de estirpes de rizóbios utilizadas na produção de inoculantes comerciais no Brasil. *Ciência Rural*, v. 42, p. 1423-1429, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:2073-4425

Título da produção:The Genetics of Symbiotic Nitrogen Fixation: Comparative Genomics of 14 Rhizobia Strains by Resolution of Protein Clusters

Ano da publicação:2012

Destaque:Não

Complemento da citação:

Black, Michael ; Moolhuijzen, Paula ; Chapman, Brett ; Barrero, Roberto ; Howieson, John ; Hungria, Mariangela ; Bellgard, Matthew. The Genetics of Symbiotic Nitrogen Fixation: Comparative Genomics of 14 Rhizobia Strains by Resolution of Protein Clusters. *Genes*, v. 3, p. 138-166, 2012.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0038-0717

Título da produção:Three decades of soil microbial biomass studies in Brazilian ecosystems: Lessons learned about soil quality and indications for improving sustainability.

Ano da publicação:2010

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Kaschuk, Glaciela ; Alberton, Odair ; Hungria, Mariangela ; Hungria, Mariangela. Three decades of soil microbial biomass studies in Brazilian ecosystems: Lessons learned about soil quality and indications for improving sustainability. *Soil Biology & Biochemistry*, v. 42, p. 1-13, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1553-7390

Título da produção:Genome of *Herbaspirillum seropedicae* Strain SmR1, a Specialized Diazotrophic Endophyte of Tropical Grasses.

Ano da publicação:2011

Destaque:Sim

Complemento da citação:

Pedrosa, Fábio O. Monteiro, Rose Adele Wassem, Roseli Cruz, Leonardo M. Ayub, Ricardo A. Colauto, Nelson B. Fernandez, Maria Aparecida Fungaro, Maria Helena P. Grisard, Edmundo C. Hungria, Mariangela Madeira, Humberto M. F. Nodari, Rubens O. Osaku, Clarice A. Petzl-Erler, Maria Luiza Terenzi, Hernán Vieira, Luiz G. E. Steffens, Maria Berenice R. Weiss, Vinicius A. Pereira, Luiz F. P. Almeida, Marina I. M. Alves, Lysangela R. Marin, Anelis Araujo, Luiza Maria Balsanelli, Eduardo Baura, Valter A. , et al. ; Genome of *Herbaspirillum seropedicae* Strain SmR1, a Specialized Diazotrophic Endophyte of Tropical Grasses. *PLOS Genetics (Online)*, v. 7, p. e1002064, 2011.

Tipo de produção:Bibliográfica - Livro

ISSN:85-7075-006-4

Título da produção:Biologia dos solos do Cerrado

Ano da publicação:1997

Destaque:Sim

Complemento da citação:

VARGAS, M. A. T. ; HUNGRIA, M. *Biologia dos solos do Cerrado*. Brasília: Embrapa-CPAC, 1997. 524p.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:0378-4290

Título da produção:Environmental factors impacting N₂ fixation in legumes grown in the tropics, with an emphasis on Brazil

Ano da publicação:2000

Destaque:Sim

Complemento da citação:

HUNGRIA, M. ; VARGAS, M. A. T. Environmental factors impacting N₂ fixation in legumes grown in the tropics, with an emphasis on Brazil. *Field Crops Research*, v. 65, p. 151-164, 2000.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1615-9853

Título da produção:Towards a two-dimensional proteomic reference map of *Bradyrhizobium japonicum* CPAC 15: spotlighting on hypothetical proteins.

Ano da publicação:2010

Destaque:Não

Complemento da citação:

BATISTA, J. S. S. ; TORRES, A. R. ; HUNGRIA, M. Towards a two-dimensional proteomic reference map of Bradyrhizobium japonicum CPAC 15: spotlighting on hypothetical proteins. Proteomics, v. 10, p. 3176-3189, 2010.

Tipo de produção:Bibliográfica - Artigo completo em periódico

ISSN:1471-2164

Título da produção:Genomic basis of broad host range and environmental adaptability of Rhizobium tropici CIAT 899 and Rhizobium sp. PRF 81 which are used in inoculants for common bean (Phaseolus vulgaris L.)

Ano da publicação:2012

Destaque:Sim

Complemento da citação:

ORMEÑO-ORRILLO, ERNESTO ; MENNA, PÂMELA ; ALMEIDA, LUIZ GONZAGA P ; OLLERO, FRANCISCO JAVIER ; NICOLÁS, MARISA FABIANA ; PAINS RODRIGUES, ELISETE ; SHIGUEYOSHI NAKATANI, ANDRE ; SILVA BATISTA, JESIANE STEFÂNIA ; OLIVEIRA CHUEIRE, LIGIA MARIA ; SOUZA, RANGEL CELSO ; RIBEIRO VASCONCELOS, ANA TEREZA ; MEGÍAS, MANUEL ; Hungria, Mariangela ; MARTÍNEZ-ROMERO, ESPERANZA . Genomic basis of broad host range and environmental adaptability of Rhizobium tropici CIAT 899 and Rhizobium sp. PRF 81 which are used in inoculants for common bean (Phaseolus vulgaris L.). BMC Genomics, v. 13, p. 735, 2012.

Projetos de Pesquisa

Nome do projeto:POTENCIAL DE FUNGOS MICORRÍZICOS PARA O CULTIVO DE Cymbopogon citratus Stapf EM SOLO CONTAMINADO COM

Linha de pesquisa:Biotecnologia Aplicada à Microbiologia Agrícola

Ano Início:2012

Descrição do Projeto:

O uso de vegetais tem se difundido largamente nos últimos anos no tratamento fitoterápico de muitas doenças, por esta razão, existe um interesse crescente sobre o estudo da composição desses vegetais. A planta medicinal Cymbopogon citratus Stapf popularmente conhecida como erva cidreira é um chá muito consumido, porém, pode sofrer influência do ambiente que afetam seu metabolismo, como o solo, a associação com fungos, qualidade da água, sais minerais, defensivos, nutrientes, e metais pesados (MP). Dentre os metais pesados está o chumbo, que é um metal altamente tóxico que pode causar uma variedade de problemas ambientais, incluindo perda de vegetação, toxicidade em plantas e animais e um número de efeitos graves na saúde dos humanos. Devido a essas conseqüências, há grande interesse no papel de micro-organismos do solo capazes de minimizar a toxidez destes metais no ambiente. Dentre os fungos do solo destacam-se os que formam simbiose mutualística com as plantas, denominados fungos micorrízicos arbusculares (FMAs). A micorriza é uma associação entre fungos do solo e as raízes do hospedeiro. O fungo micorrízico arbuscular Glomus clarum tem a capacidade de reduzir absorção de MP quando estes se encontram em excesso, imobilizando temporariamente nas hifas os metais absorvidos do solo, diminuindo a translocação desses elementos para as raízes e folhas, amenizando assim o stress na planta causado pelo metal e possivelmente à contaminação por MP dos chás consumidos. Desse modo, este estudo tem como objetivo, avaliar o efeito do fungo micorrízico arbuscular Glomus clarum na absorção de chumbo pela planta Cymbopogon citratus Stapf e seus efeitos sob a produção de biomassa vegetal, óleos essenciais e atividade antioxidante. Para isso será determinado a abundância de esporos de FMA e a porcentagem de colonização radicular por FMA, as análises do desenvolvimento da planta, teor de metais, avaliação da atividade antioxidante da planta e do seu óleo essencial, bem como a avaliação do rendimento do óleo essencial. Com os resultados esperamos entender melhor novas alternativas para o uso adequado de um solo contaminado com MP, devido à toxidez ao meio ambiente e ao ser humano.

Docente:

DOUGLAS CARDOSO DRAGUNSKI

ODAIR ALBERTON

Nome do projeto:ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM PLANTAS MEDICINAIS E CONDIMENTA

Linha de pesquisa:Biotecnologia Aplicada à Microbiologia Agrícola

Ano Início:2011

Descrição do Projeto:

Os micro-organismos do solo têm papel fundamental no ciclo de nutrientes essenciais às plantas e no crescimento das mesmas, destacando-se entre eles os fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) no fornecimento de fósforo (P) e água para a planta hospedeira. Os FMAs formam uma associação simbiótica mutualística com a maioria das plantas. Durante a associação simbiótica, a planta supre o fungo com energia para o crescimento e reprodução via fotossintatos e o fungo provê a planta com nutrientes e água, podendo aumentar a produção de biomassa e de compostos secundários em plantas micorrizadas. Sendo assim, para a produção de plantas medicinais e condimentares, são necessárias práticas agrônômicas pouco agressivas, que estimulem o crescimento e a vigor das mesmas, sem comprometimento da quantidade e qualidade do produto fitoterápico e/ou condimentares a ser produzido e comercializado. O objetivo deste trabalho é estudar a comunidade de FMAs em plantas medicinais e condimentares, tais como: alecrim, chaguinha, orégano, hortelã, boldo e camomila. Serão avaliadas a colonização micorrízica radicular e a estrutura da comunidade dos FMAs em plantas medicinais e condimentares cultivadas no horto medicinal da Universidade Paranaense, Umuarama-PR. Cada espécie vegetal será representada por três repetições, as quais serão obtidas pela média das três subamostras de solo e raízes em cada canteiro. A determinação da abundância de FMAs e a porcentagem de colonização radicular serão feitas por meio de microscopia. Com os resultados esperam-se obter isolados de FMAs adaptados as condições locais para plantas medicinais e condimentares para serem utilizados para futuros programas de inoculação. Desse modo, o estudo e manejo das estruturas microbianas com FMAs é um forte aliado para o manejo do ciclo de nutrientes na produção de plantas medicinais e condimentares, potencialmente resultando na economia de fertilizantes, mantendo a sustentabilidade na produção, sendo de grande importância biotecnológica.

Docente:

ODAIR ALBERTON

Nome do projeto:EFEITO DA SOJA TRANSGÊNICA NA MICROBIOTA DO SOLO

Linha de pesquisa:Biotecnologia Aplicada à Microbiologia Agrícola

Ano Início:2012

Descrição do Projeto:

A soja [Glycine max (L.) Merrill] é atualmente o produto de maior importância agrícola no Brasil. Em 2010/2011 o país se destacou como o segundo maior produtor de soja no mundo, responsável por 75 milhões de toneladas. Em busca de novas tecnologias para o melhoramento e o aumento da produção da soja, surgiu a soja transgênica, que vem da necessidade de aumentar a produção e diminuir os custos. A soja transgênica tolerante ao herbicida do grupo dos imidazolinonas tem inserido na sua configuração genética introdução do gene *csr1-2* que codifica a enzima acetil-hidroxiácido-sintase (ahas), que atua na primeira etapa de síntese dos aminoácidos de cadeia ramificada (valina, leucina e isoleucina) em plantas e micro-organismos. A soja, forma simbioses de raiz com dois grupos diferentes de micro-organismos mutualistas: as bactérias do gênero *Bradyrhizobium*, que fixam nitrogênio atmosférico e fungos micorrízicos arbusculares (FMAs), que podem melhorar a absorção de nutrientes e água pelas raízes das plantas. As práticas agrícolas podem influenciar a comunidade microbiana do solo. O plantio direto (PD), comparado com o plantio convencional do solo, permite elevar os teores de matéria orgânica no solo (MOS) e favorece a comunidade microbiana do solo. O presente trabalho objetivou determinar qual o efeito residual da transgenia em soja segundo o aspecto quantitativo da microbiota do solo. Foram determinados a respiração basal do solo, carbono da biomassa microbiana (CBM) do solo, quociente metabólico, densidade de esporos de FMAs e biomassa total fúngica e bacteriana do solo em áreas com oito anos de PD com soja transgênica e não transgênica em Londrina e Ponta Grossa, Paraná na safra 2011/12. As amostras de solo foram coletadas na profundidade de 0-10 cm com seis repetições em cada tratamento, num total de 24 amostras. Os resultados mostraram que houve um aumento significativo no CBM no solo cultivado com a soja transgênica em Londrina e um aumento significativo na biomassa total bacteriana do solo com a soja transgênica em ambos locais. É importante a investigação de alteração nas bactérias que estão associados às plantas ou que fazem parte da sua cadeia trófica, pois podem indicar que as características genéticas introduzidas na soja podem apresentar outros efeitos além dos esperados.

Docente:

ODAIR ALBERTON

Nome do projeto:ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES EM LAVOURAS DE CANA-DE-AÇÚCAR

Linha de pesquisa:Biotechnology Aplicada à Microbiologia Agrícola

Ano Início:2012

Descrição do Projeto:

A produção de cana-de-açúcar no Brasil tem seguido as tendências da demanda internacional. Uma vez que a expansão da área canavieira é limitada pela demanda da produção de alimentos e a manutenção das reservas legais, faz-se urgente identificar práticas agrícolas que permitam altos níveis de produtividade dos canaviais, e, que preservem as boas características químicas, físicas e biológicas do solo. Altas produtividades, aliadas às práticas de manejos sustentáveis, podem estimular o desenvolvimento sócio-econômico regional e garantir a sustentabilidade ambiental da produção sucro-alcooleira. Além disso, através de um manejo adequado do solo na produção canavieira, é possível atender os requerimentos do mercado internacional de minimizar as taxas de emissão de CO₂ para a atmosfera. Como o solo é o principal reservatório de carbono nos sistemas agrícolas, alterações do ciclo do carbono e da atividade microbiana do solo, as quais precedem às alterações das características químicas e físicas, tem sido apontado como indicadores de qualidade do solo e de sustentabilidade agrícola. Os micro-organismos ainda têm papel fundamental no ciclo de nutrientes essenciais às plantas: na cana-de-açúcar destacam-se os fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) no fornecimento de fósforo. O objetivo do projeto é combinar os parâmetros quantitativos e qualitativos da microbiota do solo através dos FMAs e por meio deles, determinar as práticas agrícolas que melhor atendem os critérios de sustentabilidade da produção de cana-de-açúcar. Os manejos agrícolas incluirão a queimada da palhada ou não antes da colheita, a adição ou não da vinhaça e após a determinação da abundância e diversidade de FMAs. O aspecto inovador do projeto de que as práticas agrícolas aplicadas à produção de cana-de-açúcar serão avaliadas através dos seus efeitos na abundância e diversidade de FMAs, que por sua vez, afeta a disponibilidade de nutrientes para as plantas. No futuro, o manejo das estruturas microbianas em áreas canavieiras pode se tornar um forte aliado para o manejo do ciclo de nutrientes na produção da cana-de-açúcar, potencialmente resultando na economia de fertilizantes.

Docente:

ODAIR ALBERTON

FERNANDO GOMES BARCELLOS

MARIANGELA HUNGRIA DA CUNHA

Nome do projeto:DIVERSIDADE E CARACTERIZAÇÃO DE FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES NA CULTURA DO MILHO SOB DIFERENTES

Linha de pesquisa:Biotechnology Aplicada à Microbiologia Agrícola

Ano Início:2011

Descrição do Projeto:

O milho esta entre as mais importantes plantas cultivadas comercialmente no mundo, esta cultura possui alta exigência de água e nutrientes e entre estes está o fósforo (P) que é essencial para o completo e bom desenvolvimento das plantas. A cultura do milho no Brasil ocupou, em 2009, uma área em torno de 14,1 milhões de hectares, responsável por uma produção de cerca de 51 milhões de toneladas de grãos, apresentando um rendimento médio de 3600 kg/ha. O sistema de plantio direto (PD) oferece varias vantagens em relação ao sistema de plantio convencional (PC) como, proporcionando uma redução na perda de solo por erosões, acréscimos no teor de matéria orgânica, decréscimo da temperatura do solo, manutenção da umidade, aumento da infiltração da água no solo, bem como, o aumento da biodiversidade microbiana ocasionando a melhor manutenção e multiplicação de fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) no solo que proporcionam a planta um aumento na capacidade de absorver água e nutrientes essenciais, principalmente nutrientes que se movimentam por difusão como é o caso do P. Os fungos de sementes e de solo podem afetar a germinação do milho interferindo na emergência, principalmente em condições climáticas adversas e em diferentes modalidades de manejo do solo. O tratamento de sementes é de suma importância para que se haja uma germinação homogênea, além de reduzir a disseminação de vários patógenos. Falhas na emergência refletem-se diretamente na densidade final de plantas reduzindo a produtividade, pelo fato do milho ter uma baixa capacidade de compensação efetiva entre plantas. O objetivo deste trabalho será avaliar a influência de manejo do solo como o PD e PC, juntamente com ou sem a aplicação de fungicida na semente sobre a comunidade de FMAs durante o cultivo com milho. O experimento será conduzido a campo em um Argissolo Vermelho Eutrófico no Noroeste do estado do Paraná. O delineamento utilizado será em blocos ao acaso com parcelas subdivididas e seis repetições. Será analisado a abundância de esporos e a caracterização de espécies de FMAs conforme descrito no "International Culture Collection of (Vesicular) Arbuscular Mycorrhiza Fungi" (INVAM - <http://invam.caf.wvu.edu>), também seram medidos a colonização radicular pelos FMAs e a produtividade do milho. Com isto espera-se contribuir no avanço do conhecimento sobre a função e a importância das micorrizas no solo quando submetidos a diferentes manejos do solo na cultura do milho.

Docente:

Nome do projeto:CARACTERIZAÇÃO DOS FATORES DE TRANSCRIÇÃO DA FAMÍLIA ERF EM CITRUS E AVALIAÇÃO TRANSCRICIONAL EM**Linha de pesquisa:**Biotechnology Aplicada ao Melhoramento Vegetal**Ano Início:**2012**Descrição do Projeto:**

Os fatores de transcrição ethylene response factor (ERF) desempenham importante papel no desenvolvimento e na expressão dos genes que regulam a resposta de defesa em plantas. Sendo assim, o objetivo desse estudo será identificar os fatores de transcrição ERFs presentes no banco de dados de ESTs em Citrus sinensis e avaliar a atividade transcricional dos ERFs em citrus, sob diversas condições de estresses abióticos. Para isso, serão realizadas buscas dentro do Banco de Dados Citrus Genome Database para a identificação e caracterização dos fatores de transcrição ERFs. A partir da análise in silico, os genes ERFs candidatos serão submetidos aos estresses salino, hídrico e térmico para a avaliação da atividade transcricional. Os dados gerados neste trabalho fornecerão subsídios para selecionar o melhores candidatos para futuras análises funcionais da família ERF em Citrus no qual ajudará a compreender os determinantes genéticos

Docente:

SILVIA GRACIELE HULSE DE SOUZA

Nome do projeto:DIVERSIDADE GENÉTICA EM GERMOPLASMA DE TRIGO IDENTIFICADA POR MARCADORES MOLECULARES RAPD, SS**Linha de pesquisa:**Biotechnology Aplicada ao Melhoramento Vegetal**Ano Início:**2012**Descrição do Projeto:**

A caracterização de cultivares de várias espécies, incluindo o trigo, com base em descritores morfológicos, tem se tornado cada vez mais difícil em função do grande número de cultivares já descritas. A cultura é uma das mais importantes na região Sul do país. Conhecer a variabilidade genética existente entre as variedades brasileiras de trigo é de grande importância para os programas de melhoramento. Este trabalho tem como objetivo realizar a caracterização molecular de acessos de trigo, utilizando marcadores SSR e EST-SSR. Os marcadores Simple Sequence Repeats (SSR) são considerados os mais adequados para uso em trabalhos desta natureza, uma vez que são comprovadamente uma excelente ferramenta para a análise de genealogia e avaliação genética entre organismos. Através de marcadores moleculares funcionais, como os desenvolvidos a partir de Expressed Sequence Tags (EST), é possível acessar diretamente a diversidade em uma população para genes de interesse agrônomo, facilitando a associação entre genótipo e fenótipo. Desta forma, a caracterização dos acessos aqui estudados permitirá a compreensão da variabilidade genética e auxiliará no programa de melhoramento de trigo por meio da seleção assistida de genitores e, consequentemente, no direcionamento de cruzamentos entre parentais com alta complementariedade genética no qual, futuramente, poderá implicar no lançamento de cultivares com elevada produtividade, qualidade e estabilidade.

Docente:

SILVIA GRACIELE HULSE DE SOUZA

Nome do projeto:Influencia dos estresses bióticos e abióticos no metabolismo e na expressão de genes envolvidos na resposta desses estresses**Linha de pesquisa:**Biotechnology Aplicada ao Melhoramento Vegetal**Ano Início:**2012**Descrição do Projeto:**

Em seu ambiente natural as plantas estão expostas à diferentes alterações ambientais, incluindo àquelas afetadas pela água e temperatura, assim como pelas injúrias causadas pelo ataque de pragas e doenças. Como consequência, esses fatores causam um grande impacto no crescimento e na produtividade agrícola. Desta forma, para sobreviver e se desenvolver nos diferentes ambientes as plantas desenvolveram uma complexa rede de sinalização molecular e celular. A regulação gênica em nível transcricional é um dos principais pontos de controle dos processos biológicos. Assim, o objetivo deste projeto será identificar através de análises de bioinformática em bancos de dados genômicos os principais genes envolvidos na resposta aos estresses bióticos e abióticos em plantas de interesse agrícola e estudar como esses genes se expressam em tais condições.

Docente:

SILVIA GRACIELE HULSE DE SOUZA

Nome do projeto:CARACTERIZAÇÃO CITOGENÉTICA DE ESPÉCIES PERTENCENTES À FAMÍLIA BORAGINACEAE DE OCORRÊNCIA NA R**Linha de pesquisa:**Biotechnology Aplicada ao Melhoramento Vegetal**Ano Início:**2012**Descrição do Projeto:**

Desde o início do século XX, a citogenética vem sendo amplamente utilizada em trabalhos que envolvem caracterização taxonômica e estudos de evolução e filogenia. O destaque principal é a citotaxonomia clássica que se caracteriza pela observação do número e da morfologia dos cromossomos mitóticos e de seu comportamento meiótico. A estação ecológica do Caiuá é uma Unidade de Conservação que abriga uma rica biodiversidade, dentre elas uma grande diversidade de espécies de plantas nativas que necessitam de estudos botânicos e citogenéticas. A citogenética de caráter investigativo promove a identificação e entendimento do comportamento meiótico da espécie, fornecendo dados como número de cromossomos e nível de ploidia. A análise citogenética do comportamento meiótico esclarece possíveis erros apresentados durante as fases da meiose I e II. Esses erros meióticos causam anormalidades, que, por sua vez, acarretam em disfunções na formação e viabilidade do grão de pólen, que podem esclarecer sobre a qualidade de propagação da espécie e conservação na região. Portanto, este projeto visa a estudar a caracterização citogenética de espécies pertencentes à família Boraginaceae na Região Noroeste do Paraná, Brasil.

Docente:

CLAUDICEIA RISSO PASCOTTO

Nome do projeto:CARACTERIZAÇÃO CITOGENÉTICA E MORFOLÓGICA DE ALGUMAS ESPÉCIES DE PLANAS NATIVAS DA FLORESTA SE**Linha de pesquisa:**Biotechnology Aplicada ao Melhoramento Vegetal**Ano Início:**2009**Descrição do Projeto:**

A citogenética é uma importante ferramenta para o estudo evolutivo, taxonômico e para o melhoramento de plantas. A Estação Ecológica do Caiuá é uma Unidade de Conservação que abriga uma rica biodiversidade. Abriga uma variedade plantas, dentre elas as famílias Rubiaceae, Myrtaceae e Euphorbiaceae. As espécies pertencentes estas famílias possuem importância alimentícia, ornamental, medicinal e ambiental. Possuem poucos estudos no que diz respeito à citogenética, portanto, o presente estudo tem como objetivos: identificar corretamente;

caracterizar morfológicamente; verificar o número cromossômico; contribuir para o estudo citotaxonômico de gêneros e espécies; analisar o comportamento meiótico por meio do processo de microsporogênese; fazer inferências sobre o processo reprodutivo mediante a análise da microsporogênese, normalidade de tetrádes e viabilidade dos grãos de pólen.

Docente:

CLAUDICEIA RISSO PASCOTTO

Nome do projeto: Caracterização de fungos com atividade biológica

Linha de pesquisa:Desenvolvimento de Produtos e Processos, e Caracterização e Preservação de Material Biológico na Biotecnologia Agrária

Ano Início:2011

Descrição do Projeto:

O reino fungi possui 14.000 espécies de cogumelos conhecidos. Esses basidiomicetos em geral produzem exopolissacarídeos, enzimas e biomassa micelial com importantes atividades biológicas como antioxidante e antitumoral. Estes compostos são uma opção para o desenvolvimento de novas substâncias para as indústrias têxteis, alimentícias, farmacêuticas entre outras. Além da produção de biomassa e biocompostos, os basidiomicetos possuem a capacidade de concentrar ou translocar minerais como o ferro e zinco que apesar de serem amplamente encontrados são de difícil biodisponibilidade. Sendo assim, o objetivo deste projeto é avaliar a produção de biomassa, exopolissacarídeo, atividade antioxidante, celulolítica e proteolítica, capacidade de bioacumulação de ferro e zinco em fungos basidiomicetos pertencentes à micoteca do Laboratório de Biologia Molecular da Unipar. Serão utilizados 42 fungos que terão o seu vigor de crescimento recuperado. Para a produção de biomassa e exopolissacarídeos será utilizado meio líquido contendo extrato de malte (20 g/L). A determinação de atividade antioxidante será feita pelo método 1,1-difenil-2-picrilhidrazil (DPPH), a determinação de celulase será utilizada o método do Vermelho do Congo (2%), para determinação de protease será utilizado o método de solução saturada de sulfato de amônio (76%), e para a capacidade de bioacumulação de minerais o meio será composto de agar extrato de malte (2%) acrescido de ferro (50 ppm) ou zinco (7,5 ppm). Os minerais bioacumulados serão determinados por Espectrofotômetro de Absorção Atômica de chama. Com este projeto, espera-se triar as características do fungos basidiomicetos da micoteca do Laboratório de Biologia Molecular da Universidade Paranaense para o desenvolvimento de compostos de interesse de diversas áreas industriais. Ademais, espera-se identificar fungos bioacumuladores de metais e avaliar a biodisponibilidade destes compostos visando desenvolver alimentos com alto valor funcional.

Docente:

DOUGLAS CARDOSO DRAGUNSKI
SILVIA GRACIELE HULSE DE SOUZA
JULIANA SILVEIRA DO VALLE
NELSON BARROS COLAUTO
GIANI ANDREA LINDE COLAUTO

Nome do projeto:BR-BoL Rede brasileira de identificação molecular da biodiversidade

Linha de pesquisa:Desenvolvimento de Produtos e Processos, e Caracterização e Preservação de Material Biológico na Biotecnologia Agrária

Ano Início:2011

Descrição do Projeto:

Edital MCT/CNPq/FNDCT Nº. 50/2010 Identificação Molecular da Biodiversidade, visando a formação de uma Rede de Pesquisa Nacional de Identificação Molecular da Biodiversidade Brasileira. Identificação molecular de fungos do Brasil. O código de barras de DNA é um sistema de identificação molecular que vem sendo recentemente utilizado com a finalidade de identificar espécies conhecidas (já descritas) e facilitar a identificação de espécies novas (não-descritas). Este sistema de identificação molecular microgenômica de espécies biológicas consiste na utilização de um pequeno segmento padronizado de DNA (em analogia ao código de barras do comércio) que seja suficientemente variável ao nível de organização específico, mas pouco variável ao nível infra-específico, possibilitando, desta forma, a discriminação acurada de espécies. O método baseia-se na premissa de que a variação genética entre as espécies analisadas excede a variação existente dentro destas mesmas espécies para o segmento de DNA selecionado. Logo, a análise ideal de código de barras de DNA espelha as distribuições das variabilidades intra e inter-específicas separadas por uma distância denominada de intervalo de código de barras de DNA. Os fungos (Reino Fungi) constituem um grupo monofilético, tendo os animais (Metazoa) como provável grupo-irmão. O Reino Fungi compreende os filos Basidiomycota, Ascomycota e Glomeromycota, e várias linhagens basais (os subfilos Mucoromycotina, Kickxellomycotina, Zoopagomycotina, Entomophthoromycotina, Blastocladiomycotina, Chytridiomycotina, Neocallimastigomycotina) que até recentemente eram agrupadas nos antigos filos não-monofiléticos, Zygomycota e Chytridiomycota. Fazem ainda parte do Reino Fungi a linhagem de Rozella e os Microsporidia.

Esta proposta compreende dois objetivos gerais integrados: (i) o desenvolvimento de bibliotecas de código de barras de DNA de espécimes/isolados de distintas espécies de fungos (Filos Basidiomycota, Ascomycota, Glomeromycota e subfilo Mucoromycotina) que ocorrem nos diferentes biomas (Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga) do Brasil aliada à (ii) formação, em todo o território nacional, de uma rede de pesquisadores (WG Fungos, como parte integrante da BR-BoL), treinados em todos os aspectos básicos (coleta, isolamento e caracterização fenotípica) e modernos (molecularização, informatização e padronização baseada em códigos de barras de DNA) da taxonomia de fungos.

Docente:

JULIANA SILVEIRA DO VALLE
NELSON BARROS COLAUTO
GIANI ANDREA LINDE COLAUTO
FERNANDO GOMES BARCELLOS

Nome do projeto:Caracterização química e molecular de acessos de acerola

Linha de pesquisa:Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Vegetal

Ano Início:2010

Descrição do Projeto:

A acerola (*Malpighia emarginata*), também é conhecida popularmente como cereja-das-antilhas ou cereja-de-Barbados, tem origem nas Antilhas, América Central e norte da América do Sul. É da família das Malpighiaceae. No Brasil, o cultivo de acerolas teve um forte crescimento nos últimos vinte anos, sendo hoje uma importante cultura principalmente para a economia da Região Nordeste, assim como um impulso para a agroindústria de polpa de fruta congelada devido principalmente ao seu conteúdo de vitamina C, que em algumas variedades, chega a ser de até 5 000 miligramas por 100 gramas de polpa. Este valor chega a ser oitenta vezes superior ao da laranja e do limão. Poucos trabalhos tem sido desenvolvidos na avaliação das características químicas industriais da acerola e a correlação entre as características genéticas. As

técnicas de biologia molecular podem ser utilizadas para avaliar a diversidade em diversos níveis taxonômicos e freqüentemente fornecem informações valiosas acerca da variabilidade genética contida em bancos de germoplasma. Dentre as metodologias que permitem a análise do polimorfismo genético intraespecífico pode-se citar a análise de marcadores baseados no DNA, como o RFLP (restriction fragment length polymorphism), RAPD (random amplified polymorphic DNA), PCR (polymerase chain reaction), RFLP-PCR, sequenciamento, entre outras. O objetivo deste trabalho é caracterizar a genética e a química de acessos de acerola, ademais capacitar pessoal a nível de pós graduação; Formar conhecimento relevante na área de agronegócio e produzir dissertações de mestrado. Para tanto 18 acessos de acerola do Banco de Germoplasma do IAPAR- Londrina serão caracterizados quanto as suas características genéticas e relacionado com suas características físico-químicas..

Docente:

JULIANA SILVEIRA DO VALLE
NELSON BARROS COLAUTO
GIANI ANDREA LINDE COLAUTO
FERNANDO GOMES BARCELLOS

Nome do projeto:Cultivo de macrofungos comestíveis

Linha de pesquisa:Biotechnology Aplicada à Microbiologia Agrícola

Ano Início:2008

Descrição do Projeto:

O projeto visa o desenvolvimento de cultivo de Basidiomicetos comestíveis e medicinais. O projeto inclui diferentes pesquisas com basidiomicetos como desenvolvimento de meios de cultivo utilizando subprodutos agroindustriais, estudos de relação carbono/nitrogênio, determinação de atividades biológicas como antitumoral e antioxidante, desenvolvimento de processos de criopreservação, avaliação de atividade proteolítica, lignocelulolítica e translocação de minerais de interesse nutricional e para biorremediação.

Docente:

DOUGLAS CARDOSO DRAGUNSKI
NELSON BARROS COLAUTO
LUZIA DORETTO PACCOLA MEIRELLES
GIANI ANDREA LINDE COLAUTO

Nome do projeto:Caracterização e preservação de material biológico

Linha de pesquisa:Desenvolvimento de Produtos e Processos, e Caracterização e Preservação de Material Biológico na Biotecnologia Agrária

Ano Início:2006

Descrição do Projeto:

O projeto visa coleta principalmente de microrganismos e plantas, eventualmente animais, para caracterização molecular, genética, química, biológica e/ou morfológica de organismos com objetivo de conhecer, agregar valor, dar suporte a programas de melhoramento e preservar ou conservar o material biológico de interesse agrário, medicinal, econômico ou ambiental. Os fungos Basidiomicetos e as plantas medicinais dentre os microrganismos e plantas, respectivamente, são os principais alvos de pesquisa, podendo outros organismos serem estudados. Dentro deste projeto foram desenvolvidos os seguintes sub-projetos:

2007 - 2008 - Utilização do bagaço de cana-de-açúcar como substrato de frutificação em cultivo axênico e determinação do substrato que apresente melhor índice de proteína no corpo de frutificação de *Lentinula edodes* (Beck.) Pegler

2007 - 2009 - Avaliação da atividade antioxidante de extratos de linhagens do fungo *Agaricus brasiliensis*

2007 - 2009- Efeito da adição de diferentes fontes de nitrogênio aprotéico sobre a síntese de enzimas sacarificantes de *Agaricus brasiliensis*

2008 - 2009 - Avaliação proteolítica de fungos basidiomicetos

2008 - 2009 - Prospecção, isolamento e caracterização de compostos bioativos de microrganismos interesse agro-industrial

2008 - 2009 - Preservação de fungos Basidiomicetos

2009 - 2009 - Avaliação antitumoral de basidiocarpos do gênero *Agaricus* cultivados em substratos com diferentes concentrações de nitrogênio

2010 - 2010 - Avaliação antimutagênica de *Agaricus brasiliensis* em *Aspergillus nidulans*

2010 - 2010 - Prospecção, isolamento e caracterização de enzimas de interesse agroindustrial a partir de microrganismos

2010 - 2010 - Uso de fungos basidiomicetos na alimentação animal

2010 - 2010 - Preservação do *Agaricus brasiliensis*

2010 - 2010 - Avaliação do extrato de *Agaricus brasiliensis* na indução de proteção ou agressão hepática

Docente:

NELSON BARROS COLAUTO
LUZIA DORETTO PACCOLA MEIRELLES
GIANI ANDREA LINDE COLAUTO

Nome do projeto: Biotecnologia microbiana

Linha de pesquisa:Biotechnology Aplicada à Microbiologia Agrícola

Ano Início:2006

Descrição do Projeto:

O projeto visa o estudo de microrganismos de interesse econômico, terapêutico, econômico ou ambiental, em relação à genética, princípios ativos e produção de biomassa. Assim como microrganismos nitrificantes, aproveitamento de resíduos, microbiologia de animais e controle biológico. São estudados técnicas de cultivo, prospecção e processos biotecnológicos para a produção de moléculas de interesse, assim controle de microrganismos. A biologia de fungos filamentosos, Basidiomicetos, são o principal alvo da pesquisa, porém outros microrganismos podem ser alvo de estudo principalmente em processos de interação e sucessão microbiana na agricultura, agro-indústria ou cadeia produtiva agrária.

Dentro deste projetos foram desenvolvidos os seguintes sub-projetos:

2007 - 2008 - Utilização do bagaço de cana-de-açúcar como substrato de frutificação em cultivo axênico e determinação do substrato que apresente melhor índice de proteína no corpo de frutificação de *Lentinula edodes* (Beck.) Pegler

2008 - 2009 - Utilização de resíduos regionais para a produção do cogumelo *Lentinula edodes*

Docente:

NELSON BARROS COLAUTO
LUZIA DORETTO PACCOLA MEIRELLES
GIANI ANDREA LINDE COLAUTO

Nome do projeto: IDENTIFICAÇÃO DE GENES RELACIONADOS À EFICIÊNCIA DA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DO NITROGÊNIO (FBN) E À COMP

Linha de pesquisa: Biotecnologia Aplicada à Microbiologia Agrícola

Ano Início: 2010

Descrição do Projeto:

A fixação biológica no nitrogênio (FBN), através do uso de estirpes selecionadas de *Bradyrhizobium japonicum* e *Bradyrhizobium elkanii* para uso como inoculantes no lugar de adubação nitrogenada, tem sido essencial na viabilidade econômica da cultura da soja no Brasil. No entanto, devido ao constante aprimoramento das práticas agrícolas e ao lançamento de variedades mais produtivas e adaptadas às diferentes condições ambientais e ao estabelecimento de populações de estirpes em solos previamente inoculados, faz-se necessário uma constante busca por genótipos de rizóbios mais competitivos e eficientes no processo de FBN. Para esta busca é necessário um melhor entendimento dos genes e proteínas existentes nos diferentes genótipos de rizóbios relacionados à maior competitividade e eficiência no processo de FBN, os quais poderão ser utilizados como marcadores genotípicos úteis na seleção e/ou obtenção de genótipos mais promissores para utilização nos inoculantes. O estudo comparativo entre genomas que diferem quanto à eficiência e competitividade na FBN constitui-se em uma estratégia importante para a elucidação das bases genéticas relacionadas a estas diferenças, possibilitando, assim, uma busca mais eficiente por genótipos superiores. Desta forma, este projeto tem como objetivo a identificação de genes relacionados à eficiência e competitividade no processo de FBN com a soja, em genótipos superiores para estas características, e a verificação da viabilidade da utilização destes genes como marcadores na seleção de genótipos superiores em programas de seleção de estirpes para uso em inoculantes comerciais.

Docente:

ODAIR ALBERTON
NELSON BARROS COLAUTO
GIANI ANDREA LINDE COLAUTO
FERNANDO GOMES BARCELLOS
MARIANGELA HUNGRIA DA CUNHA

Nome do projeto: Caracterização Taxonômica e da Diversidade Genética de Isolados de Fungos Basidiomicetos

Linha de pesquisa: Biotecnologia Aplicada à Microbiologia Agrícola

Ano Início: 2012

Descrição do Projeto:

O projeto tem como objetivos a caracterização taxonômica e da diversidade de isolados de fungos basidiomicetos, pertencentes à coleção (micoteca) de isolados de fungos basidiomicetos do Laboratório de Biologia Molecular na Universidade Paranaense (UNIPAR), os quais foram isolados de diferentes amostras ambientais, como restos vegetais, amostras de solo, madeira em decomposição, entre outros. Estes estudos são importantes para permitir o melhor aproveitamento do potencial biotecnológico destes isolados, como, por exemplo, na capacidade de degradação de fibras vegetais, na produção de enzimas de interesse industrial, entre outros. Os objetivos específicos do projeto são:- A caracterização taxonômica dos isolados com base na região ITS1, 5.8S e ITS2 do DNA ribossomal, comparando-se, por meio de análises de similaridade, com sequências de linhagens fúngicas depositadas em bancos de dados de sequências nucleotídicas (GenBank – NCBI);- A caracterização da diversidade genética dos isolados com base na análise de polimorfismo de DNA com o uso da técnica de RAPD.

Docente:

ODAIR ALBERTON
SILVIA GRACIELE HULSE DE SOUZA
NELSON BARROS COLAUTO
GIANI ANDREA LINDE COLAUTO
FERNANDO GOMES BARCELLOS

Nome do projeto: CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LIGNO-CELULOLÍTICA E IDENTIFICAÇÃO DE GENES RELACIONADOS A ESTA ATIVIDADE

Linha de pesquisa: Desenvolvimento de Produtos e Processos, e Caracterização e Preservação de Material Biológico na Biotecnologia Agrária

Ano Início: 2012

Descrição do Projeto:

O laboratório de Biologia Molecular da Universidade Paranaense possui uma coleção (micoteca) de isolados de fungos basidiomicetos, os quais foram isolados de diferentes amostras ambientais, como restos vegetais, amostras de solo, madeira em decomposição, entre outros. Para permitir o estudo e aproveitamento do potencial biotecnológico destes isolados, como, por exemplo, na capacidade de degradação de fibras vegetais, faz-se necessário a caracterização da atividade ligno-celulolítica destes isolados. Além disso, a identificação de genes que codificam enzimas celulolíticas e ligninolíticas nestes isolados, permitirá o melhor entendimento dos processos multienzimáticos envolvidos na degradação destes compostos, além de permitir o desenvolvimento de novas estratégias e aplicações biotecnológicas nos processos industriais que utilizam resíduos e fibras vegetais para as mais diversas aplicações. O objetivo do projeto é caracterizar a produção de enzimas ligno-celulolíticas e identificar os genes codificadores dessas enzimas em isolados de fungos basidiomicetos da micoteca do Laboratório de Biologia Molecular da UNIPAR. Os objetivos específicos do projeto são:- Caracterizar o tipo de atividade lignocelulolítica dos isolados da coleção de basidiomicetos;- Os isolados apresentando atividade lignocelulolítica serão caracterizados quanto a presença de genes que codificam enzimas celulolíticas (endoglicanases, exoglicanases, β -glicosidases) e genes que codificam enzimas ligninolíticas (peroxidases, lacases). A identificação será realizada através da amplificação por PCR, clonagem, sequenciamento e comparação, por similaridade, das sequências gênicas obtidas com sequências de genes depositados em bancos de dados de genes, como o GenBank (NCBI).

Docente:

SILVIA GRACIELE HULSE DE SOUZA
NELSON BARROS COLAUTO
GIANI ANDREA LINDE COLAUTO
FERNANDO GOMES BARCELLOS

Nome do projeto: DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS SUPERABSORVENTES A PARTIR DE AMIDO E PECTINA, QUIMICAMENTE MODIFICADO

Linha de pesquisa:Desenvolvimento de Produtos e Processos, e Caracterização e Preservação de Material Biológico na Biotecnologia Agrária

Ano Início:2005

Descrição do Projeto:

Os principais objetivos deste projeto são: i) modificar polissacarídeos de grande disponibilidade, tal como o amido; ii) obter hidrogéis através da reação entre o polissacarídeo modificado e ácido acrílico e/ou acrilamida e respectivas caracterizações espectroscópicas; iii) caracterizar os hidrogéis quanto à capacidade de absorção de água; iv) estudar a influência dos hidrogéis no armazenamento e fornecimento de água para plantas cultivadas de interesse econômico e agrônomo; v) estudar o desenvolvimento da planta em função do teor de hidrogel super absorvente aplicado no solo; vi) uso como protetor de injúrias durante o processo de criopreservação ou liofilização de células fúngicas em estado vegetativas para aumento da viabilidade e tempo de armazenamento microbiano; vii) uso de hidrogéis com micorrizas e/ou nutrientes para melhorar a capacidade simbiótica de absorção das plantas. Resultados esperados são agregar valor à fonte de amido (fécula de mandioca) e de pectina (bagaço de laranja), publicações e/ou patentes.

Docente:

DOUGLAS CARDOSO DRAGUNSKI

ODAIR ALBERTON

NELSON BARROS COLAUTO

EDVANI CURTI MUNIZ

Nome do projeto:Caracterização do germoplasma brasileiro de soja através de genotipagem ampla e mapeamento de genes e QTLs por desequilíbrio

Linha de pesquisa:Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Vegetal

Ano Início:2011

Descrição do Projeto:

Descrição: Para o mapeamento genético de características de interesse agrônomo em soja, por desequilíbrio de ligação, serão avaliadas fenotipicamente e genotipicamente 188 cultivares brasileiras de soja. Na avaliação fenotípica, as cultivares serão caracterizadas para as seguintes características: produtividade de grãos, peso de 100 grãos, altura de plantas, ciclo vegetativo, ciclo total, teor de proteína e óleo, resistência aos nematóides de galhas (*Meloidogyne incognita* e *M.javanica*), nematóide de cisto da soja (*Heterodera glycine*), cancro da haste da soja (*Diaphorthe phaseolorum f. sp. meridionalis*), podridão vermelha da raiz (*Fusarium solani f. sp. glycines*) e mancha olho-de-rã (*Cercospora sojina*). As avaliações fenotípicas das características associadas à produtividade, altura e ciclo serão obtidas em ensaio de campo, com repetições. As avaliações de tolerância às doenças serão realizadas em casa-de-vegetação, em condições controladas. As mesmas cultivares serão genotipadas por um conjunto de 1.536 SNPs, utilizando o sistema Illumina Golden Gate. As cultivares serão genotipadas também por um conjunto de 50 marcadores SSR ligados a genes ou QTLs associados a características de produtividade, qualidade e resistência a doenças em soja, e descritos no SoyBase (www.soybase.org).

Docente:

IVAN SCHUSTER

Nome do projeto:Resistência ampla a nematóides radiculares em soja, através do mecanismo de silenciamento de um gene essencial e conservação

Linha de pesquisa:Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Vegetal

Ano Início:2011

Descrição do Projeto:

O objetivo desta proposta é a construção de um cassete de expressão para o silenciamento gênico, via interferência por RNA, do gene de parasitismo 16D10 nos nematóides *Pratylenchus brachyurus*, *Meloidogyne javanica* e *M. incognita*, e sua transformação no genoma da soja. Os objetivos específicos: - Construir um cassete de transformação genética com uma sequência que produza um dsRNA do gene 16D10 de *P. brachyurus*, *M. javanica* e *M. incognita* isolado usando primers degenerados obtidos a partir das sequências de 16D10 de quatro espécies de *Meloidogyne*, disponíveis na literatura; - Obter eventos de transformação genética da soja via biobalística; - Nocautear irreversivelmente o gene 16D10, impedindo que a proteína codificada por ele seja expressa; - Testar os eventos quanto à resistência e suscetibilidade aos nematóides. A meta do projeto é obter e avaliar 10 eventos de transformação de soja com a sequência dsRNA do gene 16D10. A meta final é obter plantas de soja com resistência ampla aos nematóides das lesões radiculares *Pratylenchus brachyurus* e nematóides de galhas, *Meloidogyne sp.*

Docente:

IVAN SCHUSTER

Nome do projeto:Mapeamento genético dos genes de tolerância da soja às sulfuniluréias

Linha de pesquisa:Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Vegetal

Ano Início:2011

Descrição do Projeto:

Neste projeto serão mapeados os genes de resistência da soja às sulfuniluréias utilizando marcadores microssatélites para utilização em programas de seleção assistida por marcadores moleculares, no melhoramento genético da soja

Docente:

IVAN SCHUSTER

Nome do projeto:Caracterização de Germoplasma

Linha de pesquisa:Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Vegetal

Ano Início:2008

Descrição do Projeto:

Caracterização de germoplasma através da utilização de marcadores moleculares e descritores bioquímicos ou morfológicos. São alvos desta caracterização, principalmente acessos de germoplasma de soja, trigo e milho. Além da análise de diversidade genética e agrupamento, a caracterização visa obter um banco de dados de descritores moleculares capaz de identificar precisamente variedades comerciais, para fins de proteção da propriedade intelectual.

Docente:

IVAN SCHUSTER

Nome do projeto:Mapeamento de QTLs

Linha de pesquisa:Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Vegetal

Ano Início:2008

Descrição do Projeto:

Mapeamento genético de genes de herança simples e de QTLs associados a características de qualidade e características de interesse agrônomico nas culturas de soja, milho e trigo.

Docente:

IVAN SCHUSTER

Nome do projeto:MONTAGEM DE EQUIPAMENTO E SUA APLICAÇÃO PARA OBTENÇÃO DE SUBSTRATOS PARA CULTURA DE CÉLULAS**Linha de pesquisa:**Desenvolvimento de Produtos e Processos, e Caracterização e Preservação de Material Biológico na Biotecnologia Agrária**Ano Início:**2009**Descrição do Projeto:**

Pretende-se obter, neste projeto, scaffolds para crescimento de células. Os scaffolds são estruturas tridimensionais com a taxa apropriada para degradação e se adequam com as necessidades de crescimento de células para formação de um novo tecido biológico. A preparação de matrizes nanofibrilicas (scaffolds) será baseada na técnica de electrospinning. A técnica de electrospinning é a única que permite a produção de fibras de polímeros com diâmetros entre as escalas nano e microns. As malhas de nanofibras serão compostas de nanofios de polissacarídeos, tais como pectina (PT), sulfato de condroitina (SC) e/ou alginato (AG). Porém, estes polissacarídeos, na sua forma natural são solúveis em água, limitando sua aplicação como scaffold. Com o intuito de contornar essa limitação, e então ampliar suas aplicações, serão realizadas reticulações, na presença de poli(etileno) diglicidil éter. Os scaffolds ainda podem ser utilizados em processos criogênicos para criopreservação de microrganismos, com ou sem o uso de agentes crioprotetores, sendo uma alternativa para manter a viabilidade celular durante o processo de criopreservação ou liofilização. Devido à imobilização de microrganismos cultivados no scaffold, pode-se usar o scaffold em meios de cultivo aumentando o inóculo inicial ou ainda em meios de cultivo com fluxo contínuo para produção de princípios ativos de interesse biotecnológico, sem a perda do inóculo inicial. Também pode ser utilizado para o processo de biorremediação de efluentes pela imobilização de células microbianas em membranas e biorreatores, promovendo um aumento da atividade catalítica e da estabilidade celular, protegendo os microrganismos de degradação mecânica e eventual desativação da produção enzimática de interesse e permitindo uma intensificação geral de reações bioquímicas.

Docente:

ODAIR ALBERTON

NELSON BARROS COLAUTO

EDVANI CURTI MUNIZ

GIANI ANDREA LINDE COLAUTO

Nome do projeto:ELETROFIAÇÃO: MONTAGEM DE EQUIPAMENTO E SUA APLICAÇÃO PARA OBTENÇÃO DE SUBSTRATOS PARA CULTURA DE CÉLULAS**Linha de pesquisa:**Desenvolvimento de Produtos e Processos, e Caracterização e Preservação de Material Biológico na Biotecnologia Agrária**Ano Início:**2003**Descrição do Projeto:**

Pretende-se obter, neste projeto, scaffolds para crescimento de células. Por meio da técnica de eletrofiação serão desenvolvidas redes nanofibrilicas de polímeros biocompatíveis com ou sem nanopartículas de diferentes polissacarídeos variando parâmetros de deposição, tais como, composição da solução polimérica/solvente, tensão elétrica aplicada na solução, vazão de alimentação entre outros. Assim, será possível a otimização para a obtenção dessas mantas de polímeros biocompatíveis contendo nanopartículas de hidrogéis. Espera-se que as nanopartículas aumentem a hidrofiliabilidade das mantas nanofibrilicas dos polímeros biocompatíveis e que se obtenha um material com propriedades para aplicação como scaffolds (matrizes para crescimento de células). Os scaffolds são estruturas tridimensionais com a taxa apropriada para degradação e se adequam às necessidades do crescimento biológico; fornecem poros interconectados para uma comunicação da célula-célula e da célula-matriz; trazem células juntas para dar forma a um tecido; regulam o fenótipo da célula e adquirem estrutura e função do tecido normal. Dessa forma, eles podem simular o ambiente vivo e assim podem ajudar na replicação da célula nativa na matriz extracelular. Esses scaffolds são aplicados na engenharia de tecidos e para o crescimento microrganismos de interesse biotecnológico para uso agrário, biotecnológico, ambiental, saúde ou biológico em geral. A técnica de eletrofiação é a única que permite a produção de fibras de polímeros com diâmetro entre as escalas nano e microns. O método foi patenteado em 1934, mas só depois dos anos 90 com o interesse na nanotecnologia o fenômeno começou a ser amplamente estudado.

Docente:

DOUGLAS CARDOSO DRAGUNSKI

ODAIR ALBERTON

NELSON BARROS COLAUTO

EDVANI CURTI MUNIZ

GIANI ANDREA LINDE COLAUTO

Nome do projeto:Obtenção de biomateriais a partir de amido**Linha de pesquisa:**Desenvolvimento de Produtos e Processos, e Caracterização e Preservação de Material Biológico na Biotecnologia Agrária**Ano Início:**2004**Descrição do Projeto:**

Nos dias atuais as indústrias buscam se adequar à exigência das novas políticas ambientais, ou seja, poluir o menos possível. Sabe-se que os grandes vilões da vida moderna são os plásticos, pois demoram muito para se degradarem, e ainda no dito "terceiro mundo" não há uma política séria para reaproveitá-los. Portanto, a comunidade científica que introduziu os plásticos na nossa vida cotidiana, hoje está procurando alternativas para encontrar produtos biodegradáveis ou principalmente reutiliza-los para outros fins. Uma idéia bastante viável e que vem ganhando um grande interesse dos pesquisadores, é a utilização da biomassa vegetal como matéria-prima para substituição dos polímeros sintéticos. Isso implica na produção de materiais biodegradáveis, os quais não poluirão o meio ambiente, como também seriam de baixo custo comparado com as matérias-primas comumente utilizadas. Desta forma, este projeto tem o intuito de obter biomateriais, a partir da mistura de amido e outros componentes, que possam ser utilizados principalmente como embalagens e biofilmes, substituindo os produtos já existentes, os quais não são biodegradáveis. Devido a região de Umuarama ser rica na produção de amido este foi escolhido para a produção deste novo material. Este projeto conta com o apoio financeiro da UNIPAR (UNIVERSIDADE PARANAENSE), bem como com o fomento de bolsas de IC (iniciação científica) proveniente da Fundação Araucária e CNPq..

Docente:

DOUGLAS CARDOSO DRAGUNSKI

Nome do projeto:Avaliação e adsorção de minerais em recursos naturais

Linha de pesquisa:Desenvolvimento de Produtos e Processos, e Caracterização e Preservação de Material Biológico na Biotecnologia Agrária

Ano Início:2004

Descrição do Projeto:

Nos animais os metais podem desempenham varias funções, dependendo da sua composição química e quantidade ingerida ou absorvida. Os metais desempenham importantes e vitais funções tanto nos seres humanos como nos organismos vegetais. Nos vegetais os metais podem ser obtidos por meio da atmosfera ou solo. Pelo solo a absorção se dá através das raízes, isso porque no solo os metais estão presentes como íons na forma de complexo orgânico e inorgânico. Com a finalidade de aumentar a produtividade agrícola de diminuir os resíduos provocados pelo homem, ultimamente, vem se utilizando resíduos como o lixo e o lodo de esgoto, os quais são ricos em material orgânico. Contudo, juntamente com o material orgânico e com os nutrientes das plantas, o lixo e o lodo de esgoto encerram, na sua composição, agentes causadores de danos ao meio ambiente, caso dos metais pesados, de organismos patogênicos, de ovos de parasitas e de uma infinidade de substâncias que, aplicadas ao solo de modo inadequado, podem causar grande impacto ambiental. Portanto, este projeto tem com objetivo avaliar a quantidade de metais, bem como estudar a adsorção dos mesmos com a finalidade de evitar a contaminação de solos, rios e água subterrâneas. Este projeto conta com o apoio financeiro da UNIPAR (UNIVERSIDADE PARANAENSE), bem como com o fomento de bolsas de IC (iniciação científica) proveniente da Fundação Araucária e CNPq.

Docente:

DOUGLAS CARDOSO DRAGUNSKI
ODAIR ALBERTON
NELSON BARROS COLAUTO
EDVANI CURTI MUNIZ
GIANI ANDREA LINDE COLAUTO

Nome do projeto:PROPRIEDADES FUNCIONAIS DE COGUMELOS COMESTÍVEIS E MEDICINAIS

Linha de pesquisa:Desenvolvimento de Produtos e Processos, e Caracterização e Preservação de Material Biológico na Biotecnologia Agrária

Ano Início:2008

Descrição do Projeto:

Este é um projeto integrado que visa (1) isolar e caracterizar quimicamente compostos com propriedades funcionais de vários cogumelos comestíveis e medicinais (shiitake, Pleurotus sp, Agaricus brasiliensis, Ganoderma lucidum) e (2) avaliar suas atividades biológicas em vários sistemas. Trata-se, portanto de uma proposta de natureza interdisciplinar que utiliza a experiência acumulada ao longo dos anos por vários laboratórios na consecução de um objetivo final comum. A característica inovadora da proposta é a ponte que será estabelecida entre os laboratórios especializados na produção, isolamento e análise de produtos das diversas espécies de cogumelos e os laboratórios especializados na análise de diversos parâmetros fisiológicos. Uma parceria foi desenvolvida entre o laboratório de Genética de fungos da UEL, sob coordenação da Dra Luzia Paccola com o laboratório de microbiologia da UNIPAR, coordenado pelo Dr Nelson Colauto, que resultará na orientação e coorientação de alunos do curso de mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agronomia.

Docente:

NELSON BARROS COLAUTO
LUZIA DORETTO PACCOLA MEIRELLES
GIANI ANDREA LINDE COLAUTO

Nome do projeto:Determinação dos fatores que contribuem para com a sobrevivência e colonização de Pantoea ananatis, agente causal da mancha

Linha de pesquisa:Biotecnologia Aplicada à Microbiologia Agrícola

Ano Início:2011

Descrição do Projeto:

Dentre as doenças que afetam a cultura do milho, a Mancha Branca do milho, anteriormente identificada como Mancha foliar de Phaeosphaeria, tem apresentado um elevado índice de crescimento. Esta doença instalou-se no Brasil na década de 80 e sua incidência e severidade aumentaram significativamente a partir dos anos 90, podendo ser encontrada hoje em praticamente todas as regiões produtoras de Norte a Sul do País. Inicialmente ela foi identificada como sendo causada por um fungo, a Phaeosphaeria maydis. No entanto desde a sua implantação no Brasil, há muitas controvérsias sobre o real agente etiológico da mesma. Em 1998 nosso grupo iniciou pesquisas visando esclarecer o agente etiológico da doença que resultou na identificação de uma bactéria como sendo o agente causal. No Congresso Brasileiro de Fitopatologia realizado em Brasília/DF em 2005, definiu-se em plenário atribuir a denominação de Mancha Branca do Milho e não mais Mancha Foliar de Phaeosphaeria, como vinha sendo chamada a doença até então. A bactéria causadora da doença foi identificada por meios bioquímicos como pertencente a espécie Pantoea ananatis. Trata-se de uma bactéria gram-negativa, não esporulante, anaeróbia facultativa, de crescimento mucóide e que apresenta colônias de coloração amarelada. A análise filogenética de isolados de lesões da Mancha Branca do Milho, baseada em seqüências de DNAr 16S, mostrou 96-97% de similaridade com a espécie P. ananatis e 97-98% com a espécie Pantoea agglomerans. Estas duas espécies apresentam muita similaridade e sua diferenciação por meio dessas seqüências nem sempre podem ser conclusivas. P. ananatis é um microrganismo que reside epifiticamente nas folhas de milho e que, por diversos fatores ainda desconhecidos, pode invadir seu hospedeiro e eventualmente desencadear injúrias. Além disso ela também produz substâncias sinalizadoras e substâncias responsáveis pelo processo de Nucleação do gelo, que podem desempenhar papel importante na transição do estágio.

Docente:

LUZIA DORETTO PACCOLA MEIRELLES

Docente Disciplinas [Permanente]

DOUGLAS CARDOSO DRAGUNSKI

Nível	Disciplina
-------	------------

Doutorado	Filmes Biodegradáveis
Doutorado	Biorremediação

ODAIR ALBERTON

Nível	Disciplina
Doutorado	Aplicação de Microrganismos na Agricultura
Doutorado	Estatística Experimental
Doutorado	Prática Docente
Doutorado	Seminários IV

SILVIA GRACIELE HULSE DE SOUZA

Nível	Disciplina
Doutorado	Bioinformática Aplicada à Biotecnologia
Doutorado	Marcadores Moleculares

NELSON BARROS COLAUTO

Nível	Disciplina
Doutorado	Seminários II
Doutorado	Tecnologia do DNA Recombinante
Doutorado	Redação Científica

LUZIA DORETTO PACCOLA MEIRELLES

Nível	Disciplina
Doutorado	Aplicação de Microrganismos na Agricultura
Doutorado	Bioensaios em Biotecnologia
Doutorado	Seminários I

EDVANI CURTI MUNIZ

Nível	Disciplina
Doutorado	Caracterização de Biocompostos
Doutorado	Hidrogéis superabsorventes para uso na agricultura como condicionadores de solos

IVAN SCHUSTER

Nível	Disciplina
Doutorado	Análise da Diversidade Genética
Doutorado	Cultura de Tecidos Vegetais

GIANI ANDREA LINDE COLAUTO

Nível	Disciplina
Doutorado	Metodologia da Pesquisa
Doutorado	Seminários III

Doutorado	Redação Científica
-----------	--------------------

CLAUDICEIA RISSO PASCOTTO

Nível	Disciplina
Doutorado	Citogenética aplicada ao melhoramento genético
Doutorado	Genética Geral e de Populações

FERNANDO GOMES BARCELLOS

Nível	Disciplina
Doutorado	Fundamentos em Taxonomia e Filogenia de Microrganismos
Doutorado	Métodos de Pesquisa em Genética e Biologia Molecular Microbiana

Docente Disciplinas [Colaborador]

JULIANA SILVEIRA DO VALLE

Nível	Disciplina
Doutorado	Prática Docente
Doutorado	Seminários II
Doutorado	Seminários I
Doutorado	Tecnologia do DNA Recombinante
Doutorado	Seminários III
Doutorado	Seminários IV

MARIANGELA HUNGRIA DA CUNHA

Nível	Disciplina
Doutorado	Aplicação de Microrganismos na Agricultura
Doutorado	Prática Docente
Doutorado	Seminários II
Doutorado	Seminários I
Doutorado	Seminários IV

Docente Vínculo Titulação [Permanente]

IES de Origem	Vínculo Institucional				Titulação				Experiência Internacional de Formação								Pesq CNPQ	
	Corpo Docente	Cargo/Nv.	Depto	Início	IES	País	Nível	Ano	Orientador	Sim/Não	Doutorado Sanduiche		Pós-Doutorado					
											Instituição	Ano Fim	Orientador Externo	Instituição	Ano Início	Ano Fim		Nível
UNIPAR	CLAUDICEIA RISSO PASCOTTO	Professora Titular A	Instituto de Ciências Biológicas	2003	UEM	BRASIL	Doutorado	2005	Maria Suely Pagliarini	Não								
UNIPAR	DOUGLAS CARDOSO DRAGUNSKI	Professor Titular B	Instituto de Ciências Agrárias	2003	USP	BRASIL	Doutorado	2003	Agnieszka Joanna Pawlicka Maule	Não								
UEM	EDVANI CURTI MUNIZ	Professor Titular	Centro de Ciências Exatas	2003	UEM	BRASIL	Doutorado	1993	Suzana Pereira Nunes	Não				Université Libre de Bruxelles	1998	2000	1C	
UEL	FERNANDO GOMES BARCELLOS	Professor Adjunto A	Centro de Ciências Biológicas	2012	USP	BRASIL	Doutorado	2002	Aline Aparecida Pizzirani-Kleiner	Não				EMBRAPAsoja e Instituto de Microbiologia Del Zaidin, Espanha	2003	2006	2	
UNIPAR	GIANI ANDREA LINDE COLAUTO	Professora Titular B	Instituto de Ciências Agrárias	2004	UEM	BRASIL	Doutorado	2008	Gisella Maria Zanin	Não								

UNIPAR	IVAN SCHUSTER	Professor Titular A	Instituto de Ciências Agrárias	2003	UFV	BRASIL	Doutorado	1999	Maurilio Alves Moreira	Não						Centre Coopération Intern. Recherche Développement, França	2001	2001	2
UNIPAR	LUZIA DORETTO PACCOLA MEIRELLES	Professora titular A	Instituto de Ciências Agrárias	2013	USP	BRASIL	Doutorado	1988	João Lúcio de Azevedo	Não						Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	1997	1999	2
UNIPAR	NELSON BARROS COLAUTO	Professor Titular C	Instituto de Ciências Biológicas	2000	UNESP (Warwick University/HRI)	BRASIL	Doutorado	1998	Augusto Ferreira da Eira	Sim			Warwick University/Hortic. Research Internat. na Inglaterra	1998	Terry Fernor	UNESP de Botucatu (dois pós-doutorados)	1998	2000	2
UNIPAR	ODAIR ALBERTON	Professor Titular A	Instituto de Ciências Agrárias	2010	Wageningen University e UEL	BRASIL	Doutorado	2008	Thomas W Kuyper	Sim			Doutorado completo na Wageningen University, Holanda.	2008	Thomas W Kuyper				
UNIPAR	SILVIA GRACIELE HULSE DE SOUZA	Professora Titular A	Instituto de Ciências Agrárias	2012	UEL (Institut National de la Recherche Agronomique)	BRASIL	Doutorado	2011	Valéria Carpentieri-Pipolo	Sim			Institut National de la Recherche Agronomique	2011	Mondher Bouzayen				

Docente Vínculo Titulação [Colaborador]

Vínculo Institucional				Titulação				Experiência Internacional de Formação										Pesq
								Doutorado Sanduiche					Pós-Doutorado					CNPQ
IES de Origem	Corpo Docente	Cargo/Nv.	Depto	Início	IES	País	Nível	Ano	Orientador	Sim/Não	Instituição	Ano Fim	Orientador Externo	Instituição	Ano Início	Ano Fim	Nível	
UNIPAR	JULIANA SILVEIRA DO VALLE				UFPR	BRASIL	Doutorado	2012	Luciana Porto de Souza Vandenberghe e Carlos Ricardo Soccol	Não								
EMBRAPA	MARIANGELA HUNGRIA DA CUNHA				UFRRJ	BRASIL	Doutorado	1985	Maria Cristina Prata Neves	Não				Cornell University / University of California - Davis / Sevi	1988	1998	1A	

Docente - Orientação e Produção [Permanente]

CLAUDICEIA RISSO PASCOTTO

IES de Origem: UNIPAR

Carga Horária		Dedicação	Orientações Concluídas							Produção Completa do Pesquisador										Participação em Projetos de Pesquisa em andamento
Na IES	No Programa	Exclusiva (S/N)	Graduação		Pós-Graduação				Livros	Capítulos de Livros	Artigos em periódicos	Trabalhos completos em anais	Apresentação de obra artística	Composição musical	Obra de artes visuais	Patentes	Softwares	Protótipos		
			IC*	TCC*	ESP*	MP*	ME*	DO*												
40	30	Sim	20	14	0	0	4	0	0	0	29	2	0	0	0	0	0	2		

DOUGLAS CARDOSO DRAGUNSKI

IES de Origem: UNIPAR

Carga Horária		Dedicação	Orientações Concluídas							Produção Completa do Pesquisador										Participação em Projetos de Pesquisa em andamento
Na IES	No Programa	Exclusiva (S/N)	Graduação		Pós-Graduação				Livros	Capítulos de Livros	Artigos em periódicos	Trabalhos completos em anais	Apresentação de obra artística	Composição musical	Obra de artes visuais	Patentes	Softwares	Protótipos		
			IC*	TCC*	ESP*	MP*	ME*	DO*												
40	30	Sim	94	28	28	0	7	0	0	1	35	18	0	0	0	0	0	3		

EDVANI CURTI MUNIZ

IES de Origem: UEM

Carga Horária		Dedicação	Orientações Concluídas							Produção Completa do Pesquisador										Participação em Projetos de Pesquisa em andamento
Na IES	No Programa	Exclusiva (S/N)	Graduação		Pós-Graduação				Livros	Capítulos de Livros	Artigos em periódicos	Trabalhos completos em anais	Apresentação de obra artística	Composição musical	Obra de artes visuais	Patentes	Softwares	Protótipos		
			IC*	TCC*	ESP*	MP*	ME*	DO*												
40	30	Não	26	9	0	0	18	6	0	3	151	57	0	0	0	9	0	5		

FERNANDO GOMES BARCELLOS

IES de Origem: UEL

Carga Horária		Dedicação	Orientações Concluídas							Produção Completa do Pesquisador										Participação em Projetos de Pesquisa em andamento
Na IES	No Programa	Exclusiva (S/N)	Graduação		Pós-Graduação				Livros	Capítulos de Livros	Artigos em periódicos	Trabalhos completos em anais	Apresentação de obra artística	Composição musical	Obra de artes visuais	Patentes	Softwares	Protótipos		
			IC*	TCC*	ESP*	MP*	ME*	DO*												
40	30	Não	9	0	0	0	4	0	0	2	21	0	0	0	0	0	0	7		

GIANI ANDREA LINDE COLAUTO

IES de Origem: UNIPAR

Carga Horária		Dedicação	Orientações Concluídas							Produção Completa do Pesquisador										Participação em Projetos de Pesquisa em andamento
Na IES	No Programa	Exclusiva (S/N)	Graduação		Pós-Graduação				Livros	Capítulos de Livros	Artigos em periódicos	Trabalhos completos em anais	Apresentação de obra artística	Composição musical	Obra de artes visuais	Patentes	Softwares	Protótipos		
			IC*	TCC*	ESP*	MP*	ME*	DO*												
40	30	Sim	9	22	0	0	3	0	0	3	39	3	0	0	0	0	0	4		

IVAN SCHUSTER

IES de Origem: UNIPAR

Carga Horária		Dedicação	Orientações Concluídas							Produção Completa do Pesquisador										Participação em Projetos de Pesquisa em andamento
Na IES	No Programa	Exclusiva (S/N)	Graduação		Pós-Graduação				Livros	Capítulos de Livros	Artigos em periódicos	Trabalhos completos em anais	Apresentação de obra artística	Composição musical	Obra de artes visuais	Patentes	Softwares	Protótipos		
			IC*	TCC*	ESP*	MP*	ME*	DO*												
40	30	Sim	10	46	1	0	12	0	4	9	81	0	0	0	0	1	0	6		

LUZIA DORETTO PACCOLA MEIRELLES**IES de Origem: UNIPAR**

Carga Horária		Dedicação	Orientações Concluídas							Produção Completa do Pesquisador								Participação em Projetos de Pesquisa em andamento	
Na IES	No Programa	Exclusiva (S/N)	Graduação		Pós-Graduação				Livros	Capítulos de Livros	Artigos em periódicos	Trabalhos completos em anais	Apresentação de obra artística	Composição musical	Obra de artes visuais	Patentes	Softwares		Protótipos
			IC*	TCC*	ESP*	MP*	ME*	DO*											
40	30	Não	42	15	1	0	14	3	2	2	49	27	0	0	0	0	0	0	5

NELSON BARROS COLAUTO**IES de Origem: UNIPAR**

Carga Horária		Dedicação	Orientações Concluídas							Produção Completa do Pesquisador								Participação em Projetos de Pesquisa em andamento	
Na IES	No Programa	Exclusiva (S/N)	Graduação		Pós-Graduação				Livros	Capítulos de Livros	Artigos em periódicos	Trabalhos completos em anais	Apresentação de obra artística	Composição musical	Obra de artes visuais	Patentes	Softwares		Protótipos
			IC*	TCC*	ESP*	MP*	ME*	DO*											
40	30	Sim	53	18	0	0	7	0	1	7	45	5	0	0	0	0	1	0	3

ODAIR ALBERTON**IES de Origem: UNIPAR**

Carga Horária		Dedicação	Orientações Concluídas							Produção Completa do Pesquisador								Participação em Projetos de Pesquisa em andamento	
Na IES	No Programa	Exclusiva (S/N)	Graduação		Pós-Graduação				Livros	Capítulos de Livros	Artigos em periódicos	Trabalhos completos em anais	Apresentação de obra artística	Composição musical	Obra de artes visuais	Patentes	Softwares		Protótipos
			IC*	TCC*	ESP*	MP*	ME*	DO*											
40	30	Sim	10	4	0	0	4	0	1	2	16	2	0	0	0	0	0	0	4

SILVIA GRACIELE HULSE DE SOUZA**IES de Origem: UNIPAR**

Carga Horária		Dedicação	Orientações Concluídas							Produção Completa do Pesquisador								Participação em Projetos de Pesquisa em andamento	
Na IES	No Programa	Exclusiva (S/N)	Graduação		Pós-Graduação				Livros	Capítulos de Livros	Artigos em periódicos	Trabalhos completos em anais	Apresentação de obra artística	Composição musical	Obra de artes visuais	Patentes	Softwares		Protótipos
			IC*	TCC*	ESP*	MP*	ME*	DO*											
40	30	Sim	3	0	0	0	2	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	7

Docente - Orientação e Produção [Colaborador]**JULIANA SILVEIRA DO VALLE****IES de Origem: UNIPAR**

Carga Horária		Dedicação	Orientações Concluídas							Produção Completa do Pesquisador								Participação em Projetos de Pesquisa em andamento	
Na IES	No Programa	Exclusiva (S/N)	Graduação		Pós-Graduação				Livros	Capítulos de Livros	Artigos em periódicos	Trabalhos completos em anais	Apresentação de obra artística	Composição musical	Obra de artes visuais	Patentes	Softwares		Protótipos
			IC*	TCC*	ESP*	MP*	ME*	DO*											
40	30	Sim	14	32	0	0	0	0	0	1	17	1	0	0	0	0	0	0	7

MARIANGELA HUNGRIA DA CUNHA**IES de Origem: EMBRAPA**

Carga Horária		Dedicação	Orientações Concluídas							Produção Completa do Pesquisador								Participação em Projetos de Pesquisa em andamento	
Na IES	No Programa	Exclusiva (S/N)	Graduação		Pós-Graduação				Livros	Capítulos de Livros	Artigos em periódicos	Trabalhos completos em anais	Apresentação de obra artística	Composição musical	Obra de artes visuais	Patentes	Softwares		Protótipos
			IC*	TCC*	ESP*	MP*	ME*	DO*											
40	5	Não	33	2	6	0	31	10	9	45	169	39	0	0	0	1	0	0	5

Informações Complementares**Observações:**

Neste item estão descritas informações do Programa, não descritas em abas anteriores ou mesmo com dúvidas de preenchimento do APCN.

Dúvidas de preenchimento do APCN:

No item 3. Proposta / Curso, subitem 3.6 ... informe o ano de início do curso de graduação na área: informamos que o início do primeiro curso de graduação na área foi em 1993, entretanto no sistema, o número desaparece após a inclusão.

No item 7. Caracterização do Curso, subitem 7.4.2 Tese/Dissertação: informamos que a dissertação vale zero como crédito, porém ela é obrigatória para conclusão do curso. Os 36 créditos obrigatórios devem ser realizados em disciplinas somente. Outras atividades obrigatórias não relacionadas aos créditos são: desenvolvimento da pesquisa, redação e defesa da Tese, redação e defesa da qualificação, entre outras atividades extracurriculares como: participação de atividades de ensino e projetos de extensão para divulgação da ciência e da biotecnologia em escolas de ensino básico e médio.

Informações do Programa:

A Universidade Paranaense (UNIPAR) possui mais de 40 anos de ensino superior e o Programa de pós-graduação em Biotecnologia aplicada à Agricultura sete anos. A proposta de abertura do curso de Doutorado é uma continuidade natural do fortalecimento do Programa. O corpo docente do Programa é composto de 12 professores, sendo 10 docentes permanentes e dois colaboradores. O corpo docente da proposta é em sua maioria proveniente do curso de Mestrado, da própria IES, sendo que o membro mais antigo do Programa atua na UNIPAR como docente há 15 anos. 40% dos docentes permanentes estão na IES há 10 ou mais anos, 10% há 9 anos, 20% há 3 anos e 30% estão há mais de um ano. Já os docentes colaboradores, um está há sete anos como colaborador do Programa e o outro esta há menos de um ano.

O corpo docente da proposta é diversificado com doutores experientes (60% do corpo docente permanente tem doutorado há 10 anos ou mais);

doutores com experiência intermediária (30% do corpo docente possui doutorado há 5 anos ou mais) e jovens doutores (apenas 10% do corpo docente possui doutorado há 2 anos). Dos docentes colaboradores um tem doutorado há 28 anos. Isto sugere um grupo com maior maturidade científica e consolidado em suas atividades de pesquisa.

O corpo docente tem forte interação com outros grupos de pesquisa nacionais e internacionais. 30% do corpo docente permanente fez doutorado parcial ou total no exterior (França, Inglaterra e Holanda), 50% tem pelo menos um pós-doutorado, 50% é bolsista em produtividade do CNPq, sendo quatro em nível 2 e um em nível 1C, além de outros dois (20%) que são bolsistas em produtividade da Fundação Araucária (FAP do Paraná). O corpo docente colaborador tem uma docente com três pós-doutorados, formação no exterior, bolsista em produtividade do CNPq em nível 1A, e outra recém-doutora.

Entre os 10 docentes permanentes, 70% são docentes permanentes com dedicação integral (40 horas semanais) e 30% são docentes permanentes em condição parcial (30 horas semanais). Os docentes permanentes em condições especiais são provenientes do centro de pesquisa da COODETEC, uma cooperativa regional, da UEL e da UEM. O docente da COODETEC atua no curso de Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura da UNIPAR desde 2006 (início do curso) e como docente na UNIPAR desde 2003. O docente da UEL foi docente permanente em tempo integral no curso de Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura de 2010 a 2012 e teve autorização formal da IES de origem para continuar orientando no Programa. O docente da UEM tem colaborado com o Programa no último triênio e passa agora a professor permanente parcial, com autorização formal da IES de origem, para participar da proposta do curso de Doutorado. A docente permanente Profa. Dra. Luzia Doretto Paccola-Meirles, aposentada da UEL, desenvolve pesquisas com o grupo desde 2004 e participa do Programa como docente permanente desde 2013. Os docentes colaboradores participam do curso de Mestrado em Biotecnologia Aplicada à Agricultura, um desde 2006 e outro desde 2013. Outros docentes do curso de Mestrado poderão ser incluídos no curso de Doutorado futuramente. Todos os docentes permanentes possuem experiência de orientação concluída em nível de Mestrado, alguns em nível de Doutorado e todos possuem experiência e atuam na graduação.

A produção intelectual tem estreita relação com as linhas de pesquisa e os projetos de pesquisa do Programa, bem como com o perfil do formando desejado. Os docentes permanentes possuem publicação científica de qualidade e vinculada à proposta do curso de Doutorado. Os projetos de pesquisa e as linhas de pesquisa estão coerentemente vinculados à proposta do Programa e à área de concentração. Os projetos estão distribuídos de forma equilibrada nas diversas linhas de pesquisa, sendo 10 em Biotecnologia Aplicada à Microbiologia Agrícola, 11 em Biotecnologia Aplicada ao Melhoramento Vegetal e 10 em Desenvolvimento de Produtos e Processo, Caracterização e Preservação de Material Biológico na Biotecnologia Agrária. Os projetos do Programa têm sido sustentados por agências de fomento estaduais e federais e pela própria IES. A manutenção das verbas para os projetos tem sido contínua, demonstrado pela manutenção da publicação do corpo docente. Todos os docentes permanentes têm no triênio (2010-2012) produção bibliográfica mínima de 1,12 artigos equivalentes A1/ano, sendo a média do triênio do grupo de 3,96 artigos equivalentes A1/ano. A menor média de publicação do corpo docente foi de 1,13 artigos equivalentes A1/ano e a maior foi de 13,20. Retirando a maior e menor produção média de docentes, a média do grupo é de 3,16 artigos equivalentes A1/ano, evidenciando que a alta publicação de um dos docentes não está influenciando de forma exagerada na média do grupo para cima e que o grupo se autossustenta com suas publicações.

A produção média internacional com fator de impacto (A1, A2, B1) dos docentes permanentes no triênio (2010-2012) é de 3,7 artigos equivalentes A1(A1-B1)/ano. Retirando a maior e menor média de docentes, a média do grupo é de 2,92 artigos equivalentes A1(A1-B1)/ano. As disciplinas foram distribuídas de forma equânime para atender às necessidades de cada linha de pesquisa. Alguns docentes atuam parcialmente em várias disciplinas, propiciando melhor compreensão dos conteúdos pela maior diversidade de informação aos alunos. Apesar da profusão de participação de docentes nas disciplinas, os créditos, ou horas de atividade na disciplina, são, no máximo, equivalentes a duas disciplinas (disciplina de 45 horas) por docente, exceto o coordenador do Programa que ministra o equivalente a 1,1 disciplinas.

A maioria dos docentes do Programa participa em atividades de consultoria em órgãos oficiais, como conferencistas e organizadores de eventos. Além de participar como membro do conselho editorial de periódicos científicos internacionais, consultores ad hoc de periódicos e em eventos científicos. O coordenador do Programa é membro do conselho editorial da Revista Mexicana de Micología (ISSN 0085-6223) e do Journal of Biological Research (Hong Kong) (ISSN 2225-3203). A seguir apresentamos alguns dados resumidos sobre o disposto acima.

Consultoria ad hoc para Periódicos
Biology and Fertility of Soils; Soil Biology and Biochemistry; Brazilian Journal of Microbiology; Crops Research; New Phytologist; Journal of the Science of Food and Agriculture; Global Change Biology; Applied Soil Ecology; Agriculture, Ecosystems and Environment; Mycorrhiza; Oecologia; Acta Amazônica; Archives of Microbiology; BMC Microbiology; Microbial Ecology; Bioresource Technology; Brazilian Journal of Food Technology; Food Research International; Brazilian Journal of Chemical Engineering; British Biotechnology Journal; World Journal of Microbiology and Biotechnology; Ciências Biológicas e da Saúde; Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine; Scientia Agricola; Interciencia; Ciência Rural; International Journal of Molecular Sciences; Revista Mexicana de Micología; Journal of Biological Research; African Journal of Biotechnology; Revista Iberoamericana de Micología; Crop Breeding and Applied Biotechnology; Australian Journal of Agricultural Research; Genetics and Molecular Biology; Pesquisa Agropecuária Brasileira; Revista Brasileira de Agrociências; Revista Brasileira de Milho e Sorgo; Revista Brasileira de Sementes; Euphytica; Desalination and Water Treatment; Journal of Solid State Electrochemistry; Chemical Engineering Journal; Environmental Engineering and Management Journal; Química Nova; European Polymer Journal; Biomacromolecules; Journal of Membrane Science; Journal of the Brazilian Chemical Society; Reactive and functional polymers; Carbohydrate Research; Polymer Bulletin; Carbohydrate Polymers; Polímeros; Journal of Applied Polymer Science; Journal of Macromolecular Science. Pure and Applied Chemistry; Materials Science and Engineering. C, Biomimetic Materials, Sensors and Systems; E-Polymers, entre outros.

Periódicos com a participação de docentes do Programa no corpo editorial

Acta Scientiarum. Technology; Iranian Polymer Journal; Brazilian Journal of Food Technology; Revista Mexicana de Micología e Journal of Biological Research (Hong Kong).

Projetos aprovados em órgão de fomento

No último triênio foram aprovados projetos nos seguintes órgãos de fomento estadual e federal: Fundação Araucária. Edital 14/2009. R\$ 37.200,00; CNPq. PQ -2010 - R\$ 39.600,00; MCT/CNPq/MEC/CAPES/CT. R\$ 379.300,00; EMBRAPA. R\$ 1.285.800,00; CNPq - BR-BoL R\$ 101.000,00; Fundação Araucária: R\$ 35.200,00; CAPES R\$ 196.000,00; CNPq: PQ-2011 R\$ 39.600,00; MCT/CNPq - Universal - 2012 - R\$ 111.000,00, entre outros, além da própria IES.

O Programa possui página própria na web com divulgação das atividades internas do Programa, publicação científica, bem como artigos publicados pelo corpo docente e discente (<http://www.unipar.br/cursos/mestrado/biotecnologia/>)

Críticas e Sugestões:

O sistema para preenchimento é pesado e muitas vezes esta sobrecarregado, apesar de termos conseguido inserir as informações com certa rapidez.

Por ser um sistema multiusuário isto foi muito produtivo e deve ser mantido.
sugerimos um sistema que possa ser baixado em um computador para preenchimento, o que agilizaria o processo de preenchimento, e não ficaria dependente de da internet que nem sempre é estável e confiável. Entretanto deve ser mantido o preenchimento multiusuário.

Documentos

Documento	Obrigatório	Enviado	Arquivo	Data
Outro documento	Não	Enviado	994_cessao de docentes de outra ...	30/04/2013 às 22:43:57
Regimento da IES	Não			
Regimento/Regulamento do curso	Sim	Enviado	204_regulamento do doutorado em ...	03/05/2013 às 14:22:27
Autorização/IES de criação do Curso	Sim	Falta enviar		