

SBCPD

Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas

BOLETIM INFORMATIVO

VOLUME 15

Nº 4

ANO 2009

ISSN 1679-0901



| | |
|--|--|
| Editorial..... 2 É com satisfação que apresentamos o quarto número de 2009... Leia mais... | 1. Comunicações da SBCPD..... 2 1.1 – Mensagem da Diretoria – Gestão 2008-2010 Leia mais... |
| 2. Notícias, informações e opiniões.....4 2.1 - XXVII Cong. Bras. Da Ciência Das Plantas Daninhas Leia mais... | 3. Comunicações técnicas..... 6 Tese de Doutorado: Caracterização de biótipos de <i>Cyperus difformis</i> L. resistente a herbicidas inibidores da enzima ALS. Tolerância de genótipos de cana-de-açúcar a herbicidas Dissertação de Mestrado: Períodos de competição de plantas daninhas e seletividade de herbicidas à cultura do eucalipto. Leia mais... |
| 4. Resumos de artigos científicos publicados em periódicos brasileiros não vinculados a SBCPD..... 10 Transformação genética e aplicação de glifosato na microbiota do solo; Períodos de interferência de plantas daninhas na fase inicial de crescimento do eucalipto Leia mais... | 6. Publicações..... 25 Livro: Interação Negativa entre Plantas: inicialismo, alelopatia e competição. |
| 5. Títulos de artigos científicos publicados em periódicos internacionais especializados..... 17 Saflufenacil (Kixor™), Mudança de espectro de plantas daninhas, Plantas parasitas, manejo cultural, Resistência à herbicidas, bioherbicidas, momento de aplicação. Leia mais... | 7. Oportunidades e empregos..... 25 Leia mais... |
| | 8. Calendário de eventos..... 26 |
| | 9. Nota do editor..... 28 |

EDITORIAL

É com satisfação que apresentamos o quarto número de 2009 do Boletim Informativo da Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas. As informações apresentadas seguem o mesmo padrão das edições anteriores. Reforçamos a necessidade de participação de todos os associados para o envio de notícias para que tenhamos um Boletim útil a todos.

Tenham todos uma boa leitura.

[Volta ao índice](#)

1 - COMUNICAÇÕES DA SBCPD

1.1 – Mensagem da Diretoria - Gestão 2008-2010

Prezados colegas da SBCPD.

De maneira geral, acreditamos que o ano de 2009 foi bastante frutuoso para a nossa Sociedade.

Entre as principais vitórias conquistadas, conseguimos equacionar as dívidas atrasadas das duas salas de propriedade da SBCPD que estão alugadas em Londrina, no que se refere a IPTU e condomínio. Essas dívidas estão praticamente pagas e estamos recebendo o aluguel em dia.

Para maior comodidade dos associados, novo site da SBCPD foi criado, mantendo o mesmo nome – www.sbcpd.org. Neste novo site, o associado deverá fazer seu cadastramento, emitir boleto bancário ou utilizar o cartão VISA para pagar anuidades. Também poderá ser utilizado para inscrição de novos sócios, servir de eficiente meio de informação sobre eventos, publicações e notícias em geral e meio de acesso à Revista Planta Daninha, clicando no seu link específico.

Novo e-mail da SBCPD foi criado: sbcpd@sbcpd.org. Com isso, o endereço eletrônico da SBCPD fica definitivamente desvinculado de instituições às quais pertençam seus diretores.

Desde o início do nosso mandato, estamos agindo com extremo rigor na contabilidade da SBCPD. Para isso, foi contratada a CONTEC - Assessoria e Serviços Contábeis S.S. Ltda em Londrina - escont@sercomtel.com.br.

Para nossa satisfação, a Revista Planta Daninha está inserida no Scielo. Em breve, todos os números da Revista, desde o seu início, estarão disponíveis no site para serem consultados. Também o Boletim Informativo tem sido publicado regularmente, o que nos tem deixado muito satisfeitos.

É com muito empenho também, que a comissão organizadora do XXVII Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas tem se mobilizado. Temos certeza que teremos um excelente evento entre 19 e 23 de julho de 2010 no Centro de Eventos de Ribeirão Preto – SP, quando a nova diretoria deverá ser eleita para o biênio 2010-2012.

No entanto, alguns problemas ainda persistem. Atualmente temos um total de 566 associados, sendo que apenas 119 estão com a anuidade em dia (ou seja, 2009 paga). Isso é muito preocupante, pois a SBCPD tem despesas fixas mensalmente e que, para sobreviver, não pode depender apenas das possíveis “sobras” dos congressos que são realizados a cada dois anos. É por esse motivo que estamos fazendo o máximo empenho possível para que todos paguem regularmente as suas anuidades que, para 2010, o prazo será 31 de março de 2010. Informamos ainda que, por motivo de férias, a secretaria da SBCPD estará fechada de 14 de dezembro de 2009 a 15 de janeiro de 2010.

Finalmente, esperamos que 2010 seja repleto de realizações para todos os colegas da SBCPD. A todos, um Feliz Ano Novo!!!

Atenciosamente,

BENEDITO NOEDI RODRIGUES
Presidente da SBCPD biênio 2008-2010



[Volta ao índice](#)

2 - NOTÍCIAS, INFORMAÇÕES E OPINIÕES

2.1 - XXVII Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas.

Comissão Técnico-Científica

Marcus Barfouse Matallo
Ricardo Victoria Filho
Pedro Jacob Christofoletti
Roberto Estêvão B. de Toledo
Fernanda Satie Ikeda
Antonio Alberto da Silva
Ribas Antonio Vidal
Aldo Merotto
Edvaldo Domingues Velini
Antonio Luiz Cerdeira
Jamil Constantin
Dana Kátia Meschede
Fernando Tadeu de Carvalho
José Claudionir Carvalho
Marcelo da Costa Ferreira

Comissão de Divulgação

Djalma Eusébio
Tarciso Cobucci
Mauro Rizzardi
José Ferreira da Silva
Lino Roberto Ferreira
Ricardo Miranda
Hermes Nonino
Edson Begliomini
Mario Von Zuben
Paulo Mello Magalhães
Mária de Lourdes S. Fustaino
Sívio Furuhashi

Promoção



Realização



Organização



Coordenação :

Angélica Pitelli – ampitelli@ecosafe.agr.br
Dana Kátia Meschede – meschede@fca.unesp.br

Informações:

www.27cbcpd.org.br
ampitelli@ecosafe.agr.br
meschede@fca.unesp.br

XXVII

Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas

19 a 23 de julho de 2010
Centro de Convenções
Ribeirão Preto - SP

RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL
NO MANEJO DE PLANTAS DANINHAS

Atenção: prorrogado o prazo para envio de trabalhos, que poderão ser enviados até dia 31/03/2010.

Apresentação

Dentre todas as atividades humanas, a produção de alimentos é a mais nobre. Atualmente, outra importante função da agricultura está relacionada à sustentabilidade do planeta e contempla a produção de energia renovável diminuindo a necessidade do uso de combustíveis fósseis, com implicações no re-ingresso do CO₂ na atmosfera e suas conseqüências nas mudanças climáticas globais.

Os ambientes agrícolas enfrentam uma série de desafios para manutenção da produtividade da cultura e da sustentabilidade ambiental e social da zona rural. Entre estes desafios, destaca-se o manejo das plantas daninhas e suas implicações no manejo de outros organismos presentes no agroecossistema, na garantia da produtividade das culturas e das condições sociais do homem do campo. Estes serão assuntos incentivados à discussão durante XXVII Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas.

Inscrições

Deverão ser efetuadas no site:
www.27cbcpd.org.br

Valores

Até dia 31/03/2010

Categoria

| | |
|------------------------|------------|
| Profissional sócio | R\$ 250,00 |
| Profissional não-sócio | R\$ 350,00 |
| Estudante | R\$ 150,00 |

Após dia 31/03/2010

Categoria

| | |
|------------------------|------------|
| Profissional sócio | R\$ 360,00 |
| Profissional não-sócio | R\$ 420,00 |
| Estudante | R\$ 200,00 |

Envio de trabalhos

Os trabalhos científicos deverão ser enviados de 01 de janeiro a 01 de março de 2010 e haverá um prazo de 30 dias para o envio do aceite. Será permitido no máximo 03 trabalhos por primeiro autor.

Comissão Organizadora

Presidente
Robinson Antonio Pitelli

Vice - Presidente
Ricardo Victória Filho

Comissão Local
Carlos Alberto Mathias Azania
Thais Clemente Balbão
Antonio João Baptista Galli
José Vergílio Coelho
Monica Bergamaschi

Tesouraria
Núbia Maria Correia
Luiz Roberto Lopes

Secretaria Executiva
Pedro Luis da Costa Aguiar Alves
Angélica Maria C.M. Pitelli
Joaquim Gonçalves Machado Neto

Planejamento e Captação de Recursos
Augusto Antonio Bronhara
Guilherme Luiz Guimarães
Túlio Teixeira de Oliveira
Leandro Vargas
Dionísio Luiz Pizza Gazziero
Gerson Augusto Gelmini

Data
19 a 23 de julho de 2010

Local
Centro de Convenções de Ribeirão Preto
Ribeirão Preto – SP - Brasil



2.1 - Considerações sobre o Banco de Sementes na Ciência das Plantas Daninhas.

Elemar Voll, Fernando S. Adegas e Dionísio L.P. Gazziero
Pesquisadores da Embrapa Soja - Manejo de Plantas Daninhas

Dois métodos são mais utilizados para se determinar o banco de sementes de plantas daninhas em uma determinada área: a emergência direta das infestantes, que tem sido o método mais comum; e a amostragem do solo com trado, conforme descreve Voll et al. (1995, 1997). Enquanto o primeiro carece de maior precisão, pois sofre a influência do manejo da cultura e dos fatores ambientais, o segundo apresenta dificuldades para a realização da amostragem e também para o processamento das mesmas. Por isso, a metodologia de determinação tem variado e, em algumas tentativas do seu uso, o pesquisador tem se deparado com problemas de variação acentuada dos dados.

Tem-se observado que áreas de experimentos contendo grande diversidade de espécies de plantas daninhas e, altas infestações, com distribuições desuniformes, aliado à utilização de um pequeno número de repetições e parcelas de tamanho reduzido, contribuem para não se alcançar os objetivos estabelecidos. Já em áreas de poucas espécies infestantes, com alta intensidade, a análise do banco de sementes tem sido mais precisa, principalmente se for associada com descrição anterior dos manejos, o que torna possível determinar o período de sobrevivência de espécies, sob controle anual das reinfestações, relacionados à manejos então testados. Esses resultados, estabelecidos para uma sequência de anos (cinco anos, por ex.), visam avaliar a eficiência de manejos de controle que, por sua vez, resultam no conhecimento de taxas médias de emergência e períodos de sobrevivência de diferentes espécies de plantas daninhas, na ausência de reinfestações.

Na prática, problemas quanto às metodologias de determinação do banco de sementes tem sido identificados e corrigidos dentro do possível, mas sem deixar de atentar para a importância desses estudos, como mostra o trabalho de revisão sobre estudos de bancos de sementes no solo, apresentado por Martins & Silva (1994), no qual abordam a definição de banco de sementes, características e indicações do seu uso, como para determinar a dinâmica populacional de espécies e possibilidades de prever a mesma, em função de distintos manejos.

Embora ocorram dificuldades de execução da metodologia em lavouras, é possível vislumbrar a aplicação dos conhecimentos adquiridos nos experimentos, obtendo-se reduções anuais das infestações e do período de sobrevivência do banco de sementes, diferenciado por espécie de planta daninha. Nesse sentido, estudos mostraram que uma população de capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*), pode levar 12 anos para atingir uma infestação mínima, em semeadura convencional (trigo-soja) e levar apenas cinco anos, em semeadura direta (Voll et al., 1995). Determinações sobre fatores de emergência de uma espécie daninha e a identificação de efeitos alelopáticos de uma cultura estabelecida, da sua palhada e do sombreamento, são estudos complementares a serem desenvolvidos em laboratório ou casa-de-vegetação, para explicar resultados obtidos.

A utilização dos levantamentos de bancos de sementes são importantes e necessários para estudos de efeitos de manejos de coberturas vegetais de culturas em rotação/sucessão, em experimentos. Cuidados diversos são necessários para

aproveitamento de informações coerentes, como anunciados anteriormente, que permitam indicações acertadas em outras situações de manejo, em que essas e outras espécies de plantas daninhas estejam presentes, em intensidades variáveis.

Bibliografia

MARTINS, C.C.; SILVA, W.R. Estudos de bancos de sementes do solo. Informativo ABRATES, v.4, n. 1, p. 49-56, 1994.

VOLL, E.; GAZZIERO, D.L.P.; KARAM, D. Dinâmica de populações de *Brachiaria plantaginea* (link) hitch. sob manejos de solo e de herbicidas. Sobrevivência. Pesquisa Agropecuária Brasileira, v. 30, n. 12, p.1387-1396, 1995.

VOLL, E.; KARAM, D.; GAZZIERO, D.L.P. Dinâmica de populações de *Commelina benghalensis* sob manejos de solo e de herbicidas. Pesquisa Agropecuária Brasileira, v. 32, n. 6, p.571-578, 1997.

[Volta ao índice](#)

3 - COMUNICAÇÕES TÉCNICAS

3.1 – TESE DE DOUTORADO

TOLERÂNCIA DE GENÓTIPOS DE CANA-DE-AÇÚCAR A HERBICIDAS

Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia. Universidade Federal de Viçosa - UFV

Autor: Leandro Galon

Orientador: Francisco Affonso Ferreira

Co-orientadores: Antonio Alberto da Silva

Marcio Henrique Pereira Barbosa

Objetivou-se com este trabalho avaliar a tolerância de genótipos de cana-de-açúcar aos herbicidas ametryn, trifloxysulfuron-sodium e a mistura formulada de (ametryn + trifloxysulfuron-sodium). Foram conduzidos dois experimentos, um em casa de vegetação e outro em campo, no Centro Experimental de Pesquisa da Cana-de-açúcar da Universidade Federal de Viçosa, situado a 20°20'S e 43°48'W no município de Oratórios-MG. No experimento de casa de vegetação, que teve por objetivo avaliar a tolerância dos genótipos SP80-1816, RB855113 e RB867515, tratados com quatro doses dos herbicidas (0, 0,5; 1, e 3,0 vezes a recomendada para a cultura). Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições. As avaliações da intoxicação das plantas pelos herbicidas foram realizadas aos 14, 28 e 42 dias após a aplicação dos herbicidas, e os efeitos destes sobre a área foliar e a massa da matéria

seca da parte aérea foram quantificados aos 80 dias após a brotação das gemas. No segundo ensaio, conduzido em campo, usou-se o analisador de gases no infravermelho (IRGA) aos 85 dias após o plantio, para avaliar os efeitos de ametryn (2000 g ha⁻¹), trifloxysulfuron-sodium (22,5 g ha⁻¹) e ametryn + trifloxysulfuron-sodium (1463 + 37,0 g ha⁻¹) sobre as características relacionadas à atividade fotossintética dos genótipos de cana-de-açúcar (RB72454, RB835486, RB855113, RB867515, RB947520 e SP80-1816). Avaliou-se ainda os efeitos dos herbicidas em dez genótipos, os seis citados anteriormente mais os RB855156, RB925211, RB925345 e RB937570 no que diz respeito aos componentes de produtividade e da qualidade da matéria-prima da cana-de-açúcar. Esse experimento foi realizado em parcelas subdivididas, em delineamento de blocos casualizados, com quatro repetições. Em casa de vegetação, o genótipo RB855113 foi o mais sensível aos herbicidas e doses, seguido do SP80-1816; o mais tolerante foi o RB867515. No campo o ametryn provocou maiores danos à fotossíntese aos genótipos quando comparado aos demais herbicidas. O trifloxysulfuron-sodium e a mistura comercial também causaram intoxicação diferenciada, sendo o RB855156 o mais sensível e o SP80-1816 o mais tolerante. A produtividade de colmos e de açúcar do genótipo RB855156 foram as características mais afetadas pelos herbicidas, especialmente pelo trifloxysulfuron-sodium. Este também ocasionou efeitos negativos às características produtivas do genótipo RB835486. A produtividade de colmos e de açúcar do genótipo RB855113 foi influenciada negativamente sob ação do ametryn + trifloxysulfuron-sodium. Conclui-se que os genótipos de cana-de-açúcar apresentaram tolerância diferencial ao ametryn, ao trifloxysulfuron-sodium e a mistura de ametryn + trifloxysulfuron-sodium, independentemente das doses. Por isso cuidados devem ser tomados com o uso desses produtos, especialmente na escolha do genótipo a ser cultivado.

CARACTERIZAÇÃO DE BIÓTIPOS DE *CYPERUS DIFFORMIS* L. RESISTENTE A HERBICIDAS INIBIDORES DA ENZIMA ALS.

Programa de Pós-Graduação em Fitossanidade. Universidade Federal de Pelotas - UFPEL

Autora: Taísa Dal Magro

Orientador: Dirceu Agostinetto

Co-orientador: Leandro Vargas

A planta daninha *Cyperus difformis* L. (junquinho), ocorrente em lavouras de arroz irrigado, tem apresentado dificuldade de controle devido à resistência a herbicidas inibidores de ALS. Estudos relacionados à caracterização da resistência apresentam importância na elaboração de estratégias de manejo da espécie. O trabalho teve como

objetivo caracterizar a resistência de *C. difformis* aos herbicidas inibidores da enzima ALS. Os resultados demonstram que o biótipo CYPDI 9 de *C. difformis* apresenta elevada resistência ao herbicida pyrazosulfuron-ethyl, inibidor da enzima ALS, o que inviabiliza o seu controle pelo herbicida. Herbicidas com mecanismos de ação alternativos, como carfentrazone-ethyl, bentazon e propanil, controlam o biótipo resistente. O mecanismo de resistência do biótipo CYPDI 9 decorre da insensibilidade da enzima ALS ao herbicida, sem penalidade aos parâmetros cinéticos K_M (concentração de piruvato que fornece a velocidade inicial igual à metade da velocidade máxima de reação) e $V_{máx}$ (velocidade máxima da reação) da enzima. Com relação a habilidade competitiva, os biótipos resistente e suscetível, em geral, apresentam habilidade competitiva equivalente, exceto em competição com arroz (cultivar BRS Querência) que apresenta habilidade competitiva superior. Os biótipos resistente e suscetível apresentam características fisiológicas e valor adaptativo semelhantes.

Palavras-chave: Junquinho. Mecanismo de resistência. Pyrazosulfuron-ethyl. *Oryza sativa*.

3.2 – DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

PERÍODOS DE COMPETIÇÃO DE PLANTAS DANINHAS E SELETIVIDADE DE HERBICIDAS À CULTURA DO EUCALIPTO.

Programa de Pós-Graduação em Fitossanidade. Universidade Federal de Pelotas - UFPEL

Autora: Camila Peligrinotti Tarouco

Orientador: Dirceu Agostinetto

Evitar a interferência de plantas daninhas com o eucalipto constitui-se no principal manejo fitossanitário da cultura. Foram conduzidos experimentos, a campo e em casa-de-vegetação, com os objetivos de determinar os períodos de competição e quantificar a evolução do desenvolvimento da cultura e das plantas daninhas, durante o primeiro ano de implantação da cultura (Capítulo 1); e, quantificar a seletividade de herbicidas aplicados em pós-emergência a genótipos de eucalipto, em função de época de

aplicação e dose (Capítulo 2). As plantas daninhas liliopsidas, no período de convivência, apresentam maior produção de matéria seca, comparativamente as magnoliopsidas. A competição das plantas daninhas com a cultura do eucalipto reduzem a produção das variáveis área foliar, diâmetro do caule, estatura de plantas, matéria seca de folhas e caule. O período de controle difere da convivência, na média das variáveis avaliadas, a partir de 168 dias após o transplante da cultura. Medidas de controle das plantas daninhas na cultura do eucalipto devem ser adotadas ao final do PAI, o qual, para as variáveis analisadas varia os 107 a 129 DATC, para a avaliação realizada aos 360 DATC. Os herbicidas diclosulam, cyhalofop-butyl, isoxaflutole, sethoxydim, oxyfluorfen, trifluralin e pendimethalin, mostram-se seletivos aos genótipos *E. dunnii*, *E. saligna* e *E.globulus*. O herbicida, considerado como padrão, isoxaflutole causa menor fitotoxicidade, independente da dose testada, e possibilita maior produção de matéria seca da parte aérea, estatura de plantas e diâmetro do caule das plantas de eucalipto. A utilização dos herbicidas bispyribac-sodium e sethoxydim+diclosulam, no dobro da dose recomendada, ocasiona as maiores fitotoxicidades em ambos os genótipos utilizados e reduz o diâmetro do caule. Os herbicidas isoxaflutole, oxyfluorfen e sethoxydim+diclosulam são seletivos à cultura, constituindo-se em uma alternativa para o controle das plantas daninhas na cultura. A redução do período entre o transplante das mudas de eucalipto e a aplicação do herbicida (20 DATC) eleva a fitotoxicidade à cultura e reduz a estatura, o diâmetro do caule e a produção de matéria seca da parte aérea.

Palavras-chave: *Eucalyptus* spp. Interferência. Controle químico.

[Volta ao índice](#)

4 - RESUMOS DE ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS BRASILEIROS NÃO VINCULADOS A SBCPD

VOLL, E.; GARCIA, A.; GAZZIERO, D.L.P. ; ADEGAS, F.S. **Alelopatia do ácido aconítico em soja**. *Pesq. agropec. bras.*, 44:645-648

O objetivo deste trabalho foi determinar os efeitos do ácido aconítico sobre a germinação e o crescimento da soja. O experimento foi conduzido em laboratório, em delineamento experimental inteiramente casualizado, com 13 cultivares de soja e ausência ou presença do ácido aconítico ($2,5 \text{ mmol L}^{-1}$), com germinação das sementes em meio ágar. Os efeitos alelopáticos do ácido aconítico variam de acordo com os genótipos e podem reduzir a germinação, a percentagem de plântulas normais, o crescimento do caule e, principalmente, das raízes de plântulas de soja.

BOHM, G.M.B e ROMBALDI, C.V. 2009. **Transformação genética e aplicação de glifosato na microbiota do solo, fixação biológica de nitrogênio, qualidade e segurança de grãos de soja geneticamente modificada**. *Ciência Rural* 40:213-221.

A soja geneticamente modificada resistente ao herbicida glifosato (GM_{RR}) é o principal produto da biotecnologia vegetal, considerando-se a evolução da área cultivada e o consumo desse grão. Os Estados Unidos, a Argentina e o Brasil são os maiores produtores de soja GM_{RR} . A liberação para cultivo da soja GM_{RR} no Brasil foi efetivada com base, quase que exclusivamente, em trabalhos realizados em outros países, sem a devida validação nas condições edafoclimáticas locais. Nesse contexto, buscou-se coletar e analisar os principais trabalhos que versam sobre impacto ambiental, metabolismo da planta, qualidade e segurança da soja GM_{RR} tratada e não tratada com glifosato. De modo geral, os trabalhos analisados apresentam algumas características comuns: a) avaliam poucas variáveis; e b) inferem, a partir de simulação com ensaios em casa de vegetação ou in vitro, possíveis respostas no cultivo comercial. Embora ainda escassos, os estudos realizados apontam para o fato de que a transformação genética não afeta os microrganismos do solo, nem a fixação biológica

de nitrogênio, nem a composição dos grãos. O fator que pode afetar essas variáveis é a aplicação do glifosato no controle de plantas daninhas, ou seja, os riscos de perigo ao ambiente e à segurança dos produtos derivados dessa matéria-prima se devem ao insumo aplicado durante o cultivo, e não à transformação genética propriamente dita.

TAROUCO, C.P. et al., 2009. **Períodos de interferência de plantas daninhas na fase inicial de crescimento do eucalipto**. Pesquisa Agropecuária Brasileira 44: 1131-1137.

O objetivo deste trabalho foi determinar os períodos de interferência de plantas daninhas no crescimento e desenvolvimento do eucalipto. O experimento foi realizado em campo, de agosto de 2006 a abril de 2008, com plantio de híbrido de *Eucalyptus grandis* x *Eucalyptus urophylla*, em delineamento de blocos ao acaso, com três repetições. Os tratamentos consistiram de períodos de convivência e de controle das plantas daninhas com o eucalipto. No tratamento com convivência, a cultura foi mantida em presença de plantas daninhas por intervalos iniciais crescentes de 0, 30, 60, 90, 120, 150, 180, 210, 240, 270, 300, 330 e 360 dias após o transplante (DAT) do eucalipto. No tratamento controle, o eucalipto foi mantido livre de plantas daninhas, nos mesmos intervalos descritos para a convivência, e as plantas daninhas emergidas após esses intervalos não foram mais controladas. As avaliações foram realizadas aos 360 e aos 630 DAT. A competição com as plantas daninhas causou a redução do diâmetro e da massa de matéria seca de caules e ramos. Medidas de controle das plantas daninhas, no primeiro ano de implantação da cultura do eucalipto, devem ser adotadas ao final do período anterior à interferência, que ocorre aos 107 dias após o transplante da cultura.

[Volta ao índice](#)

5 - TÍTULOS DE ARTIGOS CIENTÍFICOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS INTERNACIONAIS ESPECIALIZADOS NA ÁREA DE PLANTAS DANINHAS

Weed Science

Volume 58, Issue 1

Physiology, Chemistry, and BioChemistry

The Herbicide Saflufenacil (Kixor™) is a New Inhibitor of Protoporphyrinogen IX Oxidase Activity. Klaus Grossmann, Ricarda Niggeweg, Nicole Christiansen, Ralf Looser, and Thomas Ehrhardt

Weed Biology and Ecology

Modeling the Emergence of Three Arable Bedstraw (*Galium*) Species. Aritz Royo-Esnal, Joel Torra, Josep Antoni Conesa, Frank Forcella, and Jordi Recasens

Shade and Plant Location Effects on Germination and Hormone Content of Palmer Amaranth (*Amaranthus palmeri*) Seed. Prashant Jha, Jason K. Norsworthy, Melissa B. Riley, and William Bridges Jr

Distribution and Cross-Resistance Patterns of ALS-Inhibiting Herbicide Resistance in Smallflower Umbrella Sedge (*Cyperus difformis*). Aldo Merotto Jr, Marie Jasieniuk, and Albert J. Fischer

Heritability of Glyphosate Resistance in Indiana Horseweed (*Conyza canadensis*) Populations. Vince M. Davis, Greg R. Kruger, Steven G. Hallett, Patrick J. Tranel, and William G. Johnson

Using Assembly Theory to Explain Changes in a Weed Flora in Response to Agricultural Intensification. J. Storkey, Stephen R. Moss, and John W. Cussans

The Allelopathic Potential of Kudzu (*Pueraria montana*). Md H. Rashid, Takashi Asaeda, and Md N. Uddin

Confirmation of Flixweed (*Descurainia sophia*) Resistance to Tribenuron-Methyl Using Three Different Assay Methods. Xian Xu, Gui Qi Wang, Si Long Chen, Cui Qin Fan, and Bing Hua Li

Germination Ecology of Biennial Wormwood (*Artemisia biennis*) and Lanceleaf Sage (*Salvia reflexa*) Seeds. George O. Kegode, Gauri Nazre, and Michael J. Christoffers

Weed Management

Application Placement and Relative Humidity Affects Smooth Crabgrass and Tall Fescue Response to Mesotrione. Matthew J. R. Goddard, John B. Willis, and Shawn D. Askew

Special Topics

Loss of Glyphosate Efficacy: A Changing Weed Spectrum in Georgia Cotton
Theodore M. Webster and Lynn M. Sosnoskie

Quantification and Mitigation of Adventitious Presence of Volunteer Flax (*Linum usitatissimum*) in Wheat. Jody E. Dexter, Amit J. Jhala, Melissa J. Hills, Rong-Cai Yang, Keith C. Topinka, Randall J. Weselake, and Linda M. Hall

Weed Technology

Volume 23, Issue 3

Weed Management—Major Crops

Seeding Rate Effects on Weed Control and Yield For Organic Soybean Production.
George T. Place, Samuel Chris Reberg-Horton, Jim E. Dunphy, and Adam N. Smith

Cotton Growth and Yield Response to Simulated 2,4-D and Dicamba Drift. John D. Everitt
and J. Wayne Keeling

Problem Weed Control in Glyphosate-Resistant Soybean with Glyphosate Tank Mixes
and Soil-Applied Herbicides. Stevan Z. Knezevic, Avishek Datta, Jon Scott, Robert N. Klein, and Jeff
Golus

Broadleaf Weed Management in Corn Utilizing Synergistic Postemergence Herbicide
Combinations. Andrew J. Woodyard, Germán A. Bollero, and Dean E. Riechers

Chelated Iron and Adjuvants Influence Bispyribac–Sodium Efficacy for Annual Bluegrass (*Poa annua*) Control in Cool-Season Turfgrasses. Patrick E. McCullough and Stephen E. Hart

Increasing the Efficacy and Extending the Effective Application Period of a Granular Turf Bioherbicide by Covering with Jute Fabric. Mohammed H. Abu-Dieyeh and Alan K. Watson

Influence of Herbicide and Application Timing on Blackberry Control. J. A. Ferrell, B. A. Sellers, G. E. MacDonald, and W. N. Kline

Effect of Halosulfuron Applied Preplant Incorporated, Preemergence, and Postemergence on Dry Bean. Nader Soltani, Robert E. Nurse, Christy Shropshire, and Peter H. Sikkema

Control of Common Sunflower (*Helianthus annuus*) in Artillery Range Trials at Ft. Riley, Kansas. Walter H. Fick, Wayne A. Geyer, and John Barbur

Weed Management – Techniques

Interaction of Glyphosate and Pelargonic Acid in Ready-to-Use Weed Control Products. Glenn Wehtje, James E. Altland, and Charles H. Gilliam

Effects of *Alternaria destruens*, Glyphosate, and Ammonium Sulfate Individually and Integrated for Control of Dodder (*Cuscuta pentagona*). Jennifer C. Cook, Raghavan Charudattan, Thomas W. Zimmerman, Erin N. Roskopf, William M. Stall, and Gregory E. MacDonald

Canada Thistle (*Cirsium arvense*) Suppression with Buckwheat or Sudangrass Cover Crops and Mowing. Abram J. Bicksler and John B. Masiunas

Impact of Preceding Crop and Cultural Practices on Rye Growth in Winter Wheat. Randy L. Anderson

Olive Processing Waste as a Method of Weed Control for Okra, Faba Bean, and Onion. Ozhan Boz, Derya Ogüt, Kamil Kır, and M. Nedim Doğan

Weed Biology and Competition

Weed Seed Contamination of Cotton Gin Trash. Jason K. Norsworthy, Kenneth L. Smith, Lawrence E. Steckel, and Clifford H. Koger

Venice Mallow (*Hibiscus trionum*) Interference in Sugarbeet. Dennis C. Odero, Abdel O. Mesbah, Stephen D. Miller, and Andrew R. Kniss

Resistance of a Prickly Lettuce (*Lactuca serriola*) Biotype to 2,4-D. Ian C. Burke, Joseph P. Yenish, Dennis Pittmann, and Robert S. Gallagher

Pitted and Hybrid Morningglory Accessions Have Variable Tolerance to Glyphosate. Ian C. Burke, Krishna N. Reddy, and Charles T. Bryson

Education/Extension

Herbicide-Resistant Weeds in the United States and Their Impact on Extension. Barbara A. Scott, Mark J. Vangessel, and Susan White-Hansen

Notes

New Zealand Bittercress (*Cardamine corymbosa*; Brassicaceae): New to the United States. A. R. Post, J. C. Neal, A. Krings, B. R. Sosinski, and Q. Xiang

Weed Research

Volume 50 Issue 1

“Weed Research” reaches volume 50! Looking back and looking forward. MARSHALL, E. J. P.

Current statistical issues in “Weed Research”. C ONOFRI, A.; CARBONELL, E. A.; PIEPHO, H.-P.; MORTIMER, A. M.; COUSENS, R. D.

Elucidating the apparent maize tolerance to weed competition in long-term organically managed systems. RYAN, M. R.; MORTENSEN, D. A.; BASTIAANS, L.; TEASDALE, J. R.; MIRSKY, S. B.; CURRAN, W. S.; SEIDEL, R.; WILSON, D. O.; HEPPELRY, P. R.

A new hypothesis for the functional role of diversity in mediating resource pools and weed–crop competition in agroecosystems. SMITH, R. G.; MORTENSEN, D. A.; RYAN, M. R.

Breeding spring wheat for improved allelopathic potential. BERTHOLDSSON, N.-O.

The effect of *Phelipanche ramosa* infection on the quality of tomato fruit. LONGO, A. M. G.; LO MONACO, A.; MAUROMICALE, G.

Inter-population variation in seed longevity for two invasive weeds: *Chrysanthemoides monilifera* ssp. *monilifera* (boneseed) and ssp. *rotundata* (bitou bush). C SCHOEMAN, J.; BUCKLEY, Y. M.; CHERRY, H.; LONG, R. L.; STEADMAN, K. J.

Parasitic plant infection is partially controlled through symbiotic pathways. FERNÁNDEZ-APARICIO, M.; RISPAIL, N.; PRATS, E.; MORANDI, D.; GARCÍA-GARRIDO, J. M.; DUMAS-GAUDOT, E.; DUC, G.; RUBIALES, D.

Field evaluation of a decision support system for herbicidal control of *Avena sterilis* ssp. *ludoviciana* in winter wheat. GONZALEZ-ANDUJAR, J. L.; FERNANDEZ-QUINTANILLA, C.; BASTIDA, F.; CALVO, R.; GONZALEZ-DIAZ, L.; IZQUIERDO, J.; LEZAUN, J. A.; PEREA, F.; SANCHEZ DEL ARCO, M. J.; URBANO, J. M.

Weed Biology and Management

Volume 9 Issue 4

Research Papers

Potential allelopathic rice lines for weed management in Cambodian rice production. Sophea Pheng, Maria Olofsdotter, Gary Jahn, Steve W. Adkins

Allelopathic potential of Cambodian rice lines under field conditions. Sophea Pheng, Maria Olofsdotter, Gary Jahn, Harry Nesbitt, Steve W. Adkins

Weed flora and weed management in established olive groves in Albania. Bujar Huqi, Kico Dhima, Ioannis Vasilakoglou, Remzi Keco, Fatbardh Salaku

A new variety of the weed *Borreria densiflora* DC. (Rubiaceae). Bianca Assis Barbosa Martins, Elsa Leonor Cabral, Vinícius Castro Souza, Pedro Jacob Christoffoleti

Increased foliar activity of clodinafop-propargyl and/or tribenuron-methyl by surfactants and their synergistic action on wild oat (*Avena ludoviciana*) and wild mustard (*Sinapis arvensis*). Akbar Aliverdi, Mohammad Hassan Rashed Mohassel, Eskandar Zand, Mehdi Nassiri Mahallati

Effects of a magnetic field and adjuvant in the efficacy of cycloxydim and clodinafop-propargyl on the control of wild oat (*Avena fatua*). Mohammad Hassan Rashed Mohassel, Akbar Aliverdi, Reza Ghorbani

Utilization of *Parthenium hysterophorus* for the remediation of lead-contaminated soil. Fazal Hadi, Asghari Bano

Factors affecting the seed germination and seedling emergence of redflower ragleaf (*Crassocephalum crepidioides*). Ichiro Nakamura, Mohammad Amzad Hossain

6 - PUBLICAÇÕES

1 - Divulgue aqui publicações recentes ou ainda em disponibilidade de comercialização

2 - Livro: Interação Negativa entre Plantas: inicialismo, alelopatia e competição.

Editor: Ribas Antonio Vidal

Os recursos tecnológicos atualmente disponíveis permitem avançar o conhecimento em caminhos nunca antes imaginados. Espera-se motivar os novos interessados no assunto do livro para se engajarem em uma das centenas de grupos consolidados no Brasil que trabalham com o tema. Para que novas fronteiras sejam exploradas no futuro, há necessidade de mais recursos humanos e financeiros. Antes, porém, há que se encerrar uma era onde se buscavam métodos mais aplicativos e buscar entender as bases que governam as relações entre plantas.

Cada capítulo deste livro sintetiza o conhecimento sobre um tema e ilustra com exemplos brasileiros (quando existentes). Mas, o livro vai mais além. Para cada conteúdo se apontam as direções para o progresso nas pesquisas que possibilitarão aprimorar o entendimento das causas e fundamentos dos processos genéticos, bioquímicos e físió-ecológicos e as possibilidades de aplicações agro-econômicas relacionadas nas interações negativas entre plantas daninhas e cultivadas.

O livro tem 8 capítulos, os quais foram redigidos pelos seguintes autores: Prof. Aldo Merotto Jr. (UFRGS); Prof. Fabiane P. Lamego (UFSC-CESNORS); Prof. Michelangelo M. Trezzi (UTFPR); Prof. Ribas A. Vidal (UFRGS).

Editora Evangraf

Venda on line:

Livraria Cultura www.livrariacultura.com.br/

Revista Plantio Direto (<http://www.plantiodireto.com.br>).

R\$ 20,00



3 - Livro: Resistência de Plantas Daninhas a Herbicidas no Brasil

Autores: Dirceu Agostinetto & Leandro Vargas

O livro “Resistência de Plantas Daninhas a Herbicidas no Brasil” trata de forma objetiva em seus 17 capítulos das teorias relacionadas à resistência de plantas daninhas a herbicidas, metodologias para identificação, relato e estudo desse fenômeno. A publicação apresenta informações específicas de cada espécie daninha resistente identificada no país.

A obra é destinada a educadores, pesquisadores, estudantes e outros profissionais envolvidos com a prevenção, manejo e controle das plantas resistentes a herbicidas.

Gráfica Editora Berthier, 2009. Formato 18 x 25 cm. 350 páginas.

Venda on line:

Revista Plantio Direto (<http://www.plantiodireto.com.br>).

R\$60,00



[Volta ao índice](#)

7 - OPORTUNIDADES E EMPREGOS

1 - Atenção para os editais do Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq. Na página <http://www.cnpq.br/editais/index.htm> encontram-se os editais abertos com seus respectivos objetivos e regulamentos.

2 - Chamamos a atenção para a disponibilidade de várias opções de Bolsas de estudo no país e no exterior, financiadas pela CAPES (<http://www.capes.gov.br/>) e CNPq (<http://www.cnpq.br/bolsas/index.htm>).

[Volta ao índice](#)

8 - CALENDÁRIO DE EVENTOS

Fevereiro 2010

SHOW RURAL COOPAVEL 2010

Data: 8 a 12 de fevereiro de 2010

Local: Cascavel-PR

Informações: <http://www.showrural.com.br/>

2010 WSSA ANNUAL MEETING

Data: 07 a 10 de fevereiro

Local: Denver, Colorado

Informações: <http://www.wssa.net/Meetings/WSSAAnnual/Info.htm>

Março 2010

AFRICA RICE CONGRESS 2010

Data: 22 a 26 de março de 2010

Local: Bamako - Mali

Informações: <http://www.africaricecenter.org/africaricecongress2010/index.html>

EXPODIRETO COTRIJAL

Data: 15 a 19 de março de 2010

Local: Não-Me-Toque - RS

Informações: <http://www.expodireto.cotrijal.com.br/>

MILHO BRASIL - ENCONTRO INTERNACIONAL DO MILHO

Data: 10 a 13 de março de 2010

Local: Guarapuava/PR

Informações: www.milhobrasil.com.br

22ND ASIAN PACIFIC WEED SCIENCE CONFERENCE

Data: 08 a 12 de março de 2010

Local: Lahore, Paquistão

Informações: <http://www.wssp.org.pk/news.htm>

Abril 2010

AGRISHOW 2010

Data: 26 a 30 de abril de 2010

Local: Ribeirão Preto - SP

Informações: <http://www.agrishow.com.br/>

FIEMA BRASIL - FEIRA INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA PARA O MEIO AMBIENTE

Data: 27 a 30 de abril de 2010

Local: Bento Gonçalves - RS

Informações: <http://www.fiema.com.br/2010/>**AGRI-ENVIRONMENT SCHEMES – WHAT HAVE THEY ACHIEVED AND WHERE DO WE GO FROM HERE?**

Data: 27 a 29 de Abril de 2010

Local: Oadby, UK

Informações: <http://www.aab.org.uk/contentok.php?id=91&basket=wwshowconfdets>**Maio 2010****CLIMATE CHANGE AND THE IMPLICATIONS FOR CROP PROTECTION**

Data: 20 a 27 de maio de 2010

Local: Ontario, Canadá

Informações: <http://www.cropprotection.open.uoquelfh.ca/>**62ND INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CROP PROTECTION**

Data: 18 de maio de

Local: Ghent University, Belgium

Informações: iscp@ugent.be**Julho 2010****XXVII CONG. BRAS. DA CIÊNCIA DAS PLANTAS DANINHAS**

Local: Centro de Convenções de Ribeirão Preto - SP

Data: de 19 a 23 de julho de 2010

Informações: www.27cbcpd.org.br**15TH EWRS SYMPOSIUM**

Data: 11 a 15 de julho de 2010

Local: Kaposvár, Hungria

Informações: www.asszisztencia.hu/ewrs**50TH ANNUAL MEETING OF THE AQUATIC PLANT MANAGEMENT SOCIETY**

Data: 10 a 14 de julho

Local: Bonita Springs, Flórida

Informações: <http://apms.org/2010/2010.htm>**Agosto 2010****2ND WORKSHOP ON INVASIVE ALIEN PLANTS IN MEDITERRANEAN TYPE REGIONS OF THE WORLD**

Data: 6 a 8 de agosto

Local: Samsun, Turkey

Informações:

http://archives.eppo.org/MEETINGS/2010_conferences/mediterranean_ias.htm

Setembro 2010

3RD CONFERENCE ON PRECISION CROP PROTECTION

Data: 19-21 September 2010

Local: Bonn, Alemanha

Informações: www.precision-cropprotection.uni-bonn.de

Dezembro 2010

21ST COLUMA CONFERENCE; INTERNATIONAL MEETING ON WEED CONTROL

Data: 8 a 9 de dezembro de 2010

Local: Dijon, França

Informações: <http://www.afpp.net/calendrier.htm>

Outubro 2011

3RD SYMPOSIUM ON ENVIRONMENTAL WEEDS AND INVASIVE PLANTS

Data: 2 a 7 de outubro de 2011

Local: Ascona (Ticino), Suíça

Informações: christian.bohren@acw.admin.ch

ASA / CSSA / SSSA INTERNATIONAL ANNUAL MEETING

Data: 31 de outubro a 4 de novembro

Local: Long Beach, California

Informações: <https://www.acsmeetings.org/>

[Volta ao índice](#)

9 - NOTA DO EDITOR

Lembramos aos associados que para a manutenção do Boletim Informativo é importante o envio das matérias (comunicações técnicas, relatos, resumos de trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses, notícias, eventos, etc). Relembramos a todos que o conteúdo das comunicações técnicas publicadas no Boletim é de inteira responsabilidade de seus autores.

As matérias deverão ser enviadas para o email: merotto@ufrgs.br

[Volta ao índice](#)

**Publicado pela Sociedade Brasileira da Ciência
das Plantas Daninhas**

Diretoria Gestão 2008-2010

PRESIDENTE: BENEDITO NOEDI RODRIQUES
1º VICE-PRESIDENTE: DIONÍSIO LUIZ PISA GAZZIERO
2º VICE-PRESIDENTE: LEANDRO VARGAS
1º SECRETARIO: TELMA PASINI
2º SECRETARIO: ROBINSON ANTONIO PITELLI
1º TESOUREIRO: DÉCIO KARAM
2º TESOUREIRO: ANTONIO ALBERTO DA SILVA

Conselho consultivo

MARCUS BARIFOUSE MATALLO
EDIVALDO DOMINGUES VELINI
JOÃO BAPTISTA DA SILVA
JESUS JUARES OLIVEIRA PINTO
RICARDO VICTÓRIA FILHO
ROBERTO J. C. PEREIRA

Conselho Fiscal

LINO ROBERTO FERREIRA
JOSÉ ALBERTO NOLDIN
ALDO MEROTTO JUNIOR

Suplentes

ALEXANDRE MAGNO BRIGHENTI
MICHELANGELO MUZZEL TREZZI
LUIZ ALBERTO KOZLOWSKI

Relações internacionais

PEDRO JACOB CHRISTOFFOLETI
ANTONIO LUIZ CERDEIRA
PEDRO LUIS DA COSTA AGUIAR ALVES
ANTONIO JOÃO BATISTA GALLI
RIBAS ANTONIO VIDAL
ILDO P. MENGARDA
GILMAR FRANCO

Representantes Regionais

MARIA ROSANGELA MALHEIROS SILVA – NORTE
SERGIO DE OLIVEIRA PROCÓPIO – NORDESTE
WALTER JOSE SOUZA BUZATTI – CENTRO OESTE
CLEBER DANIEL DE GOES MACIEL - SUDESTE
ANDRÉ ANDRES – SUL

Revista Planta Daninha

EDITOR-CHEFE: FRANCISCO AFFONSO FERREIRA

Revista Brasileira de Herbicidas

EDITOR-CHEFE: CLEBER DANIEL DE GOES MACIEL

Boletim Informativo

EDITOR-CHEFE: ALDO MEROTTO JUNIOR
EDITORES-AUXILIARES: ANDERSON LUIS NUNES
IVES CLAYTON G. R. GOULART

SBCPD

Instituto Agronômico do Paraná - IAPAR

Centro de Difusão de Tecnologia - CDT - Sala 2

Rodovia Celso Garcia Cid - km 375 - C. Postal 481; CEP 86.001-970 – Londrina/PR

Fone: 55 0xx (43) 3376.2424/ Fax: 55 0xx (43) 3376.2424

E-mail: secsbcpd@cnpmembrapa.br