

# Anais do XXX Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas

Conhecimento e Tecnologia a Serviço do Agricultor



22 a 26 de agosto de 2016  
Expo Unimed, Curitiba, PR, Brasil

Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas  
Daninhas (SBCPD)

Anais do XXX Congresso Brasileiro da Ciência das  
Plantas Daninhas: Tecnologia a Serviço do Agricultor

1ª Edição

Curitiba  
UFSC  
2016

Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária  
da  
Universidade Federal de Santa Catarina

C749 Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas  
Daninhas (30. : 2016 : Curitiba, PR)  
Anais do XXX Congresso Brasileiro da Ciência das  
Plantas Daninhas : Conhecimento e Tecnologia a  
Serviço do Agricultor / Sociedade Brasileira da  
Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD) ; Comissão  
organizadora presidente, Fernando Storniolo Adegas  
, demais membros, Rubem Silvério de Oliveira  
Júnior...[et al.]. - Curitiba : UFSC, 2016.  
813 p.

Evento realizado na Expo Unimed no período de  
22 a 26 de agosto de 2016.

ISBN: 978-85-64093-07-2

1. Plantas daninhas - Congressos. I. Sociedade  
Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD)  
II. Adegas, Fernando Storniolo. III. Oliveira  
Júnior, Rubem Silvério de.

CDU: 581.526.65



**Sociedade Brasileira da  
Ciência das Plantas Daninhas**  
(Brazilian Weed Science Society)

A Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD) reúne associados ligados às atividades de ensino, pesquisa, extensão e serviços em fitotecnia e fitossanidade, à comercialização e registro de produtos químicos, economia e *marketing*, saúde pública, ecologia, genética, tecnologia e várias outras áreas relacionadas a este campo da ciência. A grande diversidade de áreas, a ampla interseção e a forte interação entre elas, denota a abrangência e a complexidade das suas inter-relações.

## **GESTÃO 2014-2016**

### **ADMINISTRAÇÃO**

Presidente: Pedro Jacob Christoffoleti

1º Vice-Presidente: Rubem Silvério de Oliveira Júnior

2ª Vice-Presidente: Patrícia Andrea Monquero

1ª Secretária: Telma Passini

2º Secretário: Dirceu Agostinetto

1º Tesoureiro: Donizeti Aparecido Fornarolli

2ª Tesoureira: Miriam Hiroko Inoue

## **CONSELHO EXECUTIVO**

Antonio Alberto da Silva

Benedito Noedi Rodrigues

Décio Karam

Dionísio Luiz Pisa Gazziero

João Batista da Silva

Ricardo Victória Filho

Robinson Antonio Pitelli

## **CONSELHO FISCAL**

Anderson Luís Cavenaghi

Fernando Storniolo Adegas

José Roberto Antoniol Fontes

Suplentes

Fernanda Satie Ikeda

Flávio Martins Garcia Blanco

## **REPRESENTANTES REGIONAIS**

Região Norte: Maria José Pinheiro Correa

Região Nordeste: Leandro Silva do Vale

Região Centro-Oeste: Walter Buzatti

Região Sudeste: Marcelo Nicolai

Região Sul: Mário Bianchi

**REVISTAS**

**Planta Daninha**

Leonardo D'Antonino

Pedro Luis da Costa Aguiar

**Revista Brasileira de Herbicidas**

Daniel Valadão Silva

José Barbosa dos Santos

André Andres

Leandro Galon

**BOLETIM**

**Boletim Informativo**

Edinalvo Rabaioli Camargo

**COMISSÃO ORGANIZADORA**  
**XXX CONGRESSO BRASILEIRO DA CIÊNCIA DAS PLANTAS DANINHAS**

**COMISSÃO GERAL**

**Presidente**

Fernando Storniolo Adegas (EMBRAPA)

**Demais Membros**

Rubem Silvério de Oliveira Júnior (UEM)

Luis Henrique Penckowski (Fundação ABC)

Luiz Alberto Kozlowski (PUC-PR)

Robinson Osipe (UENP)

**FINANCEIRO**

**Coordenador:** Benedito Noedi Rodrigues (IAPAR)

Fernando Storniolo Adegas (EMBRAPA)

**CAPTAÇÃO DE RECURSOS**

**Coordenador:** Fernando Storniolo Adegas (EMBRAPA)

Luis Henrique Penckowski (Fundação ABC)

Rubem Silvério de Oliveira Júnior (UEM)

Luiz Alberto Kozlowski (PUC-PR)

Robinson Osipe (UENP)

Marco Antonio Gandolfo (UENP)

## **LOGÍSTICA E INFRAESTRUTURA**

**Coordenador:** Luiz Alberto Kozlowski (PUC-PR)

Cristina Gonçalves de Mendonça (UFPR - Curitiba)

Mario Nieweglowski Filho (UFPR - Curitiba)

Eliana Cuéllar Fernandes Borsato (Fundação ABC)

## **CIENTÍFICA**

**Coordenador:** Rubem Silvério de Oliveira Júnior (UEM)

Guilherme Braga Pereira Braz (UEM)

Hudson Kagueyama Takano (UEM)

Luiz Henrique Morais Franchini (UEM)

Fabiano Aparecido Rios (UEM)

Alexandre Gemelli (UEM)

Eliezer Antonio Gheno (UEM)

Rafael Romero Mendes (UEM)

Nicole Barbosa da Riva (UEM)

Ricardo Travasso Raimondi (UEM)

Lucas Matheus Padovese (UEM)

João Carlos Padovese (UEM)

Luanna Natielly de Araujo Rijo (UEM)

Fellipe Goulart Machado (UEM)



## **EDITORIAL**

**Coordenadora:** Naiara Guerra (UFSC - Curitibanos)

Antonio Mendes de Oliveira Neto (IFC - Rio do Sul)

Alfredo Junior Paiola Albrecht (UFPR- Palotina)

Leandro Paiola Albrecht (UFPR- Palotina)

## **COMUNICAÇÃO**

**Coordenador:** Robinson Osipe (UENP)

Jethro Barros Osipe (UENP)

Marco Antonio Gandolfo (UENP)

Fernando Storniolo Adegas (EMBRAPA)

Luiz Henrique Morais Franchini (UEM)

## **CONSULTIVA**

Luis Ávila (UFPel)

Dirceu Agostinetto (UFPel)

## REALIZAÇÃO



PROMOÇÃO



APOIO



ORGANIZAÇÃO



## **REVISORES *AD HOC***

Aldo Merotto Junior - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

Alexandre Ferreira da Silva - Embrapa Milho e Sorgo - CNPMS

Alexandre Gemelli - Universidade Estadual de Maringá - UEM

Alfredo Junior Paiola Albrecht - Universidade Federal do Paraná – UFPR Palotina

Ana Carolina Ribeiro Dias Guimarães - Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT

Andre Andres - Embrapa Clima Temperado

André Felipe Moreira Silva - Universidade de São Paulo - Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” - USP - ESALQ

André Prechlak Barbosa - Universidade Estadual de Londrina - UEL

André Ulguim - Instituto Rio Grandense do Arroz - IRGA

Andreia Cristina Peres Rodrigues da Costa - Universidade Estadual de Maringá – UEM

Angela Da Cas Bundt - Dow Agrosiences

Antonio Mendes de Oliveira Neto – Instituto Federal Catarinense – IFC Rio do Sul

Aroldo Ferreira Lopes Machado - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ

Arthur Arrobas Martins Barroso - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - FCAV - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP

Autieres Teixeira Faria - Universidade Federal de Viçosa - UFV

Camila Ferreira de Pinho - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro - UFRRJ

Camila Jorge Bernabé Ferreira – Universidade Estadual de Maringá - UEM

Carlos Eduardo Schaedler - Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA

Cíntia Maria Teixeira Fialho - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri- UFVJM

Cleber Daniel de Goes Maciel - Universidade Estadual do Centro Oeste – UNICENTRO Guarapuava

Cristina Gonçalves de Mendonça - Universidade Federal do Paraná - UFPR

Denis Fernando Biffe – Universidade Estadual de Maringá - UEM

Diecson Ruy Orsolin da Silva - Universidade Federal de Santa Maria, campus Frederico Westphalen

Dirceu Agostinetto - Universidade Federal de Pelotas - UFPel

Edinalvo Rabaioli Camargo - Universidade Federal de Pelotas - UFPel

Edson Aparecido dos Santos - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri UFVJM

Eliana Fernandes Borsato - Fundação ABC

Eliezer Antonio Gheno - Universidade Estadual de Maringá - UEM

Fabiano Aparecido Rios - Universidade Estadual de Maringá - UEM

Fabio Henrique Krenchinski - Universidade Federal do Paraná - Palotina UFPR

Fellipe Machado - Universidade Estadual de Maringá - UEM

Fernanda Satie Ikeda - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA)

Gerlândio Suassuna Gonçalves - Universidade Federal do Amazonas – UFAM

Gismael Francisco Perin - Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS Câmpus Erechim

Guilherme Braga Pereira Braz - Universidade Estadual de Maringá - UEM

Gustavo Soares da Silva - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"/Universidade de São Paulo - ESALQ/USP

Henrique Fabricio Placido - Escola Superior de Agronomia Luiz de Queiroz - ESALQ/USP

Hudson Kagueyama Takano - Universidade Estadual de Maringá - UEM

Hugo de Almeida Dan - Universidade de Rio Verde - UniRV

Hugo Francisco - Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE

Ica Puertas de Freitas e Silva - Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Ciências Agrônômicas - UNESP/FCA

Ivana Paula Ferraz de Brito - Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Ciências Agrônômicas - UNESP/FCA

Jethro Barros Osipe - Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP Campus Luiz Meneghel

João Guilherme Arantes - Unic Educacional Primavera do Leste - UNIC

Kassio Ferreira Mendes - Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo (CENA/USP)

Leandro Paiola Albrecht - Universidade Federal do Paraná – UFPR Palotina

Leandro Galon - Universidade Federal da Fronteira Sul –UFFS Câmpus Erechim/RS

Leandro Tropaldi - Faculdade de Ciências Agrônômicas (FCA), Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp)

Leonardo Bianco de Carvalho - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" Campus Dracena (Unesp)

Líbia Miléo - Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Marco Antonio Paris Junior - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo - ESALQ

Michelângelo Trezzi –Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR Campus Pato Branco

Miriam Hiroko Inoue - Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

Naiara Guerra - Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC Curitibanos

Nelson Kruse - Universidade Federal de Santa Maria - UFSM

Neumarcio Vilanova da Costa - Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste

Núbia Maria Correia - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA

Pedro Luis da Costa Aguiar Alves - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" - Campus de Jaboticabal FCAV – UNESP

Rafael Romero Mendes - Universidade Estadual de Maringá - UEM

Rafael Vivian - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA

Rafaela Alenbrant Migliavacca - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" – ESALQ

Roberto Estêvão Bragion de Toledo - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz – Universidade de São Paulo (ESALQ – USP)

Rone Batista de Oliveira - Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP Campus Luiz Meneghel

Rosilaine Araldi - Fundação Educacional de Penápolis - FUNEPE

Saul Jorge Pinto de Carvalho - Instituto Federal do Sul de Minas Gerais - IFSULDEMINAS

Sidnei Douglas Cavalieri - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA

Sidnei Roberto de Marchi - Universidade Federal de Mato Grosso - Campus Universitário do Araguaia - Barra do Garça, MT - UFMT/CUA

Sônia Maria Figueiredo Albertino - Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Taísa Dal Magro - Universidade de Caxias do Sul - UCS

Victor José Salomão Cesco - Universidade Federal do Paraná - UFPR Palotina

Vinicius Gabriel Caneppele Pereira - Universidade Federal do Paraná - UFPR – Palotina

## PATROCINADORES

### Patrocinadores Diamante



### Patrocinadores Ouro





Patrocinadores Prata



Patrocinadores Bronze



## **NOTA DA COMISSÃO EDITORIAL**

O conteúdo dos trabalhos publicados neste documento é de inteira responsabilidade dos autores.

A Comissão de Editoração é isenta de responsabilidade por eventuais erros contidos nos trabalhos publicados nos Anais do XXX Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas, ainda que tenham sido solicitadas, aos autores, correções no conteúdo e ajustes na formatação, visando adequá-los às normas para publicação.

## APRESENTAÇÃO

A Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD) têm a satisfação de apresentar os Anais do XXX Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas (XXX CBCPD), realizado em Curitiba-PR, no período de 22 a 26 de agosto de 2016.

O Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas teve início em 1956, no Rio de Janeiro-RJ. Novas edições do evento tem sido realizadas bienalmente, chegando ao ano de 2016 com a XXX edição do evento de maior impacto e participação na área da Ciência das Plantas Daninhas da América Latina.

Em sua 30<sup>a</sup> edição, o CBCPD aborda o tema “**Ciência e Tecnologia a Serviço do Agricultor**”, com o intuito de reunir durante cinco dias de evento representantes de diferentes segmentos do setor agropecuário. Neste período, será promovida uma profunda discussão sobre os principais problemas relacionados à Ciência das Plantas Daninhas, abrangendo diferentes cadeias produtivas, profissionais e regiões que compõe o setor agropecuário brasileiro. Espera-se com isso levar ao agricultor soluções para um manejo racional e sustentável das plantas daninhas.

A programação técnico-científica do XXX CBCPD contemplará palestras e painéis e apresentação de trabalhos científicos, sendo 36 na forma oral e 783 na forma de pôster. A Comissão Organizadora do XXX CBCPD, em nome da SBCPD, agradece a todos que colaboraram para a realização do Evento, incluindo palestrantes, moderadores, apresentadores de trabalhos e coordenadores de sessões, revisores ad hoc, avaliadores de pôsteres e apresentações orais, às instituições promotoras e aos patrocinadores. Sem o engajamento de todos não teria sido possível a realização desta edição do Evento.

Comissão Organizadora.



## Comunidade de plantas daninhas em relação à distância de renque de eucalipto em sistema de ILPF em Mato Grosso

Fernanda Satie Ikeda<sup>1</sup>, Fernando Poltronieri<sup>2</sup>, Wanderson Bertotti da Costa<sup>3</sup>, Rebeca Conceição Azevedo<sup>4</sup>

Embrapa Agrossilvipastoril<sup>1</sup>, Universidade Federal de Mato Grosso<sup>2</sup>, Universidade Federal de Mato Grosso<sup>3</sup>, Instituto Federal de Mato Grosso<sup>4</sup>

A comunidade de plantas daninhas pode ser influenciada por diversos fatores, incluindo-se o sombreamento de copas de árvores em decorrência do fotoblastismo das sementes e adaptabilidade da espécie em relação ao sombreamento. Por isso, o objetivo deste estudo foi avaliar a comunidade de plantas daninhas em relação à distância de renques de eucalipto em sistema de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF). O levantamento foi realizado antes do manejo de plantas daninhas em lavoura de soja RR em experimento de ILPF com gado de corte da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop-MT. A amostragem foi sistemática por conglomerados com a coleta de 32 amostras compostas de duas subamostras para cada uma das quatro parcelas avaliadas. As coletas foram realizadas em oito transectos espaçados de 50 m, sendo quatro na face Norte e quatro na face Sul em relação ao renque central de eucalipto de cada parcela. Em cada transecto foram avaliados dois quadros de 0,25x0,25 m lançados aleatoriamente para cada distância do renque (3, 6, 10 e 15 m). A frequência foi determinada pelo número de quadros em que a espécie se encontra para cada distância, face do renque central e parcela. Calculou-se o índice de importância relativa (IR)=(densidade relativa+frequência relativa)/2, ajustando-se os dados de IR das espécies mais importantes ao modelo quadrático ( $y=a+bx+cx^2$ ). Houve maior importância de *Digitaria horizontalis* na face Norte do que na face Sul. *D. horizontalis* apresentou maior importância quanto mais próxima foi a distância do renque de eucalipto nas duas faces. Ao contrário, *Commelina benghalensis* apresentou aumento de sua importância na distância de 15 m. Concluiu-se que a importância relativa das principais espécies de infestantes varia conforme a distância do renque de eucalipto e que *D. horizontalis* apresenta maior importância relativa próximo do renque de eucalipto, ao contrário de *C. benghalensis*.

**Palavras-chave:** *Commelina benghalensis*, *Digitaria horizontalis*, fitossociologia, infestante, sistema integrado

**Apoio:** Embrapa