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

BOLETIM INFORMATIVO

VOLUME 31, Nº 2, ANO 2022 ISSN 1679-0901

Nesta edição

Mensagem da diretoria da SBCPD..... 2
Espaço pesquisa..... 3
GEPLAD (UFGD, Dourados - MS).....3
Comunicados da SBCPD 10
XXXII Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas (XXXII CBCPD).....10
O primeiro ano da Weed Control Journal.....11
Seja sócio da Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas! 12
Notícias gerais 13
Projeto de Sócios 13
Publicações..... 17
Periódicos científicos da SBCPD.....17
Artigos *Advances in Weed Science* 17
Artigos *Weed Control Journal* 17
Periódicos internacionais 18
Livro 18
Calendário de eventos 19
Mensagem dos editores..... 22

EDITORES
Fernanda Satie Ikeda
Leandro Tropaldi
Virgínia Damin

Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas – SBCPD
Complexo Empresarial Oscar Fuganti.
Rua Santa Catarina, 50 - 13º andar - sala 1302.
Londrina, PR.
CEP: 86010-470
Fone/Fax (43)3344-3364.
www.sbcpd.org

Mensagem da diretoria da SBCPD

Esperamos que todos os sócios e sócias estejam bem e na medida do possível se preparando para a participação no XXXII Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas – CBCPD em Rio Verde entre os dias 25 a 28 de julho de 2022. Após vários adiamentos, grande número de reuniões, e apreensões das mais diversas origens finalmente teremos a realização do congresso. Nossos agradecimentos ao Prof. Guilherme Braga P. Braz e aos demais participantes da comissão organizadora do congresso pela condução das tratativas, cancelamentos e ajustes durante esses últimos quatro anos de atividades relacionadas ao congresso. A programação das palestras, as apresentações orais e em pôster, participantes inscritos, patrocinadores e apoiadores confirmados, e o calor do acolhimento Rio Verdense já indicam que teremos um grande congresso. Em adição à expectativa de nos reencontrar, ressaltamos a importância da realização do congresso como forma de crescimento científico da SBCPD e da área de Plantas Daninhas no Brasil e na América do Sul. O período da pandemia nos trouxe sofrimentos, mas também aprendizados. Consideramos que teremos que incorporar ferramentas digitais no Congresso presencial e certamente isso passará a ser realizado à medida que o retorno das atividades e congressos presenciais se reestabeleça. O melhor formato de comunicação técnica ainda contínua em debate. Por exemplo, um estudo recente indicou que produtores de soja consideram importante as ferramentas digitais, mas valorizam a tomada de decisão em função de conferências, fóruns e seminários realizadas de forma presencial e pessoal (Colussi et al, 2022. Agriculture, 12:611). Felizmente poderemos atender essas demandas e certamente teremos ótimo proveito do Congresso que se aproxima.

Conforme comunicado enviado na semana passada, estamos em processo de análise e recebimento de sugestões sobre as minutas relacionadas com a reforma do Estatuto da Sociedade e textos auxiliares na forma de resoluções associados com as sistemáticas de publicações, eventos e premiações da SBCPD. Os documentos foram baseados em discussões realizadas no encontro online e debates com sócios e entre os componentes da diretoria, e foram analisados pelo Advogado que presta serviço à Sociedade. A reforma do Estatuto e as Resoluções serão analisada e votadas durante a Assembleia a ser realizada no dia 27 de julho de 2022.

Solicitamos que as sugestões de alteração de conteúdo, solicitação de esclarecimento ou outro tipo de solicitação sejam encaminhadas por e-mail para sbcpd@sbcpd.org até o dia 13 de julho de 2022. Grande abraço e esperamos nos encontrar em breve em Rio Verde, GO.

Aldo Merotto Jr.
Presidente da SBCPD
Gestão 2021/22

Espaço pesquisa

GEPLAD (UFGD, Dourados - MS)

Histórico do grupo

Fundado em 2019, o grupo é composto por dois professores orientadores, Dr. Paulo Vinicius da Silva e Dr. Munir Mauad, pertencentes à Faculdade de Ciências Agrárias e ao programa de Pós–Graduação em Agronomia – PPGAGRO, linha de pesquisa "Sistemas integrados de produção vegetal", da Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD. O grupo também conta com uma professora colaboradora: Dra. Juliana Rosa Carrijo Mauad, professora da Faculdade de Ciências Biológicas da UFGD e coordenadora do Centro de Desenvolvimento Rural do Itamarati do PPG Agronegócio. Ao todo, o grupo está com onze bolsistas de graduação, cinco alunos de mestrado e um aluno de doutorado (Figuras 1 e 2). As atividades do grupo são desenvolvidas na Fazenda Experimental de Ciências Agrárias – FAECA. O objetivo do grupo é realizar pesquisas e atividades de ensino, na área de biologia e manejo de plantas daninhas em sistemas de produção agrícola sul-matogrossense, além de promover atividades de extensão ligadas ao posicionamento e uso correto de herbicidas em comunidades rurais familiares, como por exemplo o assentamento Itamarati. As nossas pesquisas são direcionadas ao esclarecimento do manejo correto de plantas daninhas levando em consideração as características climáticas regionais. Nossas pesquisas são realizadas a campo e em laboratórios. O grupo se dedica também à realização de capacitações técnicas e treinamentos na fazenda da UFGD e em áreas externas, além de uma intensa jornada de atividades de extensão direcionadas ao uso correto de equipamentos individuais de proteção – EPI e manejo eficaz de plantas em sistemas familiares destinados à produção de soja e milho no assentamento Itamarati.

Integrantes

O grupo de pesquisa é composto por dois professores orientadores, uma

professora colaboradora, onze alunos bolsistas de graduação (Figura 1), quatro alunos de mestrado e um aluno de doutorado (Figura 2).

Linhas de pesquisa

As principais linhas de atuação na pesquisa são:

- Comportamento de herbicidas aplicados em pré-emergência em sistemas de cultivo sul-matogrossense;
- Posicionamento de herbicidas em pré-emergência em diferentes regimes hídricos;
- Estratégias de dessecação de plantas daninhas em pré-semeadura da soja;
- Estratégias de dessecação pré-colheita da cultura da soja;
- Manejo de plantas daninhas em culturas agrícolas (soja, millho, cana-de-açúcar e girassol);
- Associação de herbicidas com fertilizantes foliares;
- Dinâmica de herbicidas em resíduos agrícolas;
- Manejo de biótipos resistentes em culturas agrícolas;

As pesquisas são focadas no cenário regional e trazem um esclarecimento no manejo de plantas daninhas de forma sustentável. Na questão da dessecação pré-semeadura, as pesquisas trouxeram informações importantes inerentes ao *carryover* de herbicidas em soja e espectro de controle de plantas daninhas mediante a associação de produtos. Nossos resultados têm auxiliado no posicionamento de herbicidas no cenário regional e essas informações têm sido difundidas através de ações de extensão para produtores rurais e cooperativas agrícolas, como a do assentamento rural do Itamarati COPERAFI. As ações do Itamarati recentemente estão sendo financiadas pelo Ministério da Agricultura, Abastecimento e Pecuária. Dentre as atividades de extensão desenvolvidas, o grupo também se dedica à capacitação técnica dos funcionários terceirizados na FAECA em relação ao uso de EPI e agrotóxicos, além de levar essas informações para escolas agrícolas. As ações de extensão além de promover a troca de saberes entre a universidade e a comunidade, também possibilitam o desenvolvimento de oratória, retórica e postura profissional dos estudantes, além de fortalecer os conhecimentos obtidos na graduação e possibilitar o contato com a produção agrícola de diferentes cenários.

Participação em eventos

Agronomy Day (Figuras 4 e 6);
Weedcon;
Expoagro (Figuras 3 e 5);
Campeonato de Plantas Daninhas (Figuras 1 e 2);
Oficinas e treinamentos (Figuras 7, 8, 9, 10 e 11.

Figura 1. Participação do GEPLAD no "Campeonato Brasileiro de Plantas Daninhas em 2019.

Figura 2. Aluno de graduação Daniel Zamingnan, membro do GEPLAD, em 3º. Lugar no "Campeonato Brasileiro de Plantas Daninhas (2019).

Figura 3. Palestra "Infestação de plantas daninhas no sul de Mato Grosso do Sul e o controle na dessecação pré-semeadura ministrada pelo professor Dr. Paulo Vinícius da Silva na Expo Agro de Dourados-MS (2022).

Figura 4. Participação do GEPLAD no "Agronomy Day".

Figura 5. Participação do GEPLAD na palestra ministrada pelo professor Dr. Paulo Vinícius em Dourados-MS (2022).

Figura 6. Participação do GEPLAD no "Agronomy Day".

Figura 7. Oficina realizada sobre o uso correto do EPI e defensivos agrícolas no assentamento do Itamaraty.

Figura 8. Oficina sobre o uso correto do EPI e defensivos agrícolas para terceirizados da FAECA.

Figura 9. Oficina ministrada pelo professor Dr. Paulo Vinícus da Silva e membros do GEPLAD sobre uso correto do EPI.

Figura 10. Mateus Barbos – membro do GEPLAD em 2021 – ministrando oficina sobre calibragem de pulverizador no assentamento Itamaraty.

Figura 11. Membros do GEPLAD demonstrando o pulverizador pressurizado a CO2 em oficina no assentamento Itamaraty.

Figura 12. Aluno e membro do GEPLAD – Guilherme Pereira da Silva – realizando aplicação em experimento com herbicidas em pós-emergência na cultura do sorgo (2022).

Referências

BARROS, D. M.; SILVA, P. V. DA; MEURER, H. L.; MEURER, L. S. S.; DOMINGOS, E. R.; DIAS, R. C.; INACIO, E. M.; MONQUERO, P. A. Regime de irrigação e palha influenciam na eficácia de herbicidas pré-emergentes no controle de capim-amargoso? *Nativa*, v. 9, p. 194-201, 2021.

SILVA, P. V.; VIANA, H. R. M.; MONQUERO, P. A.; RIBEIRO, N. M.; PEREIRA NETO, W.; INACIO, E. M.; CHRISTOFFOLETI, P ; DIAS, R. C. Influence of sugarcane (*Saccharum officinarum*) straw on weed germination control. *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias*, v. x, p. x-x, 2021.

SILVA, P. V.; BLUMER, S.; COETI, J. P. Z.; BARBOSA, G. C.; INACIO, E. M.; MONQUERO, P. A. Desiccation of potato haulm with contact herbicides and the final quality of tubers. *Comunicata Scientiae*, v. 12, p. 1-7, 2021.

SILVA, P. V. DA; VIANA, R. M.; MALARDO, M.; OLIVEIRA, M. C.; DIAS, R. C.; INACIO, E. M.; CHRISTOFFOLETI, P. J.; MONQUERO, P. A. Indaziflam: control effectiveness in monocotyledonous and eudicotyledonous weeds as a function of herbicide dose and soil texture. *Pakistan Journal of Biological Sciences*, v. 24, p. 1119-1129, 2021.

SILVA, P. V. DA; ALVES, R. B.; MALARDO, M.; DUARTE, P. H. N.; RIBEIRO, N. M.; DIAS, R. C.; MONQUERO, P. A.; CHRISTOFFOLETI, P. Efeito da palha de cana de açúcar e da precipitação na eficácia do indaziflan. *Revista de Ciências Agrárias (Lisboa)*, v. 42, p. 1040-1051, 2020.

SILVA, P. V. DA; SANTOS, M. J.; TRONQUINI, S. M.; GIRALDELI, A. L.; DIAS, R. C.; INACIO, E. M.; MONQUERO, P. A. Indaziflam: Leaching and control of *Urochloa plantaginea* in applications on coffee litter with different rainfall simulations. *Coffee Science*, v. 15, p. 1-8, 2020.

SILVA, P. V. DA; OLIVEIRA, M. V. B.; INACIO, E. M.; FREITAS, Y. C. G.; BARROS, D. M.; MONQUERO, P. A.; DIAS, R. C. Capacitação técnica, levantamento do uso de agrotóxicos e de utilização de equipamentos de proteção individual de produtores rurais no assentamento rural Itamarati. In: Juliana Rosa Carrijo Mauad; Rosilda Mara Mussury. (Org.). Centro de Desenvolvimento Rural do Itamarati? Relatos e Vivências. 1ed. Dourados-MS: Seriema, 2021, v. 1, p. 235-246.

Contatos:
@geplad_ufgd
plantasdaninhas2019@gmail.com

Entre em contato conosco pelo e-mail boletim.sbcpd@gmail.com para divulgar também o seu grupo de pesquisa na área de plantas daninhas!

Figura 13. Membros Geplad.

Figura 14. Membros Geplad.

Comunicados da SBCPD

XXXII Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas (XXXII CBCPD)

Prezados Associados,

Estamos há menos de um mês da retomada dos eventos presenciais promovidos pela Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD). A Comissão Organizadora está nos preparativos finais para que todos aqueles que participarem do XXXII Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas (CBCPD) possam ter uma experiência ímpar ao participar do evento. A programação completa das atividades que serão realizadas entre os dias 25 e 28 de julho, em Rio Verde (Goiás), pode ser acessada no site oficial do evento. Ademais, para aqueles que ainda buscam informações específicas sobre o CBCPD e o local do evento, as mesmas estão disponibilizadas mediante acesso no endereço: www.cbcpd2022.com.br.

Para contextualizar um pouco dos números do CBCPD, destacam-se:

- Mais de 60 palestrantes.
- Três minicursos com temáticas voltadas para a Ciência das Plantas Daninhas.
- Aproximadamente 500 submissões de resumos.
- 54 apresentações orais.
- Mais de 20 expositores/patrocinadores.
- Participantes das 5 regiões geográficas do Brasil.
- Participantes de países vizinhos na América do Sul (Paraguai, Uruguai, Colômbia, entre outros).

Para você que ainda não se inscreveu no CBCPD, ainda dá tempo de realizar as inscrições no último lote de valores com desconto (17 de julho de 2022). Basta acessar o nosso site.

Atenciosamente,

Comissão Organizadora
XXXII CBCPD

Figura 15. Centro de Convenções em Rio Verde-GO.

Figura 16. Centro de Convenções em Rio Verde-GO.

Figura 17. Centro de Convenções em Rio Verde-GO.

O primeiro ano da Weed Control Journal

A Weed Control Journal (WCJ) está completando o seu primeiro ano de funcionamento. Orginalmente, veiculada pela Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD) como Revista Brasileira de Herbicidas, a WCJ faz parte do projeto de estruturação e modernização dos periódicos publicados pela SBCPD.

Desde o lançamento da WCJ, esforços têm sido realizados para a melhoria da qualidade da tramitação e publicação da revista. Um novo site para a divulgação da revista foi publicado, mais moderno e interativo. As normas da revista foram modificadas visando a melhoria na forma de publicar as informações. Nos últimos meses também tem sido desenvolvido uma plataforma para submissão dos artigos que irá substituir a atual em breve. Os artigos ainda continuam sendo tramitados no sistema antigo (RBH) e serão automaticamente migrados para a nova plataforma.

A comissão editorial foi reestruturada e é composta atualmente por pesquisadores(as) consolidados e pesquisadores(as) recém doutores com destaque na área. Espera-se uma melhoria significativa do processo editorial com a redução do tempo entre a submissão do manuscrito e sua publicação. O reflexo dessas alterações deverão resultar no aumento do número de artigos publicados, sendo esperado aumento de 50% no número de artigos publicados em 2022, em relação a 2021.

A comissão editorial aproveita a oportunidade para convidar os interessados para acessar o site da Weed Control Journal e contribuir com o periódico na submissão de

novos manuscritos, na revisão de trabalhos e pelo prestígio na leitura dos artigos.

Atenciosamente,

Equipe Editorial
Weed Control Journal

Acesse o site oficial:

https://www.weedcontroljournal.org/

Seja sócio da Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas!

Organizações como a SBCPD dependem da participação ativa de seus membros, tanto na forma de sócios como membros efetivos da diretoria, para se manterem ativas e assim cumprirem os objetivos definidos quando da sua fundação. Além de permitir a manutenção do funcionamento e estrutura da SBCPD, a anuidade paga pelos sócios permite o fomento da Ciência das Plantas Daninhas no Brasil, na forma de apoio financeiro a publicações na forma de editais e a eventos como o Campeonato Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas, dentre outros. Sócios ainda possuem descontos para publicação nas revistas da sociedade e para inscrição nos congressos e eventos realizados pela SBCPD, como no caso do I e II Weed.Con, que não tiveram custo de participação para sócios.

Associar-se é muito importante e muito simples. Basta acessar o site oficial da SBCPD (sbcpd.org) e clicar no botão "SÓCIOS", localizado no canto superior direito. Na próxima tela, clique em "CADASTRAR-SE" na parte inferior da tela. Após inserir todos os dados e cadastrar e-mail e senha, o próprio sistema irá direcionar para o pagamento da anuidade. Após efetuado o pagamento, o usuário terá livre acesso ao sistema ao clicar no botão "Área de sócios" no canto superior direito e, na tela seguinte, inserir o login e e-mail cadastrados. Após o cadastro, já será considerado o mais novo sócio da SBCPD!

Acesse o site também pelo QRCode abaixo:

Notícias gerais

Projeto de Sócios

Recentemente foi estabelecida a **Rede SmartRNAi – Rede inovadora em RNAi e inteligência artificial** financiada pela FAPERGS no Edital "PROGRAMA DE REDES INOVADORAS DE TECNOLOGIAS ESTRATÉGICAS DO RIO GRANDE DO SUL – RITEs-RS" com volume de investimento na ordem de 2,5 milhões de reais.

O problema

O setor agrícola possui grande importância na economia do RS, com efeitos diretos associados aos processos produtivos e indireto através da geração de produtos primários para os demais setores da economia. Diversos desafios põem em risco a sustentabilidade da agricultura, incluindo a sustentabilidade do uso de pesticidas para o controle de pragas. Tais desafios incluem a resistência das pragas (insetos, plantas daninhas e doenças) aos métodos de controle, aspectos toxicológicos e demanda crescente da sociedade pela redução do uso de pesticidas. Atualmente, estamos vivenciando o início do desenvolvimento de métodos moleculares de controle de pragas, os quais apresentam potencial de revolucionar o uso de pesticidas e a forma de interação entre culturas e estresses bióticos. Nesse sentido, é importante que o Brasil e o RS se sobressaiam e estejam na vanguarda desse importante conhecimento, sobretudo permitindo o desenvolvimento de tecnologias inovadoras nacionais que possam ser rapidamente utilizadas no sistema produtivo. O silenciamento pós-transcricional usando aplicação exógena de RNA, conhecida como técnica de RNA interferente (RNAi), é uma tecnologia promissora para superar resistência a pesticidas e para o controle direto das pragas. As tecnologias relacionadas com RNA já apresentam impacto na sociedade em relação a alguns tipos de vacinas contra a Covid-19, repercutindo na indústria farmacêutica e na sociedade como um todo. Entretanto, uma das grandes limitações dessa tecnologia em plantas é a entrega dos RNAs no alvo biológico (plantas daninhas, insetos e doenças) além do custo dos produtos RNAi. Para solucionar esse problema e viabilizar o uso dessa tecnologia em larga escala é importante desenvolver ferramentas inovadoras para o estabelecimento da cadeia de suprimentos de produtos e serviços. A união de conhecimentos de biologia molecular, de química de formulações, de tecnologia de aplicação e de automação (visão de máquina, robótica e inteligência

artificial) é vital para que tal tecnologia seja viável.

A Rede de Inovação

O presente projeto consiste no desenvolvimento de tecnologias similares que, de forma inovadora, terão impacto direto na geração de conhecimentos e produtos, e principalmente na produção de alimentos seguros para a sociedade. Para isso, pesquisadores de diferentes áreas e níveis de maturidade científica, dentre os quais, 10 bolsistas de produtividade do CNPq propõem a criação de uma Rede Inovadora em RNAi e Inteligência Artificial com objetivo de viabilizar essas tecnologias para uso em campo.

Objetivos do Projeto

Os objetivos principais do projeto são: i. desenvolver diferentes estratégias de entrega exógena de RNAi em plantas e insetos; ii. identificar novos alvos para silenciamento via aplicação exógena de RNAi em plantas e insetos; iii. desenvolver através de inteligência de artificial, métodos de aplicação localizada de moléculas de RNAi; iv. caracterizar parâmetros de risco ambiental e toxicológico da aplicação de RNAi; v. desenvolver uma rede de pesquisa inovadora formada por pesquisadores de 13 grupos de pesquisa pertencentes a sete Universidades e Instituições de pesquisa, uma startup, uma empresa, e cinco instituições internacionais de pesquisa atuante em duas áreas modernas, biologia molecular e inteligência artificial, com capacidade de projeção do RS no cenário agrícola nacional e internacional; vi. gerar produtos com potencial de registro de patentes, geração de novas startups e spinoffs, artigos científicos e conhecimentos que terão impacto na indústria, em sistemas de produção agrícola e na qualidade e quantidade de alimentos produzidos para a população; vii. inserir jovens pesquisadores em uma rede de pesquisa multidisciplinar e proporcionar a formação de recursos humanos de graduação e pós-graduação com experiência em conhecimentos modernos e com capacidade de geração de inovações de pesquisa; e viii. desenvolver um sistema de comunicação com a sociedade e com o sistema produtivo sobre os resultados obtidos e as possibilidades de desenvolvimento de novos conhecimentos e produtos. Devido ao seu caráter multi- e interdisciplinar, o projeto está dividido em quatro linhas principais de pesquisa: a primeira com o objetivo de desenvolver um sistema viável para aplicação exógena de RNAi para o controle de plantas daninhas e insetos com foco em formulação de RNAi; a segunda para a busca de novos alvos do metabolismo de plantas daninhas e insetos com potencial para uso de RNAi; a terceira para o desenvolvimento de sistemas de detecção de plantas daninhas e

insetos para aplicação seletiva nos alvos biológicos; e o quarto para avaliação de risco da tecnologia. A partir desse projeto pretende-se desenvolver e formular RNAi com estabilidade de prateleira e com penetração no alvo biológico para o controle de plantas daninhas e insetos, podendo-se gerar produtos patenteáveis e em nível de desenvolvimento tecnológico intermediário (TRL - 3-4) para futuro desenvolvimento comercial por alguma empresa do Agro. Além disso, pretende-se aprimorar um sistema de detecção de plantas daninhas através do uso de inteligência artificial, possibilitando a identificação de espécie das plantas daninhas para aplicação localizada de herbicidas, sendo o mesmo levado para o mercado pela startup Accore e pela empresa Skydrones participantes do projeto. Os produtos gerados serão: i. depósito de patentes associadas a formulação de RNAi, genes alvos ainda não descritos para RNAi, sistemas para identificação digital de plantas daninhas e insetos, e sistema de aplicação em tempo real de produtos moleculares; ii. publicação de artigos científicos em revistas de elevado impacto; iii. treinamento de recursos humanos de graduação e pós-graduação em RNAi e inteligência artificial; e iv. desenvolvimento de um sistema de comunicação baseado em mídias sociais e workshops através da marca Smart RNAi. Essa proposta, devido à sua característica inovadora, apresenta riscos. Como forma de atenuá-los e para a tomada de decisão rápida frente a imprevistos, a equipe contará com um gestor de projetos que fará a gestão usando o método IPM, fazendo avaliação mensal de progresso, reuniões semestrais e workshops envolvendo toda a equipe. Com esses pontos de controle poderemos corrigir os rumos e obter os resultados esperados. O desenvolvimento deste projeto resultará em impactos científicos e benefícios para a sociedade, produzindo conhecimentos e produtos que serão base para a formação de uma indústria inovadora, para a modernização da agricultura e para a disponibilização de alimentos mais seguros para a população.

Luis Antonio de Avila (UFPEL),
Coordenador
Aldo Merotto Jr. (UFRGS)
Vice-coordenador
Anderson Luis Nunes (IFRS)
Andre Luis Vian (UFRGS)
André F. P. Biajoli (UFPEL)
André R. Fajardo (UFPEL)
Andréia C. T. Zolet (UFRGS)
Caio A. Carbonari (UNESP)
Carlos E. Schaedler (IFSUL)
Catarine Markus (UFRGS)
Christian Bredemeier (UFRGS)
Líder Linha Ação 3
Daniel Bernardi (UFPEL)
Dirceu Agostinetto (UFPEL)
Edinalvo R. Camargo (UFPEL)
Líder Linha Ação 4

Edivaldo Velini (UNESP)
Fabiane P. Lamego (EMBRAPA)
Jerson V.C. Guedes (UFSM)
Marcia Margis (UFRGS)
Líder Linha Ação 2
Moisés João Zotti (UFPEL)
Líder Linha Ação 1
Natércia L.P. Lima (EMBRAPA)
Rogério Margis (UFRGS)
Vanessa Galli (UFPEL)
Vivian E. Viana (UFPEL)

Ismael Scheeren (Accore Systems)
Ulf Bogdawa (SkyDrones S/A)
Dana Macgregor (ROTHAMSTED)
Guy Smagghe (UNIVERSITEIT GENT)
Nilda Burgos (UNIVERSITY OF ARKANSAS)
Roland Gerhards (UNIVERSITY OF HOHENHEIM)
Todd Gaines (COLORADO STATE UNIVERSITY)
Wayne B Hunter (USDA)

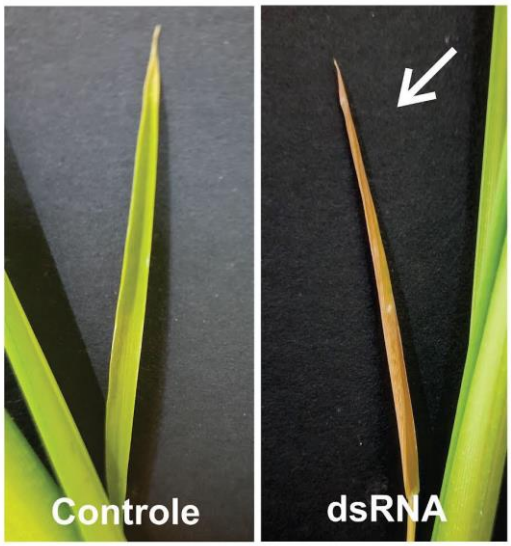


Figura 18. Controle com formulação de RNAi em arroz daninho.

Figura 19. Imagem de ensaio com drone.

Figura 20. Imagem de ensaio com drone.

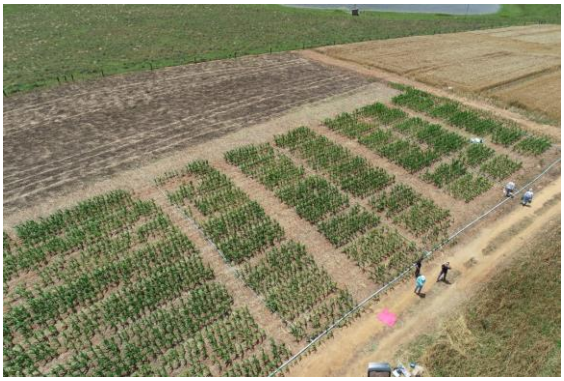


Figura 21. Imagem de ensaio com drone.

Figura 22. Imagem de ensaio com drone.

Publicações

Periódicos científicos da SBCPD
Artigos *Advances in Weed Science*

Volume 40, Número spe2, 2022

BAYÓN, N. D. (2022). Identifying the weedy amaranths (*Amaranthus*, Amaranthaceae) of South America. *Advances in Weed Science*; v. 40, n. spe2, e0202200013. DOI: 10.51694/AdvWeedSci/2022;40:Amaranthus007

Short Communication

RESENDE, L. S.; FIGUEIREDO, K. G.; SOUZA, B. H. S. DE; CARVALHO, V. C.; CARVALHO, G. A.; PRESOTO, J. C. *Spodoptera eridania* (Lepidoptera: Noctuidae): first report on *Amaranthus hybridus* (Amaranthaceae) in Brazil. *Advances in Weed Science*; v. 40, n. spe2, e0202200024. DOI: 10.51694/AdvWeedSci/2022;40:Amaranthus008.

Artigos *Weed Control Journal*

2022

SCHNEIDER, T.; MICHELON, F.; BORTOLOTTO, R. P.; CAMERA, J. N.; MACHADO, J. M.; KOEFENDER, J. (2022). Controle químico de buva em dessecação pré-semeadura da soja. *Weed control Journal*.

SALOMÃO, H. M.; PAGNONCELLI JUNIOR, F. DE B.; HARTMANN, K. C. D.; TREZZI, M. M.; SUCHORONCZEK, A. (2022). Use of herbicides to control regrowth plants of *Euphorbia heterophylla* (L.). *Weed control Journal.*

BRIGHENTI, A. M.; OLIVEIRA, M. F. DE; LEDO, F. J. DA S.; MACHADO, J. C. (2022). Auxinic herbicides and tembotrione sprayed on seed-propagated elephant grass. *Weed control Journal.*

PEREIRA, A. B.; IENNERICH, P.; SOUTO, K. M.; ZAMBERLAM, J. F.; BORTOLOTTO, R. P. (2022). Alternativas para o controle químico de capim-rabo-de-burro (*Andropogon bicornis*). *Weed control Journal.*

SCHELTER, M. L.; CONSTANTIN, J.; OLIVEIRA JÚNIOR, R. S. DE; GUERRA, N.; OLIVEIRA NETO, A. M. DE. (2022). Influência do tipo e da quantidade de palha sobre a seletividade do herbicida fomesafen aplicado em pré-emergência do algodoeiro. *Weed control Journal.*

REDIN, M.; STEFFLER, A. D.; STEIN, J. E. S.; BONES, S. A. S. (2022). Dinâmica do banco de sementes de plantas daninhas no solo conduzido sob plantio direto. *Weed control Journal.*

KUHN, V. G.; FERREIRA, S. D.; BRUSTOLIN, D. B.; SALVALAGGIO, A. C.; COSTA, N. V. (2022). Controle químico de *Maranta sobolifera. Weed control Journal.*

Periódicos internacionais

Invasive Plant Science And Management

- Fator de impacto JCR (2019): 0,905
- CiteScore (2019): 1,400
- SJR (2019): 0,330
- SNIP (2019): 0,648

Número atual: v. 15, n. 1, janeiro-março 2021.

Weed Biology and Management

- Fator de impacto JCR (2019): 0,892
- CiteScore (2019): 1,800
- SJR (2019): 0,404
- SNIP (2019): 0,625

Número atual: v. 22, n. 2, junho 2022.

Weed Research

- Fator de impacto JCR (2019): 2,011
- CiteScore (2019): 3,200
- SJR (2019): 0,640
- SNIP (2019): 1,043

Número atual: v. 62, n. 3, junho 2022.

Weed Science

- Fator de impacto JCR (2019): 2,258
- CiteScore (2019): 3,600
- SJR (2019): 0,765
- SNIP (2019): 1,493

Número atual: v. 70, n. 3, maio 2022.

Weed Technology

- Fator de impacto JCR (2019): 1,259
- CiteScore (2019): 2,300
- SJR (2019): 0,549
- SNIP (2019): 1,183

Número atual: v. 36, n. 2, abril 2022.

Livro

Plantas daninhas: biologia e manejo
Kassio Ferreira Mendes (Organizador); Antonio Alberto da Silva (Organizador). – Viçosa: UFV, 2022.

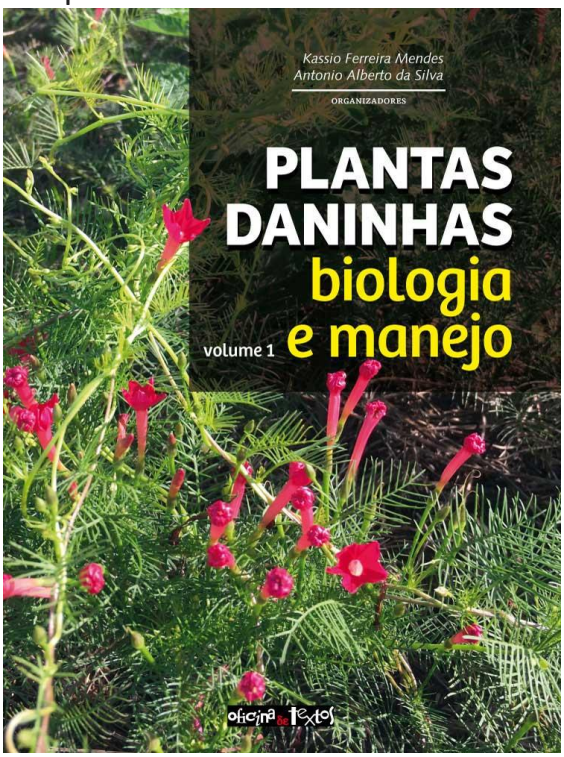
O livro "Plantas daninhas: biologia e manejo" reúne cinco capítulos que contribuem para a ciência e o controle dessas espécies, discutindo, entre outros tópicos:

- O conceito e a identificação de plantas daninhas, envolvendo a biologia e a ecofisiologia das espécies e sua classificação, por exemplo, em plantas daninhas de folha larga e folha estreita;
- A caracterização das comunidades de plantas a partir da fitossociologia, para obter a composição da vegetação na área cultivada;
- A intensidade da competição e a interferência das plantas daninhas na soja, no milho, no

feijão e nas demais culturas de interesse no Brasil;

- O uso de inimigos naturais para o controle biológico de plantas daninhas, de ferramentas para o controle mecânico e de barreiras para o controle físico, entre outras técnicas;
- A formulação de novos herbicidas para plantas daninhas a partir da alelopatia, e os efeitos positivos e negativos dessa prática na cultivar de interesse;
- Os pilares do manejo integrado de plantas daninhas (MIPD), que abrangem garantia de qualidade do produto colhido, sustentabilidade ambiental, econômica e social na produção, e garantia de boa qualidade de vida ao agricultor no que se refere a retorno econômico e segurança no uso de pesticidas.

Plantas daninhas: biologia e manejo é leitura essencial para todos os estudantes, técnicos, professores e produtores rurais que desejam se aventurar na área de ciência aplicada das plantas daninhas.



Calendário de eventos

Aquatic Plant Management Society (APMS)

O evento será realizado em Greenville, Carolina do Sul, EUA entre os dias 18 a 21 de julho de 2022. Maiores informações em https://www.apms.org/.

XXXII Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas

Promovido desde 1956 pela Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas (SBCPD), o Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas (CBCPD) será realizado na cidade de Rio Verde (GO) entre os dias 25 a 28 de julho de

2022. Maiores informações em https://cbcpd2022.com.br/index.php

22nd Australasian Weeds Conference

O evento será realizado em Adelaide Oval, Austrália entre os dias 25 a 29 de setembro de 2022. Maiores informações em https://eventstudio.eventsair.com/22awc/

Bioherbicides 2022

O evento será realizado em Bari, Itália entre os dias 25 a 29 de setembro de 2022. Maiores informações em https://bioherbicides2021.wordpress.com/.

International Advances in Pesticide Application

O evento será realizado em Wasserturm, Münster, Alemanha entre os dias 27 a 29 de setembro de 2022. Maiores informações em https://web.cvent.com/event/269ace00-24bc-4ed5-b13f-08e6be9c67c1/summary.

8th International Weed Science Congress - IWSC - "Weed Science in a Climate Change"

O evento será realizado em Bangkok, Tailândia entre 4 a 9 de Dezembro de 2022. Maiores informações em https://www.iwsc2020.com/

77th Annual Meeting: North Central Weed Science Society Annual Meeting

O evento será realizado em St. Louis, Missouri, EUA entre os dias 05 a 08 de dezembro de 2022. Maiores informações em http://ncwss.org/annual-meeting/

Southern Weed Science Society (SWSS)

O evento será realizado em Baton Rouge, Luisiania, EUA entre os dias 23 a 26 de janeiro de 2023. Maiores informações em https://www.swss.ws.

63rd Meeting of WSSA

O evento será realizado em Arlington, Virginea, EUA entre os dias 30 de janeiro a 02 de fevereiro de 2023. Maiores informações em https://wssa.net/2022-annual-meeting/.

Northeastern Weed Science Society (NEWSS)

O evento será realizado em Arlington, Virginea, EUA entre os dias 30 de janeiro a 02 de fevereiro de 2023. Maiores informações em https://www.newss.org.

Western Society of Weed Science (WSWS)

O evento será realizado em Boise, Idaho, EUA entre os dias 27 de fevereiro a 02 de março de 2023. Maiores informações em https://www.wsweedscience.org.

Mensagem dos editores

Nesta segunda edição à frente da editoração do Boletim, consideramos interessante compartilhar aqui sobre um projeto inovador envolvendo uma rede de pesquisadores para estudo de RNAi e sua aplicação com inteligência artificial no controle de plantas daninhas. A rede formada para essa pesquisa envolve vários pesquisadores associados da SBCPD. Vale a pena conferir a matéria sobre o projeto!

Neste ano, vários eventos estão previstos para a área de plantas daninhas no exterior, além do nosso Congresso Brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas, que será realizado em breve na cidade de Rio Verde, Goiás. Para quem ainda não se inscreveu, ainda há tempo para se inscrever e participar.

Em relação às publicações da SBCPD, a revista Weed Control Journal já está com um ano e, nesta edição, a equipe editorial nos contou um pouco dessa experiência.

Por fim, àqueles que ainda não divulgaram o seu grupo de pesquisa no Boletim e queiram falar um pouco sobre as pesquisas que realizam, convidamos para que nos enviem um documento falando sobre a sua experiência. Além disso, reforçamos o pedido de envio de materiais ao e-mail boletim.sbcpd@gmail.com, para que o boletim fique cada vez mais completo e relevante aos leitores. Nesse caso, podem ser divulgados artigos publicados por sócios da SBCPD em periódicos internacionais, livros de autoria de pelo menos 1 sócio da SBCPD e notícias em geral, pertinentes à Ciência das plantas Daninhas. Envie também suas críticas, sugestões e opiniões, pois são importantes para o constante aprimoramento deste trabalho.

EDITORES
Fernanda Satie Ikeda
Leandro Tropaldi
Virgínia Damin

Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas – SBCPD
Complexo Empresarial Oscar Fuganti.
Rua Santa Catarina, 50 - 13º andar - sala 1302.
Londrina, PR.
CEP: 86010-470
Fone/Fax (43)3344-3364.
www.sbcpd.org