



## RELATO DE EXPERIÊNCIA DE OCORRÊNCIA DE BUVA EM ÁREA CAFEEIRA NO SUL DE MINAS GERAIS

**Rafael G. ALVES<sup>1</sup>; Wander E. de B. ANDRADE<sup>2</sup>; José M. A. de MENDONÇA<sup>3</sup>**

### RESUMO

Este relato de experiência aborda o controle da planta daninha buva (*Conyza spp.*) em lavouras de café no sul de Minas Gerais, destacando os desafios causados pela resistência da planta ao herbicida glifosato. A resistência, agravada pelo uso contínuo do mesmo herbicida, exige novas estratégias de manejo. Durante o relato de experiência, foram analisadas duas áreas de café com alta infestação de buva, onde a eficácia do controle foi comprometida pela resistência adquirida pela planta. O trabalho enfatiza a necessidade de um manejo integrado, que inclua rotação de herbicidas com diferentes modos de ação e práticas complementares, como o uso de coberturas vegetais e controle mecânico. Além disso, a conscientização dos produtores e a adoção de práticas sustentáveis são fundamentais para combater o problema de resistência e garantir a produtividade das lavouras a longo prazo. As observações de campo sugerem que o monitoramento constante e o envolvimento dos produtores nas decisões de manejo são essenciais para promover um sistema de controle mais eficaz e resiliente.

**Palavras-chave:** Resistência herbicida; Sustentabilidade; *Conyza spp.*.

### 1. INTRODUÇÃO

Atualmente, o controle de plantas daninhas tem se tornado um desafio cada vez maior para os produtores rurais. No cafeeiro, a situação não é diferente, causando danos não apenas pela competição com a cultura, mas também pelas dificuldades de controle, decorrentes da resistência adquirida por essas plantas.

Um exemplo de resistência observado é o da planta daninha conhecida como buva, ou voadeira, que tem demonstrado resistência, especialmente ao herbicida glifosato.

Essas plantas, conhecidas como Buva, pertencem ao gênero *Conyza* e as espécies mais conhecidas são a *Conyza canadensis* e *C. bonariensis*, onde no Brasil, notamos uma maior importância agrícola se tratando da *C. bonariensis*, segundo Lazaroto, Fleck e Vidal (2008).

O primeiro caso de Buva, resistente ao glifosato, foi feito por Bianchi et al. (2005). Desde então, segundo Placido (2019), ela vem apresentando resistência a diferentes moléculas, como registrado em 2010, a espécie *Conyza sumatrensis* foi identificada como resistente ao herbicida glifosato. No ano seguinte, em 2011, essa resistência também foi constatada em relação ao clorimurrom. Já em 2016, a *Conyza sumatrensis* apresentou resistência aos herbicidas paraquate e

<sup>1</sup>Discente de Bacharelado em Engenharia Agrônômica, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: rafael2.alves@alunos.ifsuldeminas.edu.br

<sup>2</sup>Eng. Agr., Pós-Doutor, Pesquisador da PESAGRO-RIO, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: wanderpesagro@yahoo.com.br

<sup>3</sup>Eng. Agr.; Doutor, Professor, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: jose.mendonca@muz.ifsuldeminas.edu.br

saflufenacil. Finalmente, em 2017, foi identificada como resistente ao diuron e ao herbicida 2,4-D.

A ocorrência desses casos tem se tornado cada vez mais evidente, uma vez que as condições atuais favorecem o desenvolvimento dessas plantas daninhas. Além disso, a falta de informação entre os produtores rurais sobre as melhores práticas de controle agrava ainda mais o problema.

O objetivo deste relato é compartilhar a experiência prática no manejo da planta daninha buva em áreas de cafeicultura, abordando os desafios enfrentados e as estratégias adotadas para lidar com a resistência ao herbicida glifosato.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A planta daninha *Conyza spp.*, conhecida popularmente como buva, tem se tornado um dos principais desafios para a agricultura moderna, especialmente no Brasil. De acordo com Lazaroto, Fleck e Vidal (2008), as espécies *Conyza bonariensis* e *Conyza canadensis* têm ampla distribuição no território brasileiro, infestando culturas como café, milho, soja e algodão. Essas plantas apresentam grande adaptabilidade ecológica, dispersão eficiente de sementes e resistência a herbicidas, o que dificulta seu controle.

Um dos fatores que agravam a situação é a resistência adquirida ao herbicida glifosato, amplamente utilizado em sistemas de produção agrícola. Segundo Albuquerque (2024), o uso excessivo desse herbicida e a falta de rotação de culturas favorecem a seleção de biótipos resistentes. Isso resulta em maiores custos de produção e redução da eficiência dos métodos de controle.

Na cultura do cafeeiro, esse desafio também está presente, principalmente com as espécies de buva (*Conyza spp.*), que causam inúmeros prejuízos por matocompetição (BORNELLI et al., 2022).

De acordo com Albuquerque (2024), o uso de herbicidas com diferentes mecanismos de ação é crucial, uma vez que isso reduz a pressão seletiva sobre a buva, evitando que surjam populações resistentes. Além disso, o uso de coberturas de solo e plantas de cobertura, vem sendo uma estratégia para o controle dessas plantas daninhas de difícil controle, incluindo as do gênero *Conyza*.

A aplicação de herbicidas no momento correto do ciclo de crescimento das plantas daninhas é fundamental para garantir sua eficiência. Geralmente, os herbicidas são mais eficazes quando aplicados no início do ciclo de crescimento das plantas daninhas, como na fase de plântula ou pouco após a emergência, pois nessa fase as plantas ainda estão vulneráveis e absorvem o herbicida de forma mais eficaz, (METZGER et al., 2019).

## **3. MATERIAL E MÉTODOS**

Este relato de experiência foi realizado em duas áreas de pequena produção de café localizadas no sul de Minas Gerais, onde foi observada uma alta infestação da planta daninha *Conyza spp.*, conhecida popularmente como buva. O desequilíbrio populacional dessa planta foi atribuído à sua resistência ao herbicida glifosato, que, embora tenha sido eficiente no controle de outras espécies de plantas daninhas, mostrou-se ineficaz no combate à buva.

A primeira área de estudo está localizada no município de Muzambinho, no bairro Grama, nas coordenadas 21°22'8.49" S e 46°30'4.05" O. Em junho de 2024, estudantes da SOMA Jr., empresa júnior formada por alunos dos cursos de Engenharia Agrônômica, Tecnólogo em Cafeicultura e Medicina Veterinária do IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho, realizaram uma coleta de amostras de solo nessa área como parte de um trabalho de rotina, como mostrado na figura 1. Durante a coleta, foi notada a alta infestação de buva, que resistiu ao herbicida utilizado, ao contrário das demais plantas daninhas.

Figura 1: A, B e C - Lavoura de café em Muzambinho – MG com alta incidência de buva.



Fonte: Figura dos autores (2024).

Um segundo local, situado no bairro Cedro, município de Conceição da Aparecida (21° 6'12.10" S e 46°15'7.47" O), também no sul de Minas Gerais, foi analisado em agosto de 2024. Nesta área, foram observadas condições semelhantes às da primeira, com incidência da planta daninha buva e resistência ao herbicida glifosato.

Ambos os casos foram documentados por meio de fotografias para estudos futuros. Essas imagens visam contribuir para o entendimento da resistência de *Conyza spp.* aos herbicidas aplicados na região e para o desenvolvimento de novas estratégias de manejo.

As dificuldades no controle, das plantas daninhas, são evidentes, principalmente ao aspecto de aumento de plantas resistentes a moléculas de herbicidas.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso contínuo do glifosato foi identificado como fator principal para o aumento da resistência da buva (*Conyza spp.*), reduzindo a eficácia do controle e favorecendo a seleção de biótipos resistentes. O estudo destacou a necessidade de adotar um manejo integrado que utilize

diferentes herbicidas com modos de ação variados para melhorar o controle das plantas daninhas.

A rotação de herbicidas é essencial para reduzir a pressão seletiva sobre as plantas daninhas, evitando a evolução de novas resistências (EMBRAPA TRIGO, 2006). A integração de práticas como coberturas vegetais e controle mecânico, aliada ao monitoramento constante e à participação dos produtores, é essencial para um controle mais eficiente e sustentável das plantas daninhas. Essa abordagem ajusta as estratégias conforme as condições locais e o comportamento das plantas, promovendo um sistema de manejo mais resiliente e duradouro.

A conscientização dos produtores sobre essas práticas e a capacitação para implementar o manejo integrado são fundamentais para o sucesso no controle da buva e de outras plantas resistentes, minimizando os impactos negativos sobre a produtividade e a sustentabilidade da cafeicultura.

## 5. CONCLUSÃO

O controle da buva nas lavouras de café no sul de Minas Gerais tem se mostrado um desafio crescente devido à resistência da planta aos herbicidas, especialmente ao glifosato. A experiência prática relatada neste estudo destacou a importância de adotar um manejo integrado, que combine diferentes herbicidas e práticas complementares, como a rotação de herbicidas e o uso de coberturas vegetais. A conscientização dos produtores e o monitoramento contínuo das áreas afetadas são fundamentais para prevenir o avanço da resistência e promover um manejo mais sustentável, garantindo a eficiência do controle e a produtividade das lavouras.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, W. V. DE. Estratégias de controle de plantas invasoras nas culturas de soja e milho no cerrado brasileiro. **Centro Universitário ICESP**. 2024.

BIANCHI, L. et al. Classification and characterization of objects from the galaxy evolution explorer survey and the sloan digital sky survey. **Astrophysical Journal**, v. 619, p. L27–L30, 2005.

BORNELLI, B. R. et al. Herbicide mixtures for post-emergence control of horseweed in coffee interrow. **Revista Agrogeoambiental**, p. e20221656–e20221656, 2022.

EMBRAPA TRIGO. Documento Online N° 60 - **Publicações Online Embrapa Trigo** - . Disponível em: [http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/do/p\\_do60\\_4.htm](http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/do/p_do60_4.htm). Acesso em: 09 Set. 2024.

LAZAROTO, C. A.; FLECK, N. G.; VIDAL, R. A. Biologia e ecofisiologia de buva (*Conyza bonariensis* e *Conyza canadensis*). **Ciência Rural**, v. 38, p. 852–860, 2008.

METZGER, B. A. et al. Influence of application timing and herbicide rate on the efficacy of tolypyralate plus atrazine. **Weed Technology**, v. 33, n. 3, p. 448–458, 2019.

PLACIDO, H. F. **Buva: Guia do manejo eficiente**. **Blog da Aegro**, 27 mar. 2019. Disponível em: <https://blog.aegro.com.br/buva/>. Acesso em: 08 Set. 2024.