



**MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA**

**BUVA MANAGEMENT IN SOYBEAN CULTIVATION**

**GESTIÓN DE LAS MALAS HIERBAS EN EL CULTIVO DE LA SOJA**

Erich dos Reis Duarte<sup>1</sup>, Carlos Henrique dos Santos Fernandes<sup>2</sup>, Ivan Komuro Cabral<sup>3</sup>, Luciano Marcio Moraes<sup>4</sup>,  
 Matheus Hashimoto da Silva<sup>5</sup>, Eduardo Almeida da Costa<sup>6</sup>, Aline Vanessa Sauer<sup>7</sup>

e483701

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i8.3701>

PUBLICADO: 08/2023

**RESUMO**

O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficácia de diferentes herbicidas no manejo de dessecação de buva (*Conyza spp*) na cultura da soja, além de registrar possíveis efeitos de fitotoxicidade dos tratamentos para a referida cultura. O experimento foi conduzido no município de Londrina-PR, latitude S: 23°24'22,43", longitude W: 51°9'51,36", altitude de 480m. A cultivar utilizada foi HO Iguçu, semeada em 18/09/2022, com as seguintes características: 12 plantas por metro, espaçamento de 0.45m entre linhas e densidade populacional de 266.666 plantas por hectare. O manejo de aplicações e condução do experimento seguiu da seguinte maneira: primeira aplicação realizada em 13/09/2022, sequencial realizado 23/09/2022 e finalizando o ensaio com a colheita em 10/03/2023. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com 26 tratamentos e 3 repetições. As aplicações foram realizadas com pulverizador costal a CO<sub>2</sub>, equipado com barra de alcance de pulverização de 2 m contendo 4 pontas do tipo leque, espaçadas de 0.50 m. A pressão de trabalho foi de 18 lb/pol<sup>2</sup>, com volume de calda de 100 L/ha. Nos resultados a seguir, os tratamentos apresentam os produtos formulados com suas respectivas doses em ml/ha ou g/ha entre parênteses. As épocas de aplicação utilizadas foram, A: Dessecação; B: sequencial 10 dias após aplicação A.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dessecação. Manejo de buva. Plantas daninhas resistentes.

**ABSTRACT**

*The objective of this work was to evaluate the efficacy of different herbicides in the management of buva (Conyza spp) desiccation in soybean crop, in addition to recording possible effects of phytotoxicity of treatments for this crop. The experiment was conducted in the municipality of Londrina-PR, latitude S: 23°24'22.43", longitude W: 51°9'51.36", altitude of 480m. The cultivar used was HO Iguçu, sown on 18/09/2022, with the following characteristics: 12 plants per meter, spacing of 0.45m between rows and population density of 266,666 plants per hectare. The management of applications and conduction of the experiment followed the following way: first application carried out on 09/13/2022, sequential carried out 09/23/2022 and ending the trial with the harvest on 03/10/2023. The experimental design used was randomized blocks with 26 treatments and 3 replications. The applications were carried out with a CO<sub>2</sub> backpack sprayer, equipped with a 2 m spray range bar containing 4 fan-type tips, spaced 0.50 m apart. The working pressure was 18 lb/in<sup>2</sup>, with a spray volume of 100 L/ha. In the following results, the treatments show the formulated products with their respective doses in ml/ha or g/ha in parentheses. The application times used were, A: Desiccation; B: sequential 10 days after application A.*

**KEYWORDS:** Desiccation. weed management. resistant weeds.

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales.

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Londrina - UEL.

<sup>3</sup> Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE.

<sup>4</sup> Agrogalaxy.

<sup>5</sup> Acadêmico de Agronomia pela Universidade Anhanguera - Bandeirantes - PR - Brasil.

<sup>6</sup> Universidade do Norte do Paraná.

<sup>7</sup> Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA

Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes, Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

### RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue evaluar la eficacia de diferentes herbicidas en el manejo de la desecación de la buva (*Conyza spp*) en el cultivo de soja, además de registrar posibles efectos fitotóxicos de los tratamientos para este cultivo. El experimento se realizó en el municipio de Londrina-PR, latitud S: 23°24'22.43", longitud O: 51°9'51.36", altitud 480m. El cultivar utilizado fue HO Iguaçú, sembrado el 18/09/2022, con las siguientes características: 12 plantas por metro, espaciamento de 0,45m entre hileras y densidad de población de 266.666 plantas por hectárea. El manejo de las aplicaciones y conducción del experimento siguió la siguiente forma: primera aplicación realizada el 13/09/2022, secuencial realizada el 23/09/2022 y finalizando el ensayo con la cosecha el 10/03/2023. El diseño experimental utilizado fue de bloques al azar con 26 tratamientos y 3 repeticiones. Las aplicaciones se realizaron con un pulverizador de mochila de CO<sub>2</sub>, equipado con una barra de 2 m de alcance de pulverización que contenía 4 puntas tipo abanico, separadas 0,50 m entre sí. La presión de trabajo fue de 18 lb/pulg<sup>2</sup>, con un volumen de pulverización de 100 L/ha. En los resultados siguientes, los tratamientos muestran los productos formulados con sus respectivas dosis en ml/ha o g/ha entre paréntesis. Los tiempos de aplicación utilizados fueron, A: Desecación; B: secuencial 10 días después de la aplicación A.

**PALABRAS CLAVE:** Desecación. manejo de malezas. malezas resistentes.

### INTRODUÇÃO

Atualmente, o Brasil é o maior produtor de soja no ranking mundial, com uma produção estimada de 151,4 milhões de toneladas (safra 2022/2023), conforme os dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB). No contexto mundial, a soja está inserida economicamente como uma das principais culturas agrícolas, e no Brasil, segue como um dos produtos com maior volume colhido, fomentando e agregando de forma significativa a economia nacional, tal fato se justifica pela enorme importância do produto na alimentação animal, através do farelo e produção de rações, quanto para o consumo humano, através da produção do óleo.

Esta enorme produção da oleaginosa se dá por diversos fatores, como o clima, a grande extensão de áreas aptas ao cultivo e o alto investimento em tecnologias de produção, que elevam o potencial produtivo da cultura. Entretanto, algumas condições afetam de forma negativa para que a produção não seja ainda maior, como por exemplo, as plantas daninhas que são organismos vegetais que nascem de forma indesejada sobre a cultura implantada, trazendo competição por luz, água, nutrientes e espaço, podendo provocar enormes perdas de produtividade, se não manejadas de forma correta. Um dos métodos mais utilizados para o controle dessas plantas, é o manejo químico, pois proporciona um alto nível de controle e rendimento operacional, contudo, a cada ano tem-se evidenciado uma certa resistência aos principais mecanismos de ação dos herbicidas, trazendo como consequência, o desenvolvimento de novas táticas para o controle.

A planta daninha *conyza spp* conhecida popularmente como buva está entre as principais encontradas no Brasil e no mundo, é uma espécie pertencente à família Asteraceae, preferencialmente autógama, originária da América do Sul (Kissmann; Groth, 1999). Ela está dividida em três espécies: *Conyza bonariensis*, *Conyza canadensis* e *Conyza sumatrensis*.

**Imagem 1:** Diferença entre as três espécies de buva



Fonte: <http://invasoras.pt/gallery/conyza-sumatrensis.com>

Apresenta um ciclo de vida anual e porte herbáceo, com elevada produção de sementes que varia de 100 a 300 mil por planta, sementes fotoblásticas positivas, que necessitam pouca profundidade de semeadura para germinação e com alto poder de propagação pelo vento e por implementos agrícolas utilizados na área (Dauer *et al.*, 2007),

Nesse contexto é primordial a integração de diferentes medidas de controle, podendo optar por medidas culturais como a rotação de culturas e a produção de palhada, sempre em conjunto com o posicionamento correto dos herbicidas. Em muitas regiões do Brasil, a principal cultura é a soja, com um período entre safra que varia de junho a outubro, nesse cenário o pico de emergência da buva vem logo após a colheita do milho safrinha, destacando a importância do manejo da buva. (Constantin *et al.*, 2013).

O mal posicionamento e uso frequente dos mesmos herbicidas ao longo dos anos, tem causado a seleção de algumas espécies e ocasionado a resistência dessas plantas daninhas. Os primeiros casos de resistência de buva foram registrados no Japão e Taiwan nos anos 80, ao herbicida Paraquat, hoje, fora de mercado.

## 2. OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi avaliar o manejo da planta daninha denominada “Buva” (*Conyza spp*), utilizando os diferentes mecanismos de ação em misturas de tanque em dessecação e sequencial 10 dias após a primeira aplicação para plantio da cultura de soja.

### 2.1 Local e caracterização do experimento

O experimento foi conduzido no município de Londrina, pertencente a região do Norte do Paraná latitude S: 23°24'22,43”, longitude W: 51°9'51,36”, altitude 480m, iniciando em 13 de



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

setembro de 2022, data da primeira aplicação de herbicidas, no manejo em pré-plantio, com plantas daninhas com uma altura média de aproximadamente 15 cm, seguido de um sequencial realizado no dia 23 de setembro 2022 (10 DA1A). A cultivar utilizada foi a HO Iguaçu, semeada em 28 de outubro de 2022, 45 dias após a primeira aplicação, com densidade de semeadura de 12 plantas por metro e espaçamento de 0,45m.

O delineamento utilizado no ensaio foi o de blocos casualizados, com 26 tratamentos e 3 repetições. Os tratamentos, dentro das unidades experimentais de dimensões 7m (comprimento) e 2 m (largura), foram organizados conforme a tabela 1. As pulverizações foram realizadas utilizando um pulverizador costal pressurizado por um cilindro de CO<sub>2</sub>, equipado com uma barra de 4 bicos com pontas tipo leque, com espaçamento de 0,50m entre bicos, totalizando uma largura de trabalho de 2m. A pressão de trabalho foi de 18 lb/pol<sup>2</sup> e taxa de aplicação de 100 L/ha.

### 2.2 Avaliações

A avaliação de eficiência de controle da buva foi realizada em 26 de outubro de 2022 em pré-plantio e a segunda avaliação feita no dia 16 de janeiro de 2023. Alguns Tratamentos foram manejados com uma aplicação sequencial no intuito de observar a viabilidade dessa aplicação aos demais tratamentos.

### 3. TRATAMENTOS

Tratamentos (Trat.) recorridos para o manejo de buva (*Conyza spp*). Nomes comercial dos produtos, doses do produto comercial e épocas de aplicação.

**Tabela 1:** Produtos utilizados para dessecação (A) e sequencial 10 dias após a primeira aplicação (B) (10 DA1A)

Trat.	Dessecação 45 dias antes do plantio (A)	Sequencial (10 DA1A) (B)
T1	Testemunha absoluta	
T2	capina	
T3	Allus (1,0 L/ha) + Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Não houve sequencial
T4	Allus (1,0 L/ha) + Transorb (2,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca 0,5 L/ha) + Tek F (50 ml/ha).
T5	Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Stone (1,25 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Não houve sequencial



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA

Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes, Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

<b>T6</b>	Transorb (2,5 L/ha) + 2,4D (1,0 L/ha) + Stone (1,25 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).
<b>T7</b>	Transorb (2,5 L/ha) + Paxeo (44g/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (0,5l/ha).	Não houve sequencial
<b>T8</b>	Transorb (2,5 L/ha) + Paxeo (44g/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha)	Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).
<b>T9</b>	Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Heat (0,07kg/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha)	Não houve sequencial
<b>T10</b>	Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Heat (0,07kg/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha)	Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).
<b>T11</b>	Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Ally (4gr/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Não houve sequencial
<b>T12</b>	Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Ally (4gr/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).
<b>T13</b>	Transorb (2,5 L/ha) + Calaris (1,2 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Não houve sequencial
<b>T14</b>	Transorb (2,5 L/ha) + Calaris (1,2 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).
<b>T15</b>	Transorb (2,5 L/ha) + Atrazina 500 (2,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Não houve sequencial
<b>T16</b>	Transorb (2,5 L/ha) + Atrazina 500 (2,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).
<b>T17</b>	Transorb (2,5 L/ha) + Triclon (1,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Não houve sequencial
<b>T18</b>	Transorb (2,5 L/ha) + Triclon (1,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).
<b>T19</b>	Transorb (2,5 L/ha) + Araddo (1,2 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F	Não houve sequencial



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

	(50ml/ha).	
<b>T20</b>	Transorb (2,5 L/ha) + Araddo (1,2 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).
<b>T21</b>	Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Classic 0,08kg/ha + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Não houve sequencial
<b>T22</b>	Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Classic (0,08kg/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).
<b>T23</b>	Transorb (2,5 L/ha) + Dicamba Xtendicam (1,2 L/ha) + Xtendicam protect (1,2 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Não houve sequencial
<b>T24</b>	Transorb (2,5 L/ha) + Dicamba (1,2 L/ha) + Xtendicam protect (1,2 L/ha) + Tek F (50ml/ha) + Stone (1,2 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha).	Não houve sequencial
<b>T25</b>	Cletodim (1,2 L/ha) + Paxeo (44 gr/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Não houve sequencial
<b>T26</b>	Transorb (2,5 L/ha) + Araddo (1,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).	Life Line Sync (3,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

Fonte: autor, (2023)

### 3.1 Delineamento experimental

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados com 26 tratamentos e 3 repetições. Os tratamentos testados estão descritos na Tabela 1. O Anexo 1 apresenta o nome comercial, e a dosagem utilizada em cada tratamento. A área experimental constituiu-se em parcelas medindo 2 m de largura por 7 m de comprimento, totalizando 14 m<sup>2</sup>.

### 3.2 Metodologia e épocas de aplicação

As aplicações foram realizadas com pulverizador costal a CO<sub>2</sub>, equipado com barra de alcance de pulverização de 2 m contendo 4 pontas do tipo leque, espaçadas de 0.50 m. A pressão de trabalho foi de 18 lb/pol<sup>2</sup>, com volume de calda de 100 L/ha.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

### Quadro 1: descrição e características dos equipamentos utilizados

Forma de aplicação: Dessecação (A) e sequencial (B).	Nº de aplicação: 2	Intervalo de aplicação: 10 dias	Volume de calda: 100 L/ha
Equipamento de Aplicação: Costal a CO2	Tipo de bico: leque	Nº de bico: 4	Espaç. Bico: 0.50 m

Fonte: autor, (2023)

### Quadro 2: Descrição dos dados meteorológicos e tamanho médio das plantas daninhas observado durante as aplicações

Data das aplicações:	Estádio de Desenvolvimento:	Temp. (C°)	UR (%)	Vel. do Vento (m/s)	Nebulosidade (%)
03/9/2022	15 cm	26	55	7,5	25
13/09/2022	15 cm (Rebrote)	25	60	8,5	20

Fonte: autor, (2023)

### 3.3 Metodologia das avaliações

Para todas as avaliações realizadas no experimento, consideraram-se as linhas centrais de cada parcela, evitando o efeito negativo das bordaduras. A produtividade foi estimada coletando-se as plantas da área útil da parcela (2,0 m<sup>2</sup>).

### 3.4 Análise estatística

Os dados foram analisados pelo teste de Scott-Knott a 5% de significância. O teste de homocedasticidade foi utilizado em todas as variáveis para verificar a necessidade de transformação dos dados (Box; Cox, 1964). Todas as análises estatísticas foram realizadas pelo Software Syslaudo®.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos resultados a seguir, os tratamentos apresentam os produtos formulados com suas respectivas doses em mL/ha ou g/ha entre parênteses. As épocas de aplicação utilizadas foram A: dessecação; B: sequencial 10 dias após a dessecação.

## 5. CONTROLE E MANEJO

Para melhor aferição dos resultados foram efetuadas duas avaliações, sendo a primeira avaliação em pré-plantio realizada no dia 26 de outubro de 2022, e a segunda aplicação em pré-colheita realizada no dia 16 de janeiro de 2023. Os resultados seguem nas tabelas e imagens abaixo:



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
 Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
 Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Tabela 2:** Avaliação: 26 de outubro de 2022  
 Eficiência de controle (%) e épocas de aplicação

Trat.	Épocas de aplicação	Eficiência de controle (%)
Testemunha absoluta	não houve tratamento	0%
Test. Capinada		100%
T3	A	70%
T4	A+B	30%
T5	A	60%
T6	A+B	100%
T7	A	70%
T8	A+B	100%
T9	A	85%
T10	A+B	100%
T11	A	70%
T12	A+B	95%
T13	A	65%
T14	A+B	85%
T15	A	50%
T16	A+B	95%
T17	A	75%
T18	A+B	100%
T19	A	75%
T20	A+B	95%
T21	A	80%
T22	A+B	100%
T23	A	70%
T24	A	65%
T25	A	65%
T26	A+B	100%

**Fonte:** autor, (2022)

Época de aplicação A: dessecação. Época de aplicação B: sequencial 10 (DA1A)

Os produtos utilizados em cada tratamento estão descritos na tabela 1

### 5.1 Imagens ilustrativas dos dados da Tabela 2

**Imagem 1 - Testemunha absoluta**



**Fonte:** autor, (2022)

**Imagem 2 – Capina**



**Fonte:** autor, (2022)



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 3 - Tratamento 3**



**Fonte:** autor, (2022)

**T3:** Allus (1,0 L/ha) + Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha)

**Imagem 4 - Tratamento 4**



**Fonte:** autor, (2022)

**T4:** Allus (1,0 L/ha) + Transorb (2,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha)  
Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 5 - Tratamento 5**



**Fonte:** autor, (2022)

**T5:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Stone (1,25 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 6 - Tratamento 6**



**Fonte:** autor, (2022)

**T6:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Stone (1,25 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha)

Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 7 – Tratamento 7**



**Fonte:** autor, (2022)

**T7:** Transorb (2,5 L/ha) + Paxeo (44gr/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 8- Tratamento 8**



**Fonte:** autor, (2022)

**T8:** Transorb (2,5 L/ha) + Paxeo (44gr/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha)  
Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 9 - Tratamento 9**



**Fonte:** autor, (2022)

**T9:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Heat (0,07 kg/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 10 - Tratamento 10**



**Fonte:** do autor, (2022)

**T10:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Heat (0,07 kg/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,050 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 11 - Tratamento 11**



**Fonte:** do autor, (2022)

**T11:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Ally (4gr/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 12 - Tratamento 12**



**Fonte:** autor, (2022)

**T12:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Ally (4gr/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).  
Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 13** - Tratamento 13



**Fonte:** autor, (2022)

**T13:** Transorb (2,5 L/ha) + Calaris (1,2 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 14** - Tratamento 14



**Fonte:** autor, (2022)

**T14:** Transorb (2,5 L/ha) + Calaris (1,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).  
Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 15 - Tratamento 15**



**Fonte:** autor, (2022)

**T15:** Transorb (2,5 L/ha) + Atrazina 500 (2,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 16 - Tratamento 16**



**Fonte:** autor, (2022)

**T16:** Transorb (2,5 L/ha) + Atrazina 500 (2,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).  
Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 17 - Tratamento 17**



**Fonte:** autor, (2022)

**T17:** Transorb (2,5 L/ha) + Triclon (1,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 18 - Tratamento 18**



**Fonte:** autor, (2022)

**T18:** Transorb (2,5 L/ha) + Triclon (1,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha)  
Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
 Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
 Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 19** - Tratamento 19



**Fonte:** autor, (2022)

**T19:** Transorb (2,5 L/ha) + Araddo (1,2 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 20** - Tratamento 20



**Fonte:** autor, (2022)

**T20:** Transorb (2,5 L/ha) + Araddo (1,2 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha)  
 Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 21 - Tratamento 21**



**Fonte:** autor, (2022)

**T21:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4- D (1,0 L/ha) + Classic (0,08 kg/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 22 - Tratamento 22**



**Fonte:** autor, (2022)

**T22:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Classic (0,08 kg/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha)

Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
 Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
 Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 23 - Tabela 23**



**Fonte:** autor, (2022)

**T23:** Trasorb (2,5 L/ha) + Dicamba Xtendicam (1,2 L/ha) + Xtendicam Protect (1,2 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 24 - Tabela 24**



**Fonte:** autor, (2022)

**T24:** Transorb (2,5 L/ha) + Dicamba (1,2 L/ha) + Xtendicam Protec (1,2 L/ha) + Tek F (50ml/ha) + Stone (1,2 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 25** - Tabela 25



**Fonte:** autor, (2022)

**T25:** Cletodim (1,2 L/ha) + Paxeo (44gr/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 26** - Tratamento 26



**Fonte:** autor, (2022)

**T26:** Transorb (2,5 L/ha) + Araddo (1,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).  
sequencial: Life Line Syn (3,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Tabela 3:** Avaliação: 16 de janeiro de 2023

Épocas de aplicação e número de buvas (*Conyza spp*) por m<sup>2</sup>

Tratamentos:	Épocas de aplicação:	Número de buvas m <sup>2</sup>
Testemunha absoluta	Não houve tratamento	27,67 a
Testemunha capinada		0 f
T3	A	3,83 d
T4	A+B	1,33 e
T5	A	1,83 e
T6	A+B	7 c
T7	A	4,33 d
T8	A+B	8,17 b
T9	A	8,33 b
T10	A+B	8,67 b
T11	A	7,17 c
T12	A+B	8,50 b
T13	A	4 d
T14	A+B	7,50 c
T15	A	3,50 d
T16	A+B	6,83 c
T17	A	3,67 d
T18	A+B	8,17 b
T19	A	3,67 d
T20	A+B	7,17 c
T21	A	6,67 c
T22	A+B	8,50 b
T23	A	3,33 d
T24	A	3,50 d
T25	A	4,33 d
T26	A+B	8,17 b
C.V.(%)		13,05
D.M.S.		2,6453

**Fonte:** autor, (2022)

Época de aplicação A: dessecção. Época de aplicação B: sequencial 10 DA1A. Os produtos utilizados em cada tratamento estão descritos na tabela 1.

Na avaliação de eficácia no controle de buva (*conyza spp*) realizada no dia 16 de janeiro de 2023 (Tabela 3), observou-se que o controle de plantas daninhas foi superior a testemunha absoluta pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. O tratamento 3 com o produto Allus (sulfentrazona + imazetapir) foi estatisticamente inferior no nível de controle, pelo teste de Scott-Knott ( $p < 0,05$ ) aos tratamentos T2, T4, T5. O tratamento 3 foi estatisticamente superior, pelo teste de Scott-Knott ( $p < 0,05$ ) aos tratamentos T6, T8, T9, T10, T11, T12, T14, T16, T18, T20, T21, T22, T26. O tratamento 3 foi estatisticamente semelhante, pelo teste de Scott-Knott ( $p < 0,05$ ) aos tratamentos T7, T13, T15, T17, T19, T23, T24, T25.

## 5.2 Imagens ilustrativas da tabela 3

**Imagem 27** - Testemunha absoluta



**Fonte:** autor, (2022)

**Imagem 28** – Testemunha capinada



**Fonte:** autor, (2022)

**Imagem 29 - Tratamento 3**



**Fonte:** autor, (2022)

**T3:** Allus (1,0 L/ha) + Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 30 - Tratamento 4**



**Fonte:** autor, (2022)

**T4:** Allus (1,0 L/ha) + Transorb (2,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha)  
Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 31 - Tratamento 5**



**Fonte:** autor, (2022)

**T5:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Stone (1,25 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 32 - Tratamento 6**



**Fonte:** autor, (2022)

**T6:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Stone (1,25 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha)

Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
 Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
 Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 33 - Tratamento 7**



**Fonte:** autor, (2022)

**T7:** Transorb (2,5 L/ha) + Paxeo (44gr/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 34- Tratamento 8**



**Fonte:** autor, (2022)

**T8:** Transorb (2,5 L/ha) + Paxeo (44gr/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha)  
 Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 35 - Tratamento 9**



**Fonte:** autor, (2022)

**T9:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Heat (0,07 kg/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 36 - Tratamento 10**



**Fonte:** autor, (2022)

**T10:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Heat (0,07 kg/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 37 - Tratamento 11**



**Fonte:** autor, (2022)

**T11:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Ally (4gr/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 38 - Tratamento 12**



**Fonte:** autor, (2022)

**T12:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Ally (4gr/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).  
Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 39** - Tratamento 13



**Fonte:** autor, (2022)

**T13:** Transorb (2,5 L/ha) + Calaris (1,0 L/ha) + Matriarca (0,5l/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 40** - Tratamento 14



**Fonte:** autor, (2022)

**T14:** Transorb (2,5l/ha) + Calaris (1,2 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).  
Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 41 - Tratamento 15**



**Fonte:** autor, (2022)

**T15:** Transor (2,5 L/ha) + Atrazina 500 (2,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 42 - Tratamento 16**



**Fonte:** autor, (2022)

**T16:** Transorb (2,5 L/ha) + Atrazina 500 (2,0 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).  
Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 43** - Tratamento 17



**Fonte:** autor, (2022)

**T17:** Transorb (2,5 L/ha) + Triclon (1,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50ml/ha).

**Imagem 44** - Tratamento 18



**Fonte:** autor, (2022)

**T18:** Transorb (2,5 L/ha) + Triclon (1,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha)  
Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
 Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
 Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 45** - Tratamento 19



**Fonte:** autor, (2022)

**T19:** Transorb (2,5 L/ha) + Araddo (1,2 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).

**Imagem 46**



**Imagem 20** - Tratamento 20

**Fonte:** autor, (2022)

**T20:** Transorb (2,5 L/ha) + Araddo (1,2 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha)  
 Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Imagem 47 - Tratamento 21**



**Fonte:** autor, (2022)

**T21:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Classic (0,08 kg/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).

**Imagem 48 - Tratamento 22**



**Fonte:** autor, (2022)

**T22:** Transorb (2,5 L/ha) + 2-4-D (1,0 L/ha) + Classic (0,08 kg/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha)

Sequencial: Finale (1,65 L/ha) + Aurora (0,05 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50mL/ha).

Imagem 49 - Tabela 23



Fonte: autor, (2022)

**T23:** Trasorb (2,5 L/ha) + Dicamba Xtendicam (1,2 L/ha) + Xtendicam Protect (1,2 L/ha) + Tek F (50 mL/ha).

Imagem 50 - Tabela 24



Fonte: autor, (2022)

**T24:** Transorb (2,5 L/ha) + Dicamba (1,2 L/ha) + Xtendicam Protetc (1,2 L/ha) + Tek F (50 mL/ha) + Stone (1,2 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha).

**Imagem 51 - Tabela 25**



**Fonte:** autor, (2022)

**T25:** Cletodim (1,2 L/ha) + Paxeó (44gr/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50 mL/ha).

**Imagem 52 - Tratamento 26**



**Fonte:** autor, (2022)

**T26:** Transorb (2,5 L/ha) + Araddo (1,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50 mL/ha).  
sequencial: Lifeline Syn (3,5 L/ha) + Matriarca (0,5 L/ha) + Tek F (50 mL/ha).



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

**Tabela 4:** Perca de produtividade em relação a quantidade de buva (conyza spp) por m<sup>2</sup>

Trat.	Produtividade (kg/ha)	Número de buvas/ m <sup>2</sup>	Perca de produção em relação ao T2 (kg/ha)	Perca de produtividade por planta de buva/ m <sup>2</sup> (sacas/ha)
Testemunha				
absoluta	2057 j	27,67	2176,33	1,3
Capina (T2)	4233,33 a	0	-	-
T3	3708,33	3,83	525	2,28
T4	4166,5	1,33	66,83	0,83
T5	3687,5	1,83	545,83	4,9
T6	4179,17 a	7	54,16	0,12
T7	3558,33	4,33	675	2,59
T8	3841,67	8,17	391,66	0,79
T9	3673,33	8,33	560	1,12
T10	4165,67 a	8,67	67,66	0,13
T11	3280	7,17	953,33	2,21
T12	3408,33	8,5	825	1,61
T13	3610,83	4	622,5	2,59
T14	3951,17	7,5	282,16	0,62
T15	3032,5	3,5	1200	5,71
T16	3167	6,83	1066,33	2,6
T17	3742,5	3,67	490,83	2,22
T18	4138,67	8,17	94,66	0,19
T19	3612,83	3,67	620,5	2,81
T20	4131,5 a	7,17	101,83	0,23
T21	3537,67	6,67	695,66	1,73
T22	3895	8,5	338,33	0,66
T23	3758,67	3,33	474,66	2,37
T24	3902,67	3,5	330,66	1,57
T25	3351,67	4,33	881,66	3,39
T26	4161 a	8,17	72,33	0,147

Fonte: autor, (2022)

Os resultados de perca de produtividade tiveram como base o T2 (testemunha capinada) que não teve a produção afetada pela planta daninha.

### 5.3 Produtividade

Na avaliação de Produtividade no dia (Tabela 5), observando-se o aumento de rendimento em relação à testemunha verificou-se que todos os tratamentos foram superiores à testemunha, pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. O tratamento 3 com o produto testado Allus em sua dose



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

alvo foi estatisticamente superior, pelo teste de Scott-Knott ( $p < 0,05$ ) aos tratamentos T7, T11, T12, T13, T15, T16, T19, T21, T25. O tratamento 3 com o produto testado Allus em sua dose alvo foi estatisticamente superior, pelo teste de Scott-Knott ( $p < 0,05$ ) aos tratamentos T2, T4, T6, T8, T10, T14, T17, T18, T20, T22, T23, T24, T26. O tratamento 3 com o produto testado Allus em sua dose alvo foi estatisticamente semelhante, pelo teste de Scott-Knott ( $p < 0,05$ ) aos tratamentos T5, T9. O produto testado Allus em sua dose alvo foi superior ao tratamento padrão T1, pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. O produto testado ALLUS em sua dose alvo foi inferior ao tratamento padrão T2 pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. O maior aumento de rendimento em relação à testemunha foi observado para o tratamento: T2 (2175,83kg/ha).

**Tabela 5** - Massa de mil grãos, Massa de mil grãos corrigida (MMG), produtividade (kg/ha) e aumento de rendimento em relação a testemunha (A.R.)

Trat.		Produtividade (kg/ha)	A.R.
Test. Absoluta		2057,50 j	2057,50
Test. capinada		4233,33 a	2175,83
T3 (A)		3708,33 e	1650,83
T4 (A+B)		4166,50 a	2109
T5 (A)		3687,50 e	1630
T6 (A+B)		4179,17 a	2121,67
T7 (A)		3558,33 f	1500,83
T8 (A+B)		3841,67 c	1784,17
T9 (A)		3673,33 e	1615,83
T10 (A+B)		4165,67 a	2108,17
T11 (A)		3280,0 g	1222,50
T12 (A+B)		3408,33 g	1350,83
T13 (A)		3610,83 f	1553,33
T14 (A+B)		3951,17 b	1893,67
T15 (A)		3032,50 i	975
T16 (A+B)		3167,0 h	1109,50
T17 (A)		3742,50 d	1685
T18 (A+B)		4138,67 a	2081,17
T19 (A)		3612,83 f	1555,33
T20 (A+B)		4131,50 a	2074
T21 (A)		3537,67 f	1480,17
T22 (A+B)		3895,0 c	1837,50
T23 (A)		3758,67 d	1701,17
T24 (A)		3902,67 c	1845,17
T25 (A)		3351,67 g	1294,17
T26 (A+B)		4161,0 a	2103,50
C.V.(%)		1,73	
D.M.S.		202,4127	

Fonte: autor, (2022)



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

### 5.4 Seletividade a inimigos naturais

Não foi observado ocorrência de inimigos naturais ou organismos não alvos de forma significativa, que permitissem a realização de avaliações, salientando também que este não foi o objetivo deste estudo.

### 6. CONCLUSÕES

Com base no estudo realizado, pode-se concluir que:

Na avaliação pré-plantio realizada no dia 26 de outubro de 2022, notou-se que os tratamentos onde foram manejados com aplicação sequencial obtiveram melhores níveis de controle de plantas daninhas.

Os tratamentos que obtiveram maior nível de controle na dessecação atingiram maiores produtividades.

Os tratamentos T2, T4, T6, T10, T18, T20 e T26 obtiveram melhores produtividades e foram estatisticamente semelhantes entre si.

Na avaliação realizada no dia 26 de janeiro de 2023, notou-se que os tratamentos T4 e T5 obtiveram uma menor quantidade de buvas por m<sup>2</sup> que os demais tratamentos.

O tratamento com menor produtividade foi o tratamento 15 (3032,50kg/ha) e com uma taxa de controle na dessecação de 50%.

O maior aumento de rendimento (2175,83kg/ha) em relação à testemunha foi observado no tratamento: T2.

### REFERÊNCIAS

AGROFIT. **Sistemas de Agrotóxicos Fitossanitários**. [S. l.: s. n.], s. d. Disponível em [http://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit\\_cons/principal\\_agrofit\\_cons](http://agrofit.agricultura.gov.br/agrofit_cons/principal_agrofit_cons). Acesso em: 20 jan. 2023.

ALBRECHT, L. P.; ALBRECHT, A. J. P.; SILVA, A. F. M. Manejo de Buva (*conyza spp*). **Mais Soja**, 19 jan. 2021. Disponível em: <https://maissoja.com.br/manejo-de-buva-conyza-spp>. Acesso em: 10 jun. 2023.

BOX, G. E. P.; COX, D. R. An analysis of transformations. **Journal of the Royal Society**, v. 26, p. 211-252, 1964.

CONSTANTIN, J. *et al.* Manejo da buva na entressafra. In: CONSTANTIN, J. *et al.* (Eds.). **Buva: fundamentos e recomendações para manejo**. Maringá: Omnipax Editora, 2013.

DAUER, J. T. *et al.* Temporal and spatial dynamics of long-distance Conyza canadensis Seed Dispersal. **Journal of Applied Ecology**, 2007.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Soja em Números (safra 2017/2018)**. Londrina: Embrapa, 2018. Disponível em: <https://www.embrapa.br/soja/cultivos/soja1/dados-economicos>. Acesso em: 19 fev. 2023.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

MANEJO DE BUVA NA CULTURA DE SOJA  
Erich dos Reis Duarte, Carlos Henrique dos Santos Fernandes, Ivan Komuro Cabral, Luciano Marcio Moraes,  
Matheus Hashimoto da Silva, Eduardo Almeida da Costa, Aline Vanessa Sauer

KISSMANN, K. G.; GROTH, D. **Plantas infestantes e nocivas**. São Paulo: BASF, 1999. p.789. Disponível em: <https://www.scirp.org/>. Acesso em: 02 jun. 2023.

SILVA, M. G. F.; SILVA, A. L.; XAVIER, S. A.; CANTERI, M. G. Syslaudo: Software de gerenciamento e automatização de experimentos agrícolas. Versão 10.0.48. **Syslaudo**, 01 mar. 2019. Disponível em: <https://syslaudo.com>. Acesso em: 24 maio de 2023.

**TECNOLOGIAS de produção de soja – região central do Brasil 2014**. Londrina: Embrapa Soja, 2013. 268 p. (Sistemas de Produção/Embrapa Soja, ISSN 1677-8499; n° 16). <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/>. Acesso em: 18 jan. 2023.