

	Ensayo Peragreen IS	Fecha 02-04-2024	Fundo San Felipe
---	---------------------	------------------	------------------

Ensayo de limpieza de sistema de riego con Peragreen IS. Fundo San Felipe, C-1, C-2; Copiapó III Región

Objetivo

Este ensayo busca optimizar el riego en una plantación de Cv. vitis vinícola Var. Thompson Seedless, abarcando una superficie de 3,87 hectáreas en Copiapó. La plantación cuenta con un sistema de riego que no ha recibido mantenimiento en los últimos 3 años.

Se enfoca en:

1.Limpieza del Sistema de Riego: Mejorar la eficiencia del sistema actual, eliminando obstrucciones y sedimentación.

2.Optimización de Parámetros: Aumentar el coeficiente de uniformidad, coeficiente de distribución y coeficiente de calendarización del riego para garantizar una distribución equitativa y eficiente del agua en el terreno.

Se empleará Peragreen IS para mejorar la efectividad del riego, se evaluarán los cambios y resultados obtenidos para medir su impacto en el cultivo.

Materiales.

- Peragreen IS.
- Tiritas marcadoras para Peragreen IS
- Lápiz y Papel
- Cronometro
- Tamizadores

Dosis

10 Kg de Peragreen IS por Hectárea, con un tiempo de aplicación de 3 horas; dependiendo de la superficie de aplicación. Con un reposo de 12 a 24 horas después de la aplicación.

Resultados

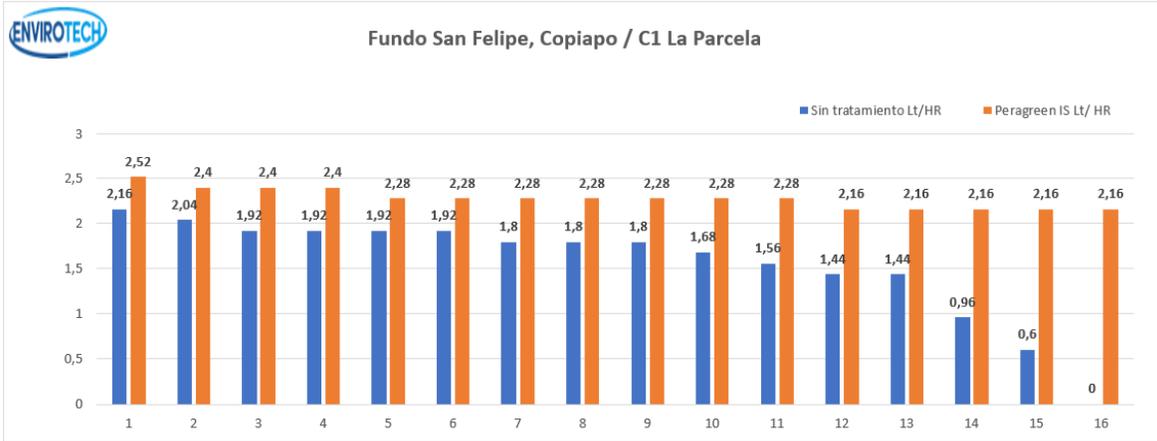
Después de la aplicación de Peragreen IS, se observó:

-Aumento significativo en todos los parámetros evaluados, especialmente en los coeficientes de uniformidad y distribución del riego (Estos hallazgos se manifestaron en mediciones de los flujos de agua por cada gotero analizado).

-Se evidenció una marcada reducción en la obstrucción de los goteros seleccionados en las líneas de riego. La disminución promedio fue del 1,38 %, partiendo de un porcentaje inicial ligeramente superior al 13 %.

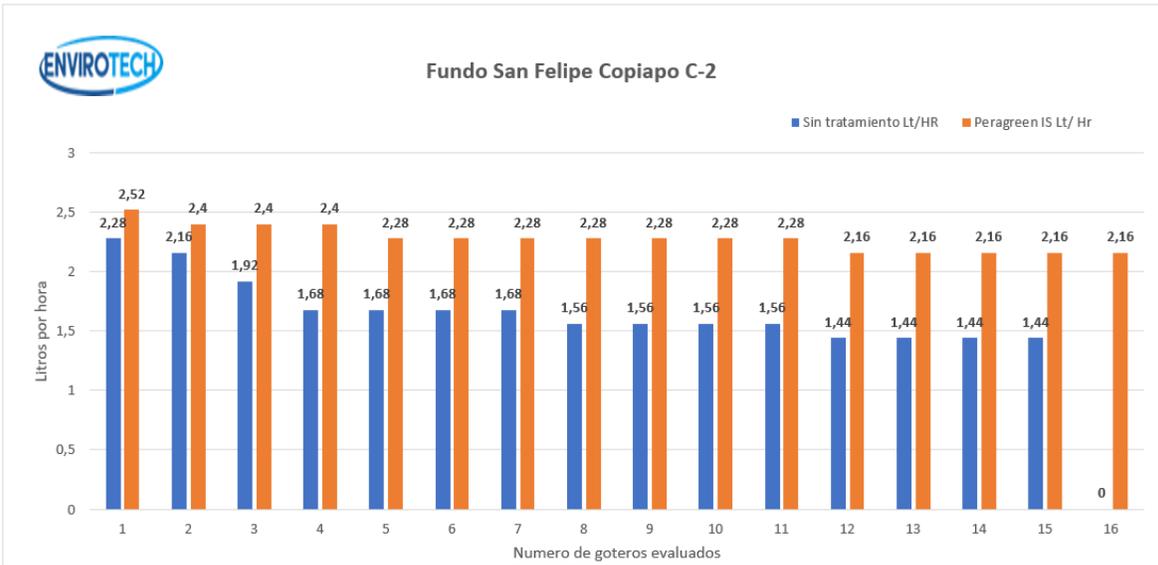
	Ensayo Peragreen IS	Fecha 02-04-2024	Fundo San Felipe
--	---------------------	------------------	------------------

En resumen, la aplicación de Peragreen IS elevó todos los parámetros evaluados por encima del umbral del 90 % de eficiencia, otorgando al sistema de riego una calificación de excelencia en su desempeño.



Antes de Peragreen				Después de Peragreen IS																							
N=	16	$\sum(xi-x)/N$	7,00	N=	16	$\sum(xi-x)/N$	2,03																				
N25%	4			N25%	4																						
<table border="1"> <tr><td>Medias</td><td></td></tr> <tr><td>Total de Datos (Media)</td><td>26,00</td></tr> <tr><td>Del 25 % Inferior (Media)</td><td>12,5</td></tr> </table>				Medias		Total de Datos (Media)	26,00	Del 25 % Inferior (Media)	12,5	<table border="1"> <tr><td>Medias</td><td></td></tr> <tr><td>Total de Datos (Media)</td><td>38,63</td></tr> <tr><td>Del 25 % Inferior (Media)</td><td>36</td></tr> </table>				Medias		Total de Datos (Media)	38,63	Del 25 % Inferior (Media)	36								
Medias																											
Total de Datos (Media)	26,00																										
Del 25 % Inferior (Media)	12,5																										
Medias																											
Total de Datos (Media)	38,63																										
Del 25 % Inferior (Media)	36																										
<table border="1"> <tr><td colspan="2">Datos antes de tratamiento Peragreen IS</td></tr> <tr><td>Medias distribución</td><td></td></tr> <tr><td>Coefficiente de Uniformidad</td><td>73,1%</td></tr> <tr><td>Coefficiente de Distribución</td><td>48,1%</td></tr> <tr><td>Coefficiente de Calendarización</td><td>#¡DIV/0!</td></tr> </table>				Datos antes de tratamiento Peragreen IS		Medias distribución		Coefficiente de Uniformidad	73,1%	Coefficiente de Distribución	48,1%	Coefficiente de Calendarización	#¡DIV/0!	<table border="1"> <tr><td colspan="2">Datos después de Peragreen IS</td></tr> <tr><td>Medias distribución</td><td></td></tr> <tr><td>Coefficiente de Uniformidad</td><td>95%</td></tr> <tr><td>Coefficiente de Distribución</td><td>93%</td></tr> <tr><td>Coefficiente de Calendarización</td><td>1,09</td></tr> </table>				Datos después de Peragreen IS		Medias distribución		Coefficiente de Uniformidad	95%	Coefficiente de Distribución	93%	Coefficiente de Calendarización	1,09
Datos antes de tratamiento Peragreen IS																											
Medias distribución																											
Coefficiente de Uniformidad	73,1%																										
Coefficiente de Distribución	48,1%																										
Coefficiente de Calendarización	#¡DIV/0!																										
Datos después de Peragreen IS																											
Medias distribución																											
Coefficiente de Uniformidad	95%																										
Coefficiente de Distribución	93%																										
Coefficiente de Calendarización	1,09																										
<table border="1"> <tr><td>Horas ó minutos de riego</td><td>12</td></tr> <tr><td>Horas ó minutos necesarios</td><td>#¡DIV/0!</td></tr> </table>				Horas ó minutos de riego	12	Horas ó minutos necesarios	#¡DIV/0!	<table border="1"> <tr><td>Horas ó minutos de riego</td><td>12</td></tr> <tr><td>Horas ó minutos necesarios</td><td>11,0</td></tr> </table>				Horas ó minutos de riego	12	Horas ó minutos necesarios	11,0												
Horas ó minutos de riego	12																										
Horas ó minutos necesarios	#¡DIV/0!																										
Horas ó minutos de riego	12																										
Horas ó minutos necesarios	11,0																										
$CU = (1 - \sum(X1 - promedio) / (Promedio - N)) * 100$ $UD = P1/4 inferior / X$ $X \text{ valor} / \text{promedio valor area mas seca}$				$CU = (1 - \sum(X1 - promedio) / (Promedio - N)) * 100$ $UD = P1/4 inferior / X$ $X \text{ valor} / \text{promedio valor area mas seca}$																							





Antes de Peragreen				Después de Peragreen IS			
N=	16	$\sum(xi-x)/N$	4,39	N=	16	$\sum(xi-x)/N$	1,25
N25%	4			N25%	4		
Medias				Medias			
Total de Datos (Media)	26,13			Total de Datos (Media)	38,00		
Del 25 % Inferior (Media)	18			Del 25 % Inferior (Media)	36		
Datos antes de tratamiento Peragreen IS				Datos después de Peragreen IS			
Medias distribución				Medias distribución			
Coefficiente de Uniformidad	83,2%	$CU=(1-\sum(X1-promedio)/Promedio-N)*100$		Coefficiente de Uniformidad	97%	$CU=(1-\sum(X1-promedio)/Promedio-N)*100$	
Coefficiente de Distribución	68,9%	$UD= P1/4 inferior/X$		Coefficiente de Distribución	95%	$UD= P1/4 inferior/X$	
Coefficiente de Calendarización	#¡DIV/0!	$X valor/promedio valor area mas seca$		Coefficiente de Calendarización	1,09	$X valor/promedio valor area mas seca$	
Horas ó minutos de riego				Horas ó minutos de riego			
Horas ó minutos de riego	12			Horas ó minutos de riego	12		
Horas ó minutos necesarios	#¡DIV/0!			Horas ó minutos necesarios	11,0		



**Nota:**

Se utilizaron aforos y datos proporcionados por el personal del campo, así como conteos de goteros tapados y destapados en el cuartel seleccionado, como parte de la información base para el desarrollo de este ensayo.