



# Aplicación de TrytOrg en cultivo de Aguacate

Serviagro

Departamento de Investigación y Desarrollo

Ing. José Ignacio Hernández



# objetivo

- Controlar araña roja(*Oligonychus punicae*), araña cristalina(*Oligonychus perseae*) y demás plagas presentes en el cultivo, evaluaremos las diferentes dosis para el control de plagas y evaluaremos su control en los días posteriores de la aplicación.



## Metodología

- Se marcaran 10 arboles para realizar el monitoreo de araña roja(*Oligonychus punicae*) así como también las demás plagas presentes en el cultivo a lo largo del rancho, para posteriormente queden las aplicaciones definidas y realizar a través de lo días en control sobre las plagas.
- Se aplicaran las diferentes dosis a 0.5 lt, 0.750 lt y 1 lt de TrytOrg en 2000 litros de agua con pipa.



# Rancho Varillas

- Agrícola: Agrochaver
- Encargado: Ing. Luis Enrique, Ing. Álvaro.
- Cultivo: Aguacate
- Variedad: Hass
- Etapa fenológica: Cuajado
- Fecha de plantación: junio 2018
- Edad del cultivo: 4 años
- Densidad de población: 300 arboles / ha
- Distancia entre plantas: 3 m
- Distancia entre surcos: 5m
- Productos: Hydroshield TrytOrg





# Información del cultivo

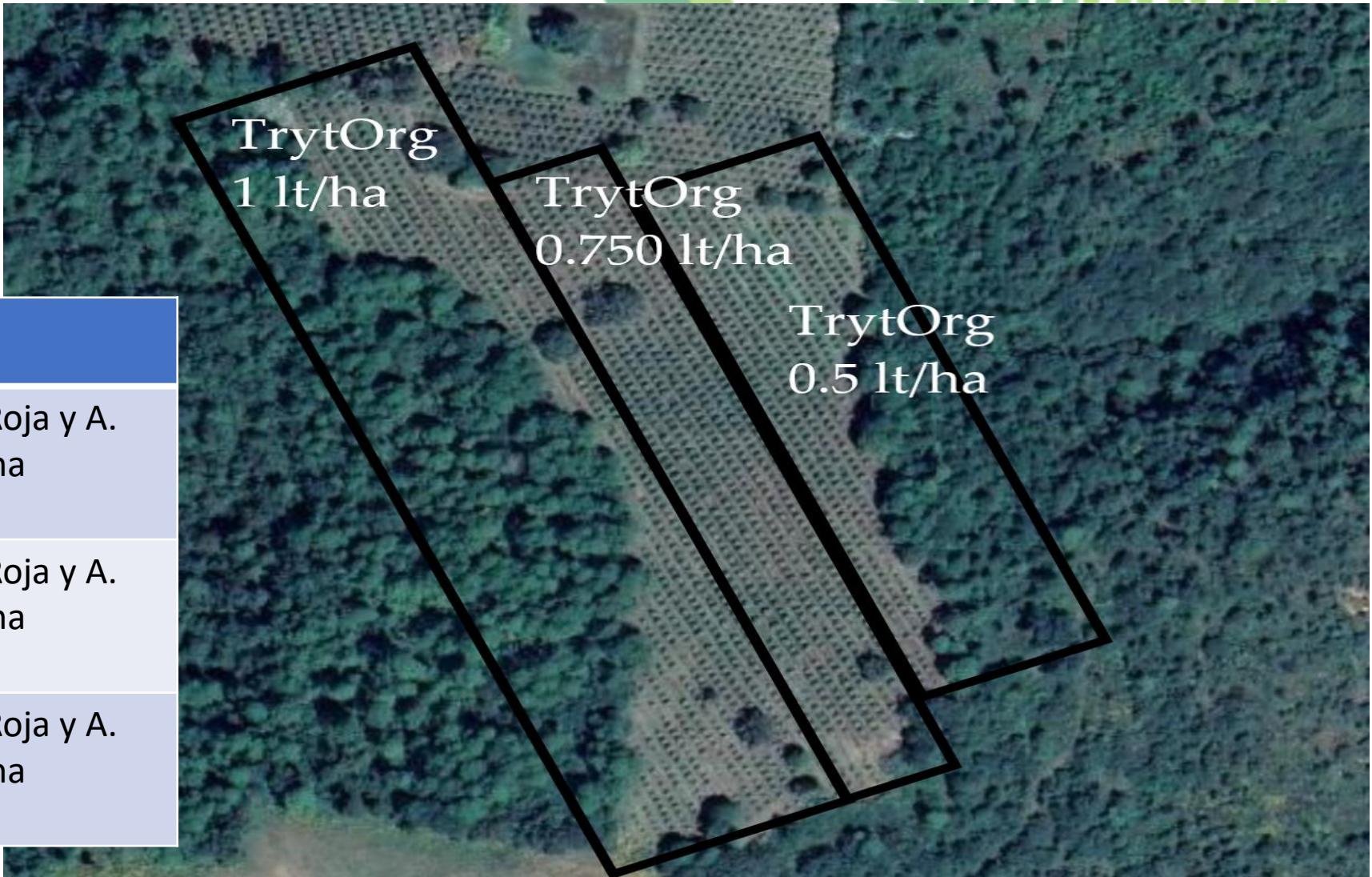
- El aguacate mexicano es consumido en 34 países del mundo. Con una producción de 1,644,000 mil toneladas, México es líder en su cultivo y exportación a nivel mundial, Michoacán concentra el 84.9% del volumen de producción de aguacate en México, otras entidades que tienen participación son Jalisco, estado de México, Nayarit, Morelos y Guerrero. El campo mexicano es generador de 3 variedades apreciadas por los consumidores HASS, CRIOLLO y FUERTE.





# Programa de Aplicaciones

producto	dosis	pH	Plaga
TrytOrg	0.5 lt/ha	6.5	Araña Roja y A. Cristalina
TrytOrg	0.750 lt/ha	6.5	Araña Roja y A. Cristalina
TrytOrg	1 lt/ha	6.5	Araña Roja y A. Cristalina



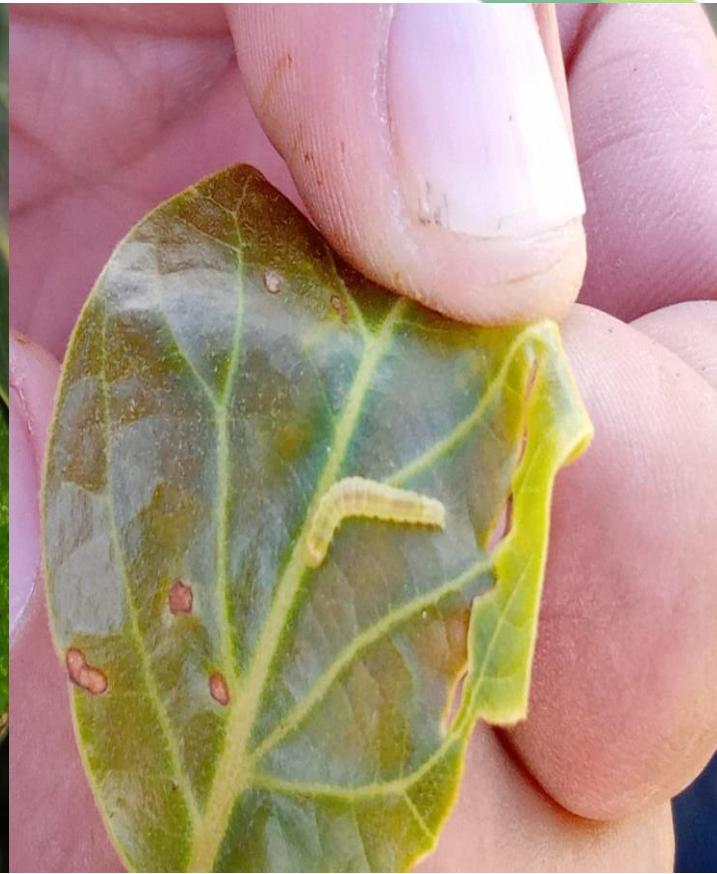




# Plagas

- Araña roja(*Oligonychus punicae*)
- Araña cristalina
- (*Oligonychus perseae*)
- Trips(*Thysanoptera*)
- Mosquita blanca
- (*Paraleyrodes sp*)
- Falso medidor(*Trichoplusia*)
- Gusano enrollador
- (*Platynota stultana*)
- Gusano telarañero
- (*Lepidoptera: Tortricidae*)
- Chinches(*Pseudacysta perseae*)
- Pulgon verde(*Aphiss gossypii*)

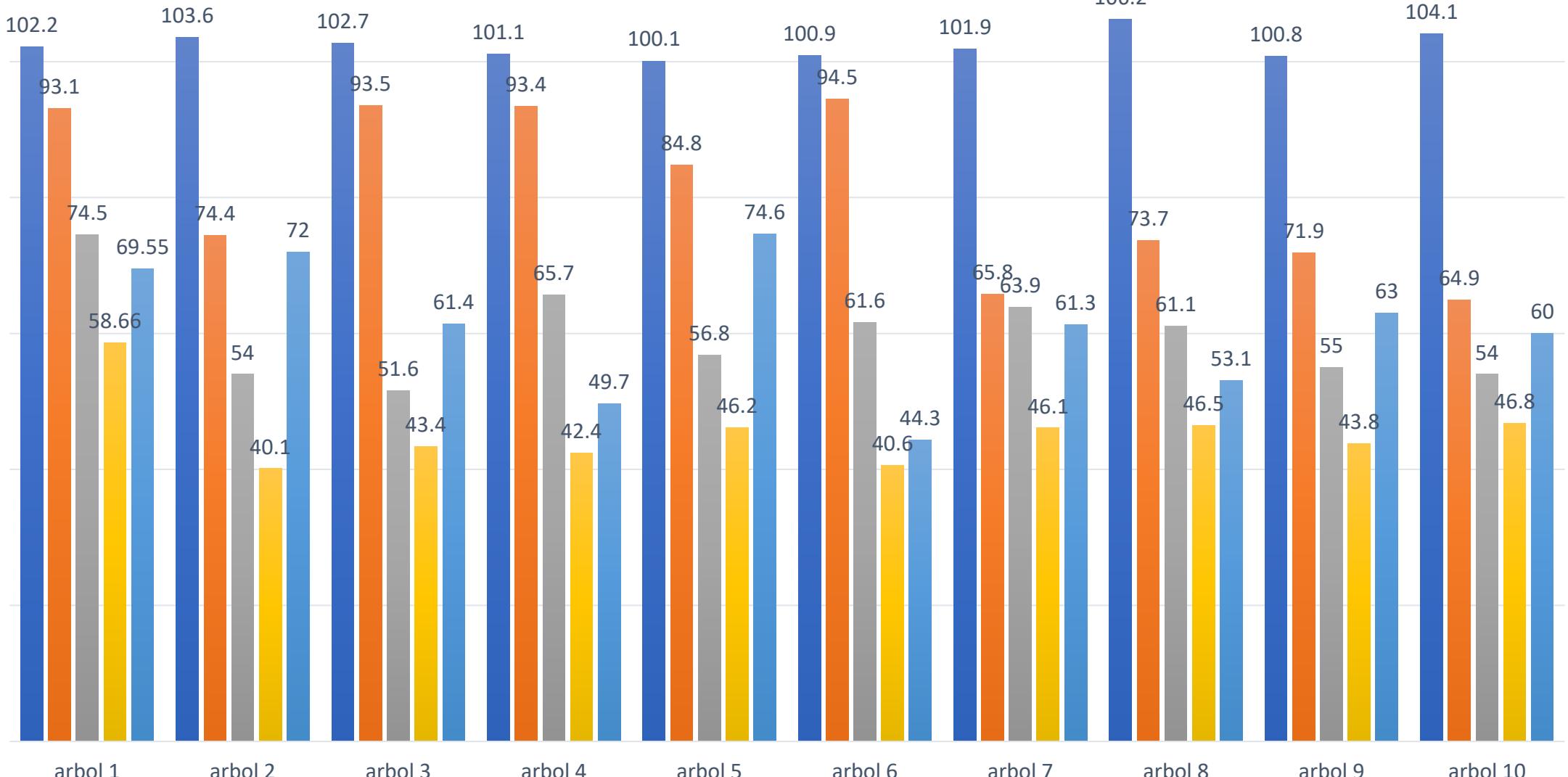




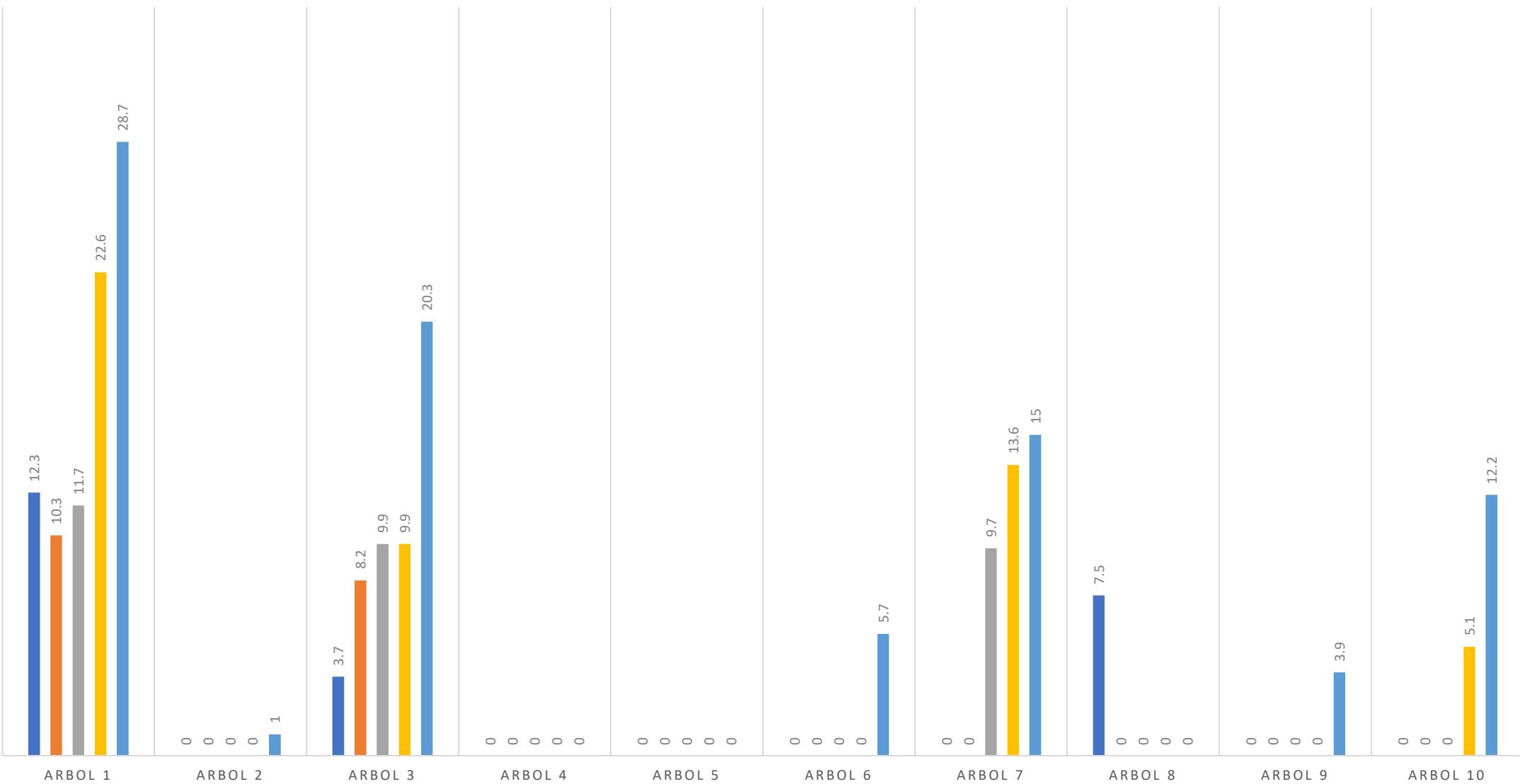
# TrytOrg 0.5 lt/ha monitoreos

## TrytOrg a 0.5 lt/ha Araña roja

120



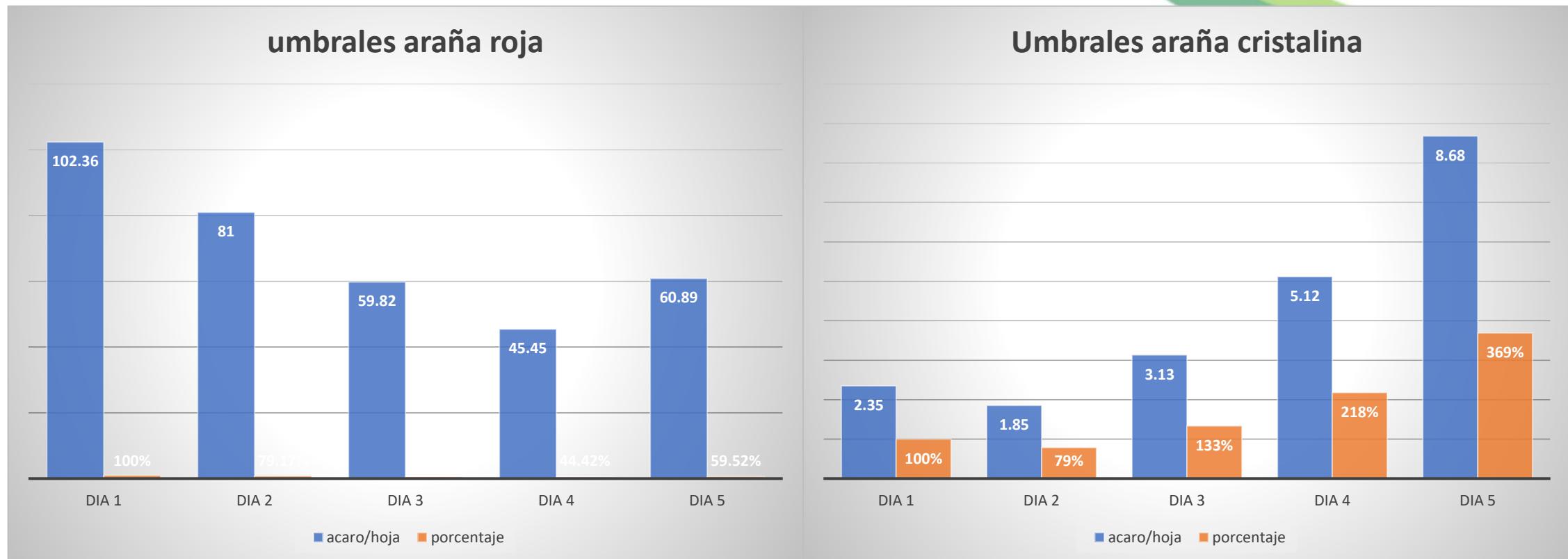
## TRYTORG 0.5 LT/HA ARAÑA CRISTALINA





# Porcentaje de control TrytOrg 0.5 lt/ha

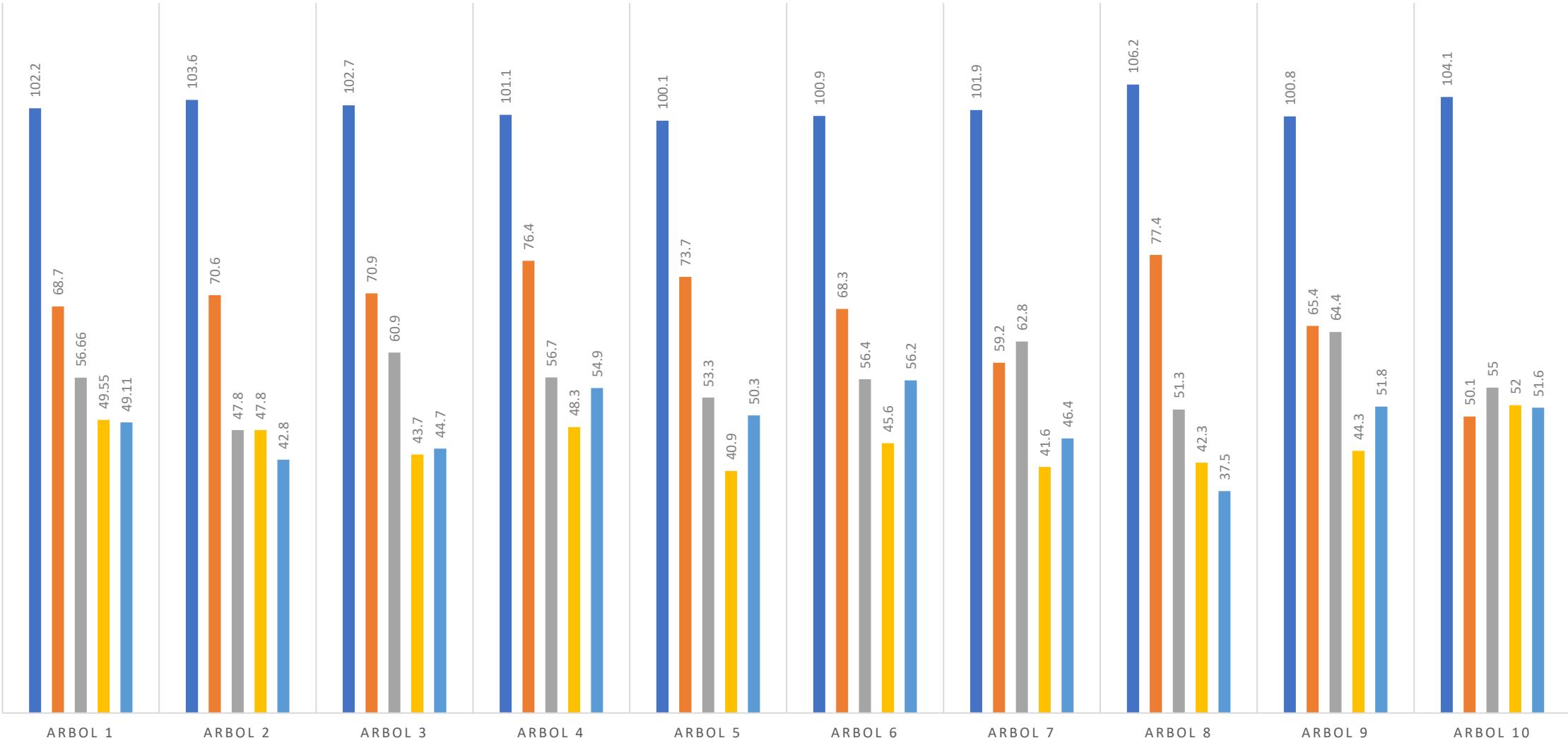
Control de 40.48% al 5º día de monitoreo



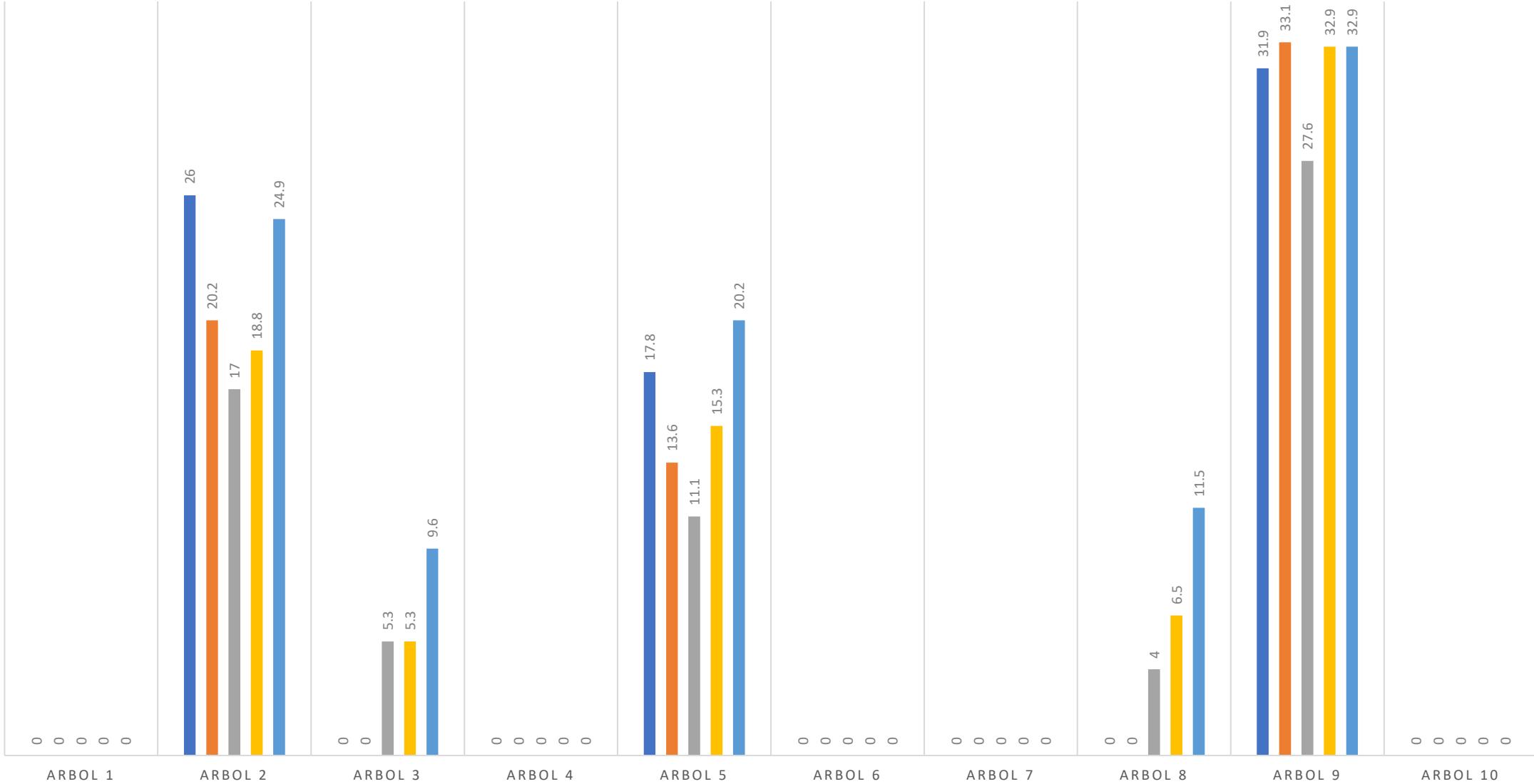
# TrytOrg 0.750 lt/ha monitoreos

## TRYTORG 0.750 LT/HA ARAÑA ROJA

■ araña Roja ■ araña Roja ■ araña Roja ■ araña Roja ■ araña Roja



## TRYTORG 0.750 LT/HA ARAÑA CRISTALINA



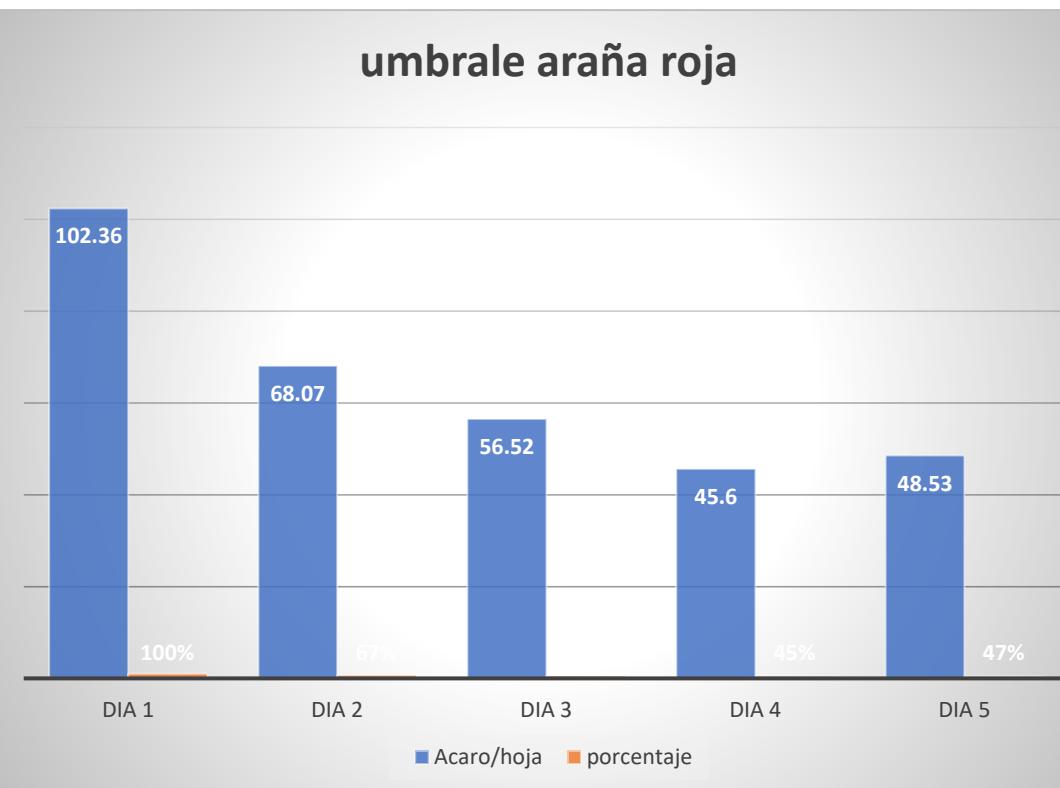


# Porcentaje de control TrytOrg 0.750 lt/ha

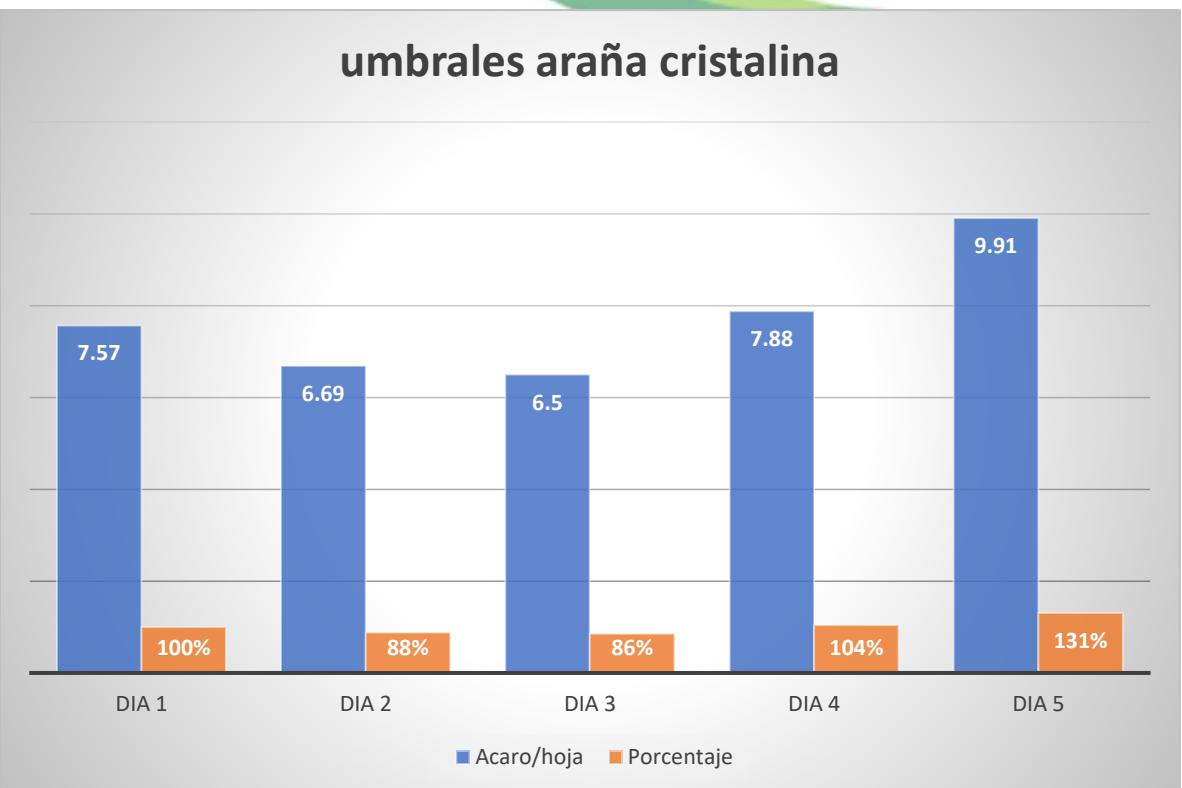
Control del 53% al 5º día de monitoreo

Control del 14% e incremento de 31% al 5º  
día de monitoreo

umbralle araña roja

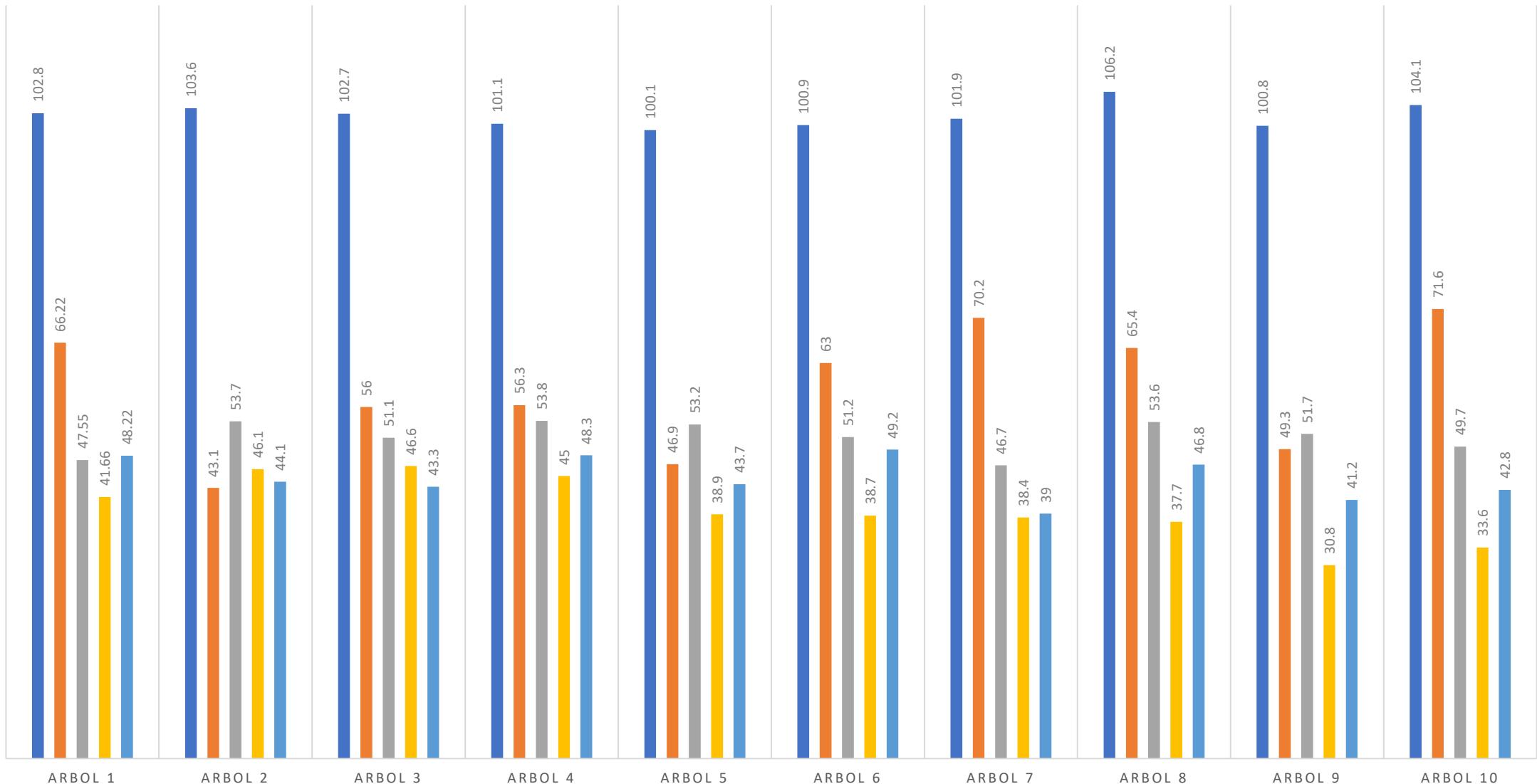


umbrales araña cristalina

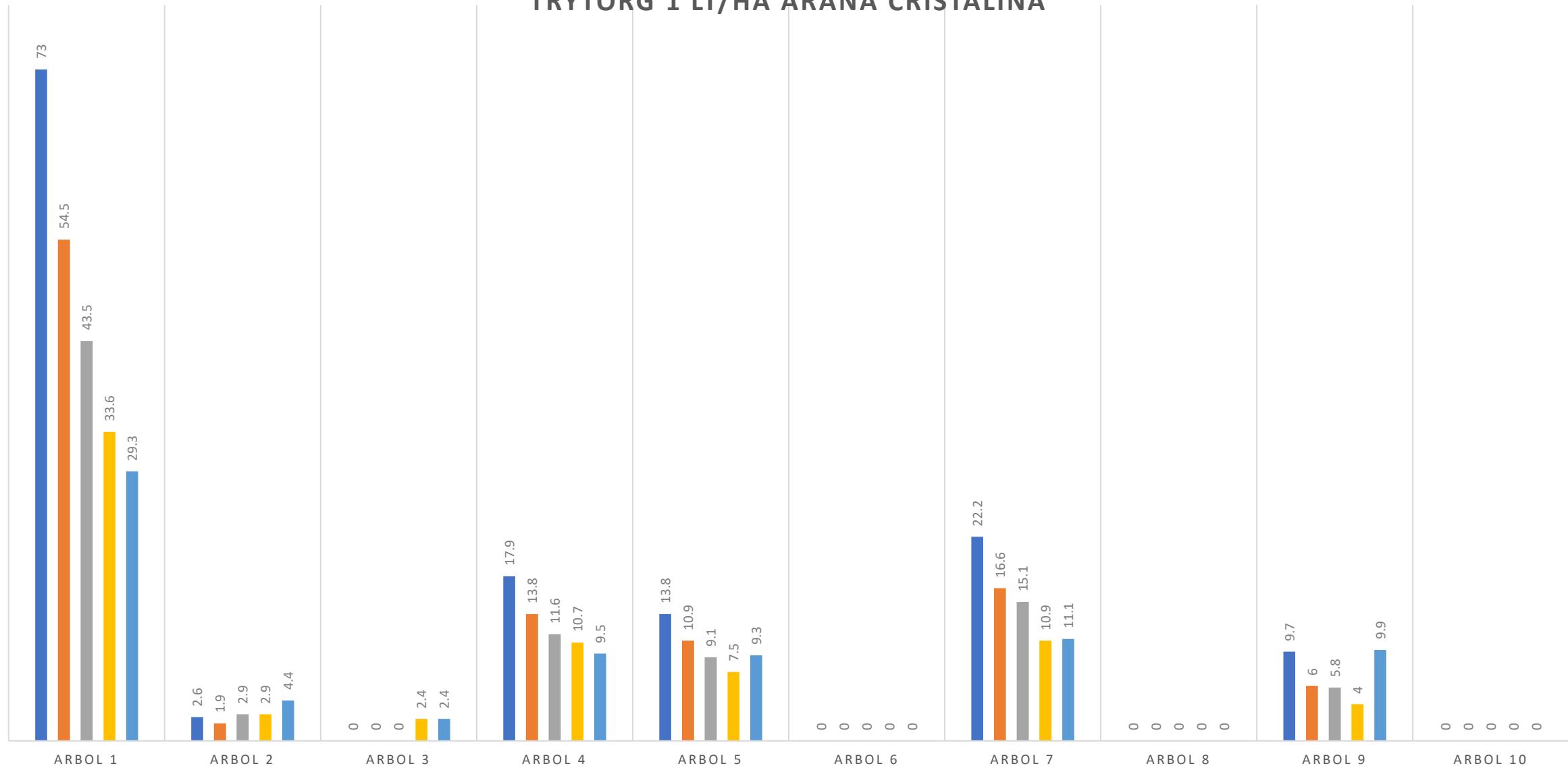


# TrytOrg 1 lt /ha monitoreo

## TRYTORG 1 LT/ HA ARAÑA ROJA



## TRYTORG 1 LT/HA ARAÑA CRISTALINA



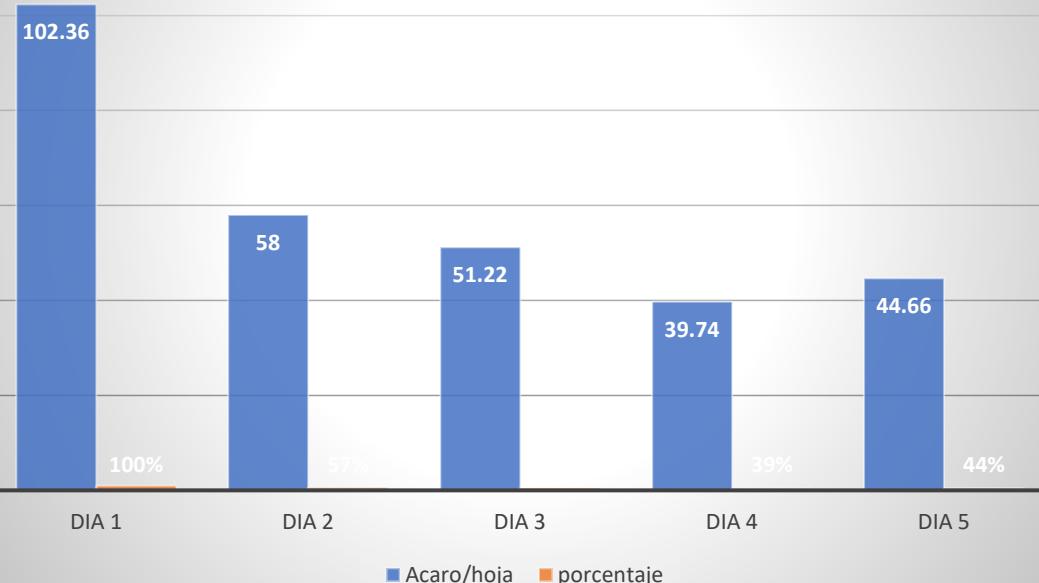


# Porcentaje de control TrytOrg 1 lt/ha

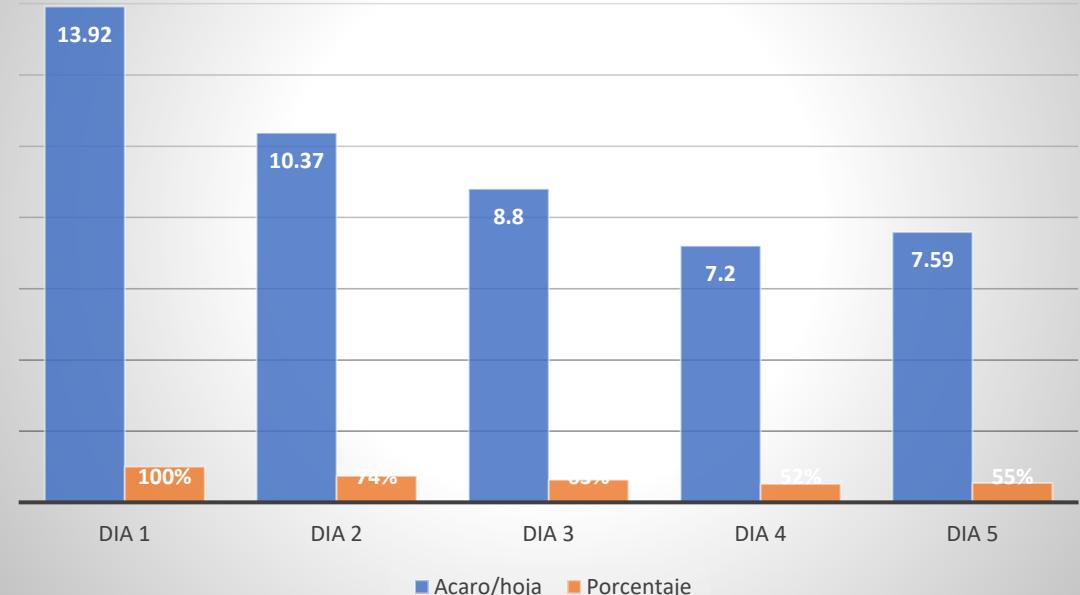
Control de 56% al 5º día de monitoreo

Control del 45% al 5º día de monitoreo

Umbrales Araña roja



Umbrales Araña Cristalina

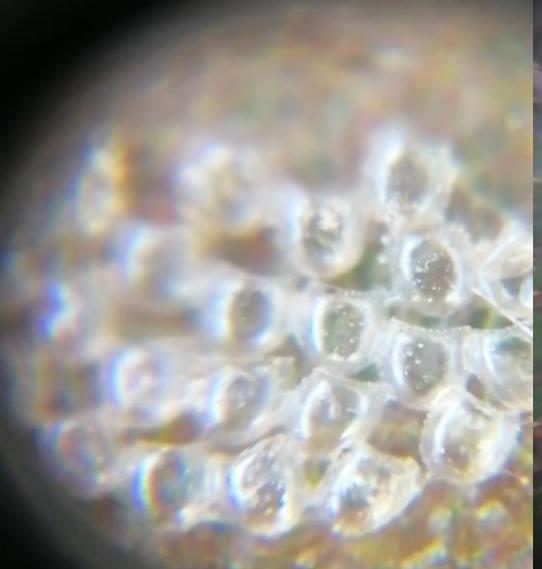




Antes



Después



# Antes



# Después



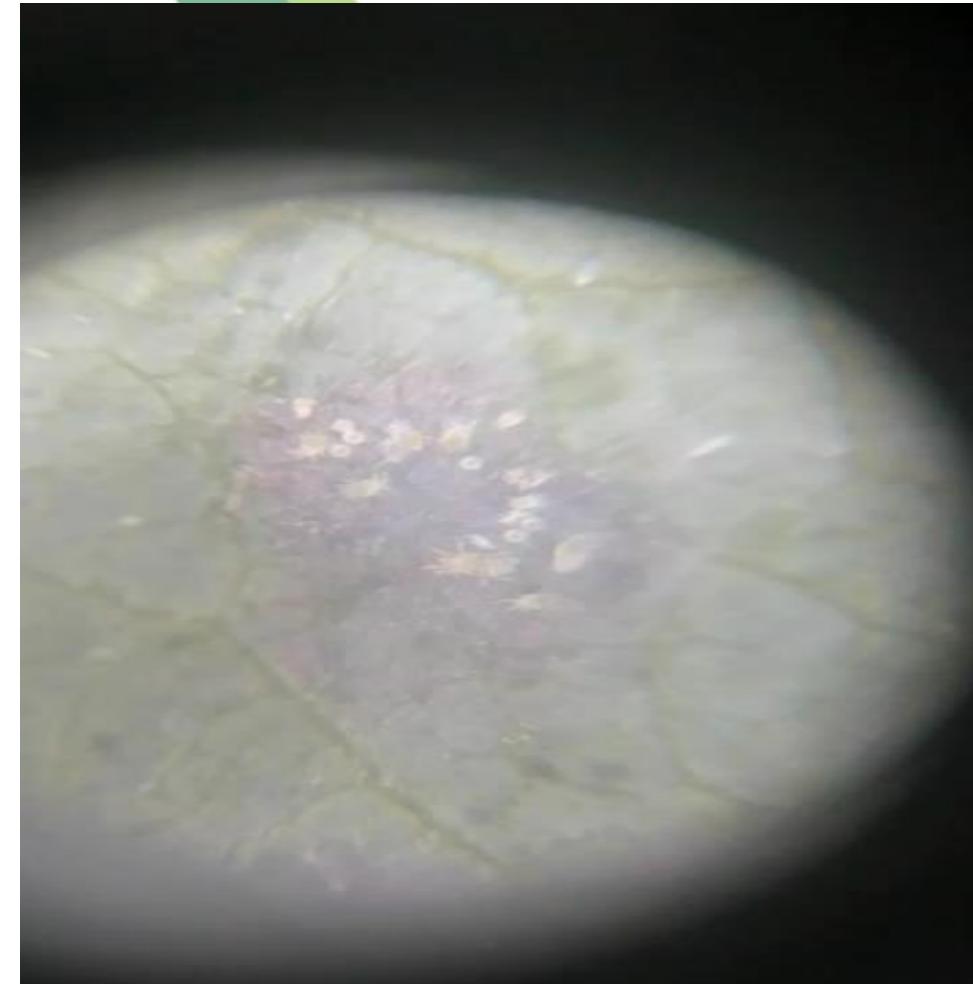


TrytOrg 0.5 lt/ha



## Videos

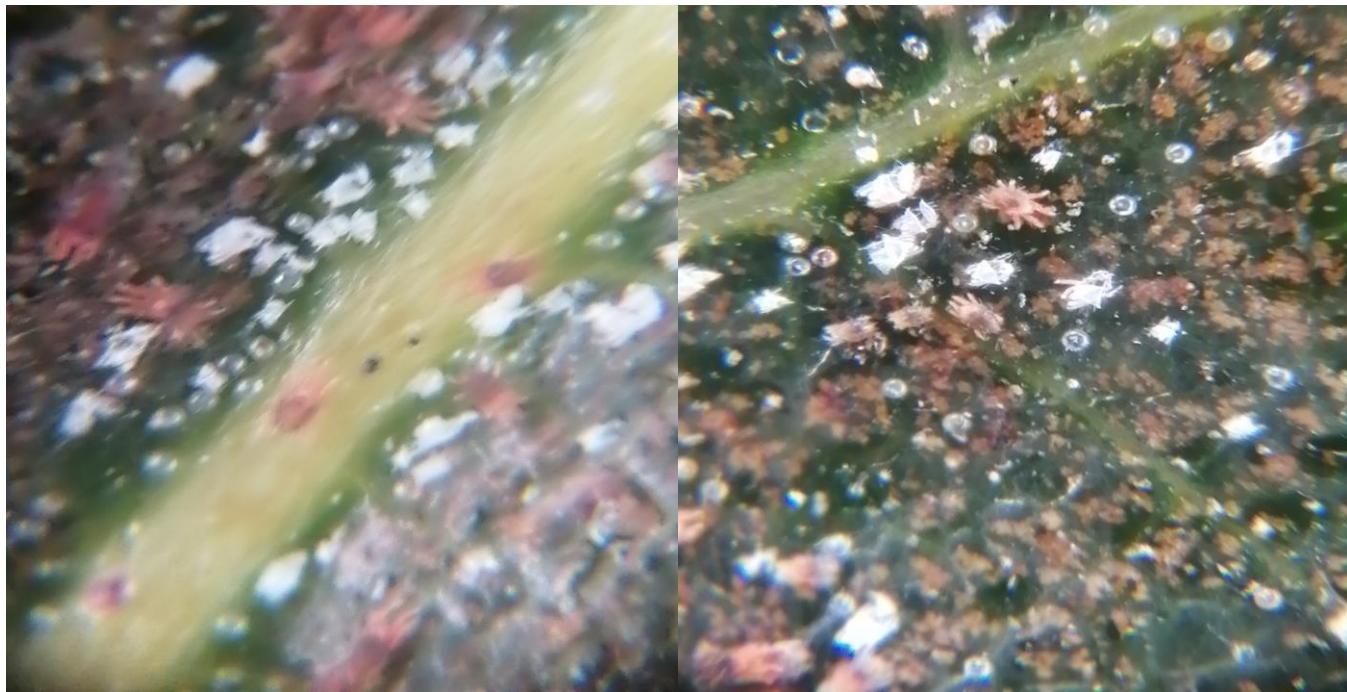
Serviagro:  
TrytOrg 1 lt / ha luciendo cambios





# Resultados

- Se logro observar control sobre las plagas a las diferentes dosis, como referencia partimos de la misma cantidad de agua aplicada y de un ph de 6.5 para lo cual utilizamos Hydroshield a una dosis de 1 litro pr 2000 litros de agua.

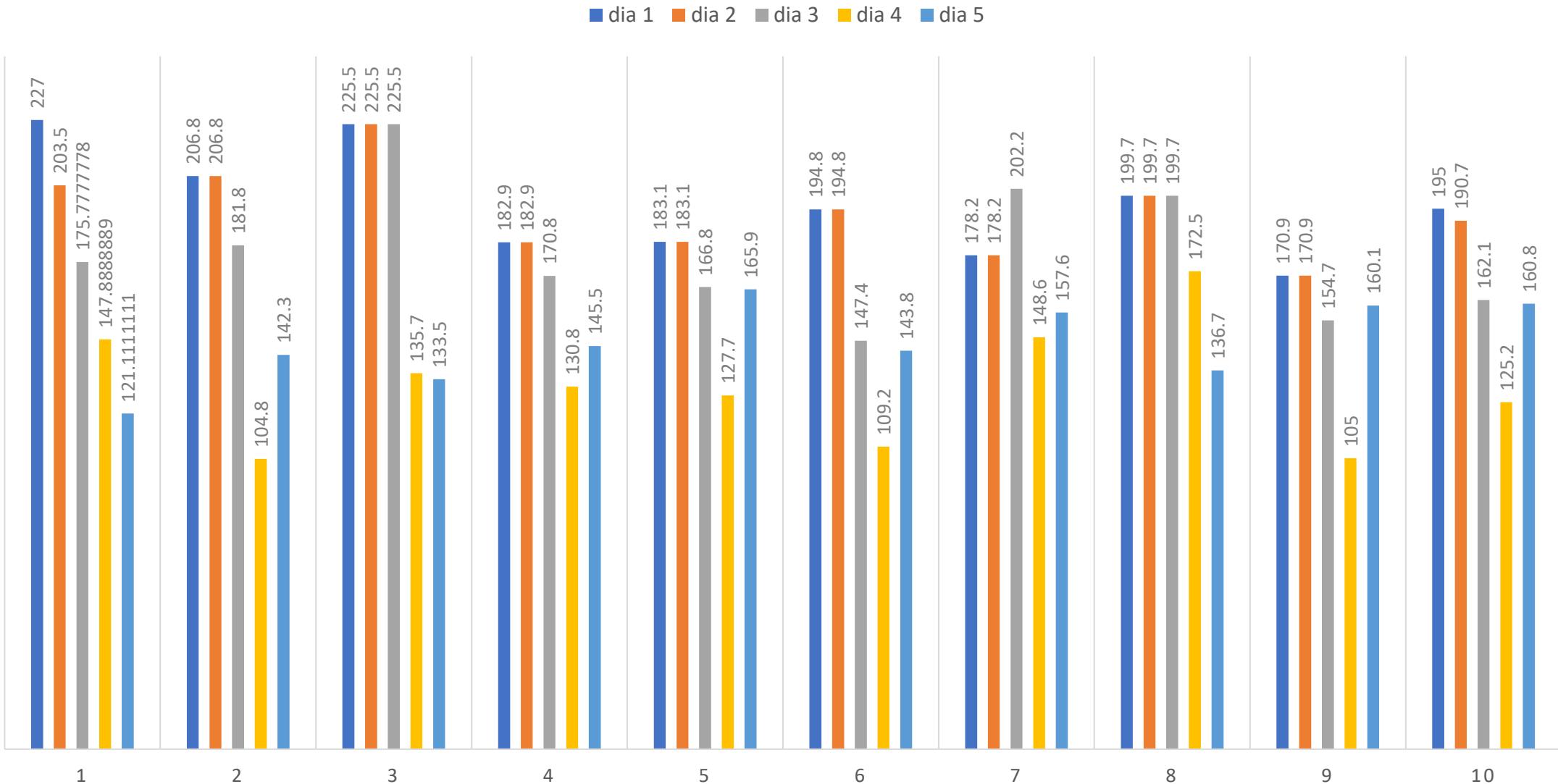




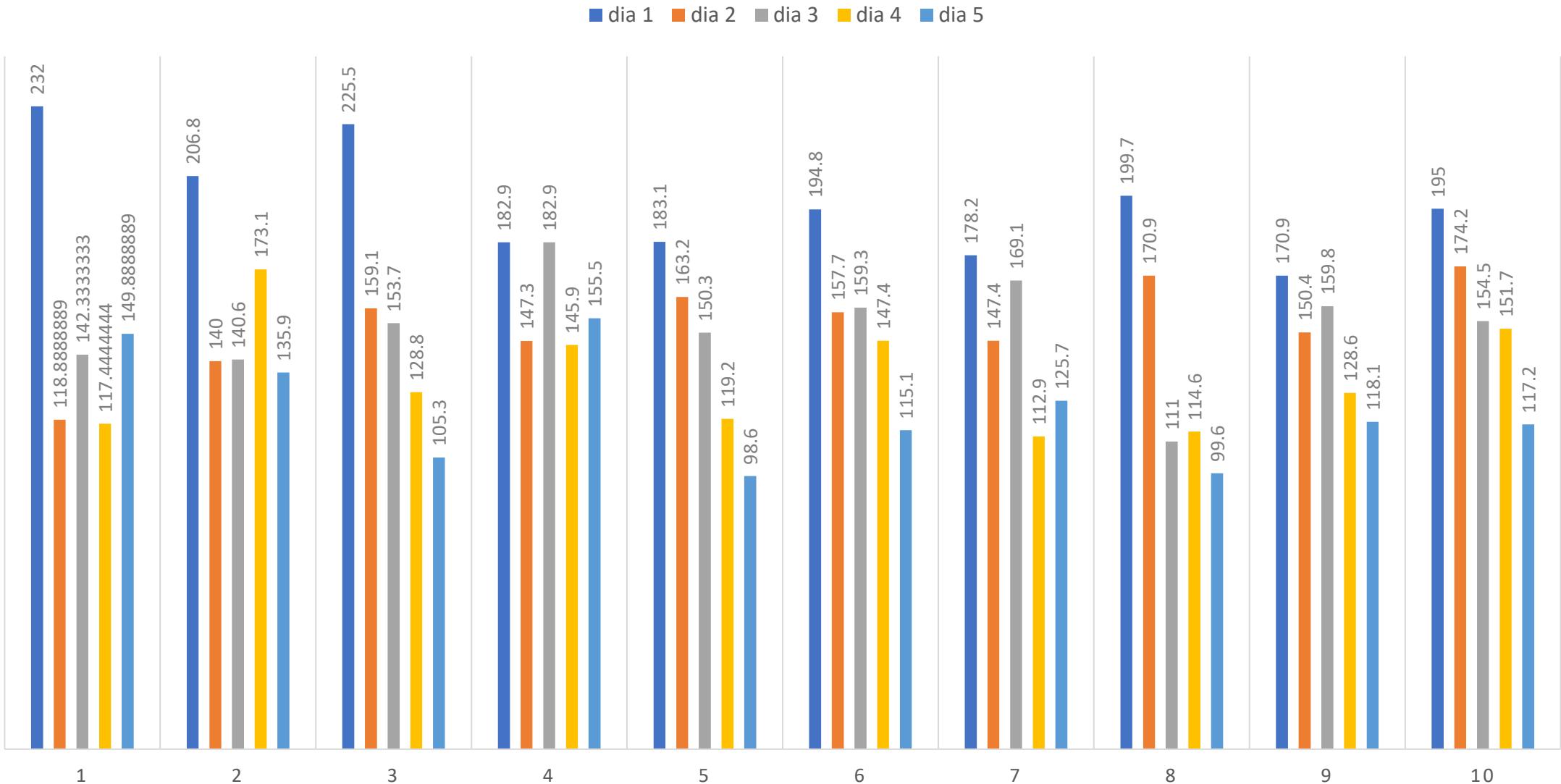
## Efecto ovicida

- El efecto como insecticida ovicida de TrytOrg es muy visible ya que daña los huevecillos de la araña roja(*Oligonychus punicae*), araña cristalina(*Oligonychus perseae*), así como demás plagas presentes en el cultivo, podemos observar que a la dosis de 1 litro tiene presencia mas días y sigue afectando los huevecillos.

# TRYTORG 0.5 LT/HA HUEVECILLOS ARAÑA ROJA

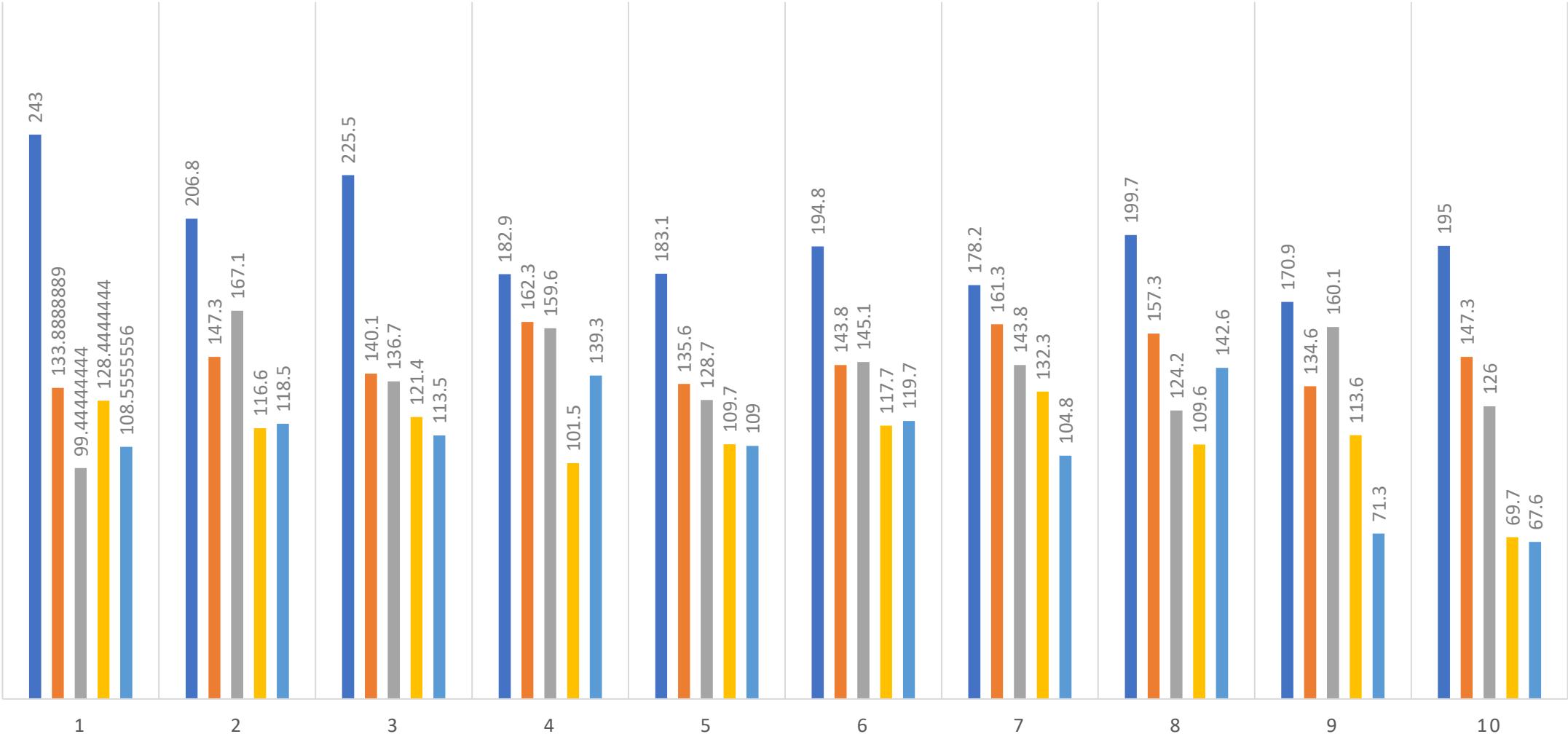


# TRYTORG 0.750 LT/HA HUEVECILLO ARAÑA ROJA

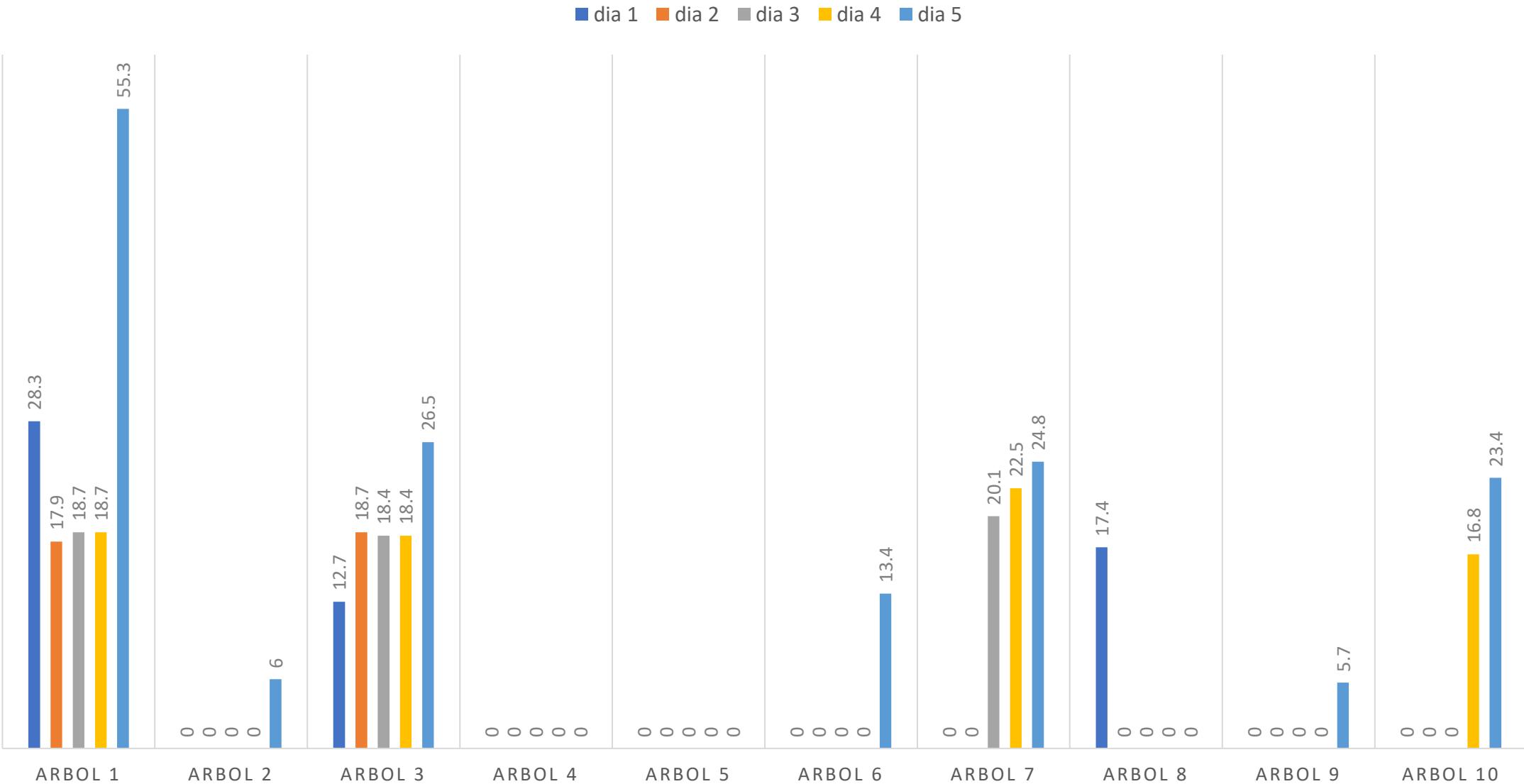


# TRYTORG 1 LT/HA HUEVECILLO ARAÑA ROJA

dia 1 dia 2 dia 3 dia 4 dia 5

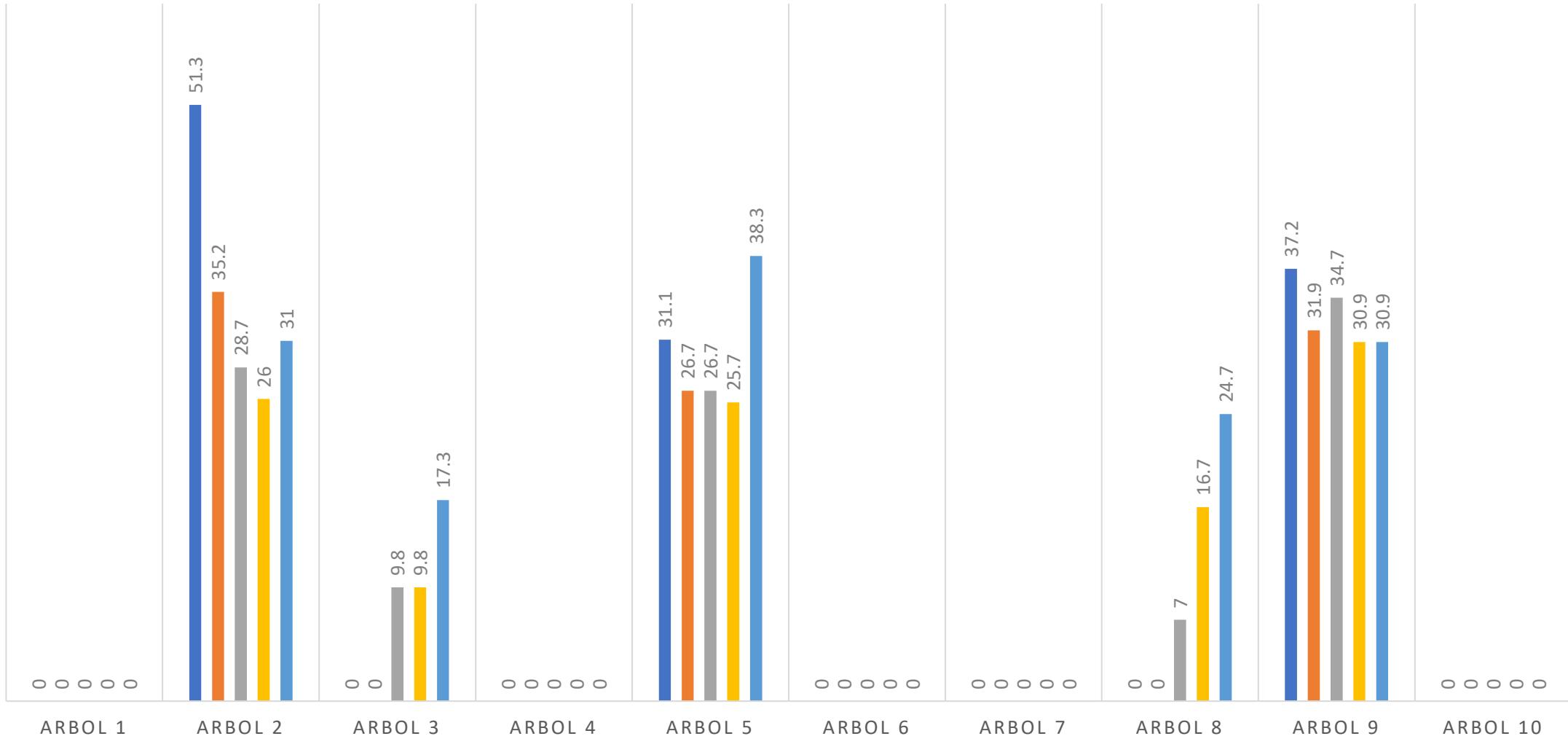


# TRYTORG 0.5 LT/HA HUEVECILLOS ARAÑA CRISTALINA



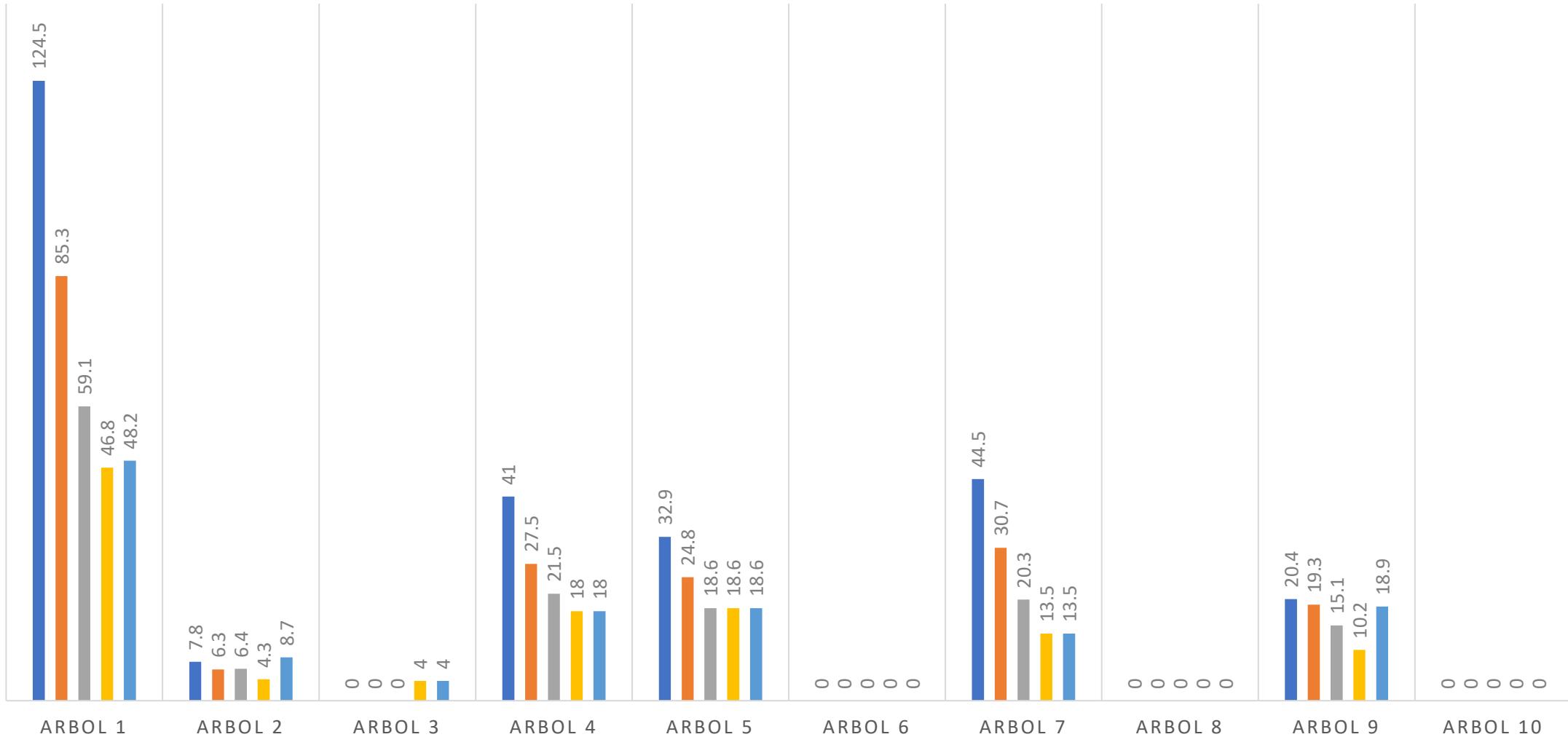
# TRYTORG 0.750 LT/HA HUEVECILLOS ARAÑA CRISTALINA

dia 1 dia 2 dia 3 dia 4 dia 5



# TRYTORG 1 LT/HA HUEVECILLOS ARAÑA CRISTALINA

dia 1 dia 2 dia 3 dia 4 dia 5





## Conclusión

- A dosis de TrytOrg 0.5 lt/ha, tuvimos control de plagas como trips, mosquita blanca, gusano falso medidor, gusano enrollador, gusano telarañero, pulgones y chinches, control de araña roja al 40.48%.
- A dosis de TrytOrg 0.750 lt/ha, tuvimos control de plagas como trips, mosquita blanca, gusano falso medidor, gusano enrollador, gusano telarañero, pulgones y chinches, control de araña roja al 53%.
- A dosis de TrytOrg 1 lt/ha, tuvimos control de plagas como trips, mosquita blanca, gusano falso medidor, gusano enrollador, gusano telarañero, pulgones y chinches, control de araña roja 56% y araña cristalina al 45%.



Plaga	TrytOrg 0.5 lt/ ha	Plaga	TrytOrg 0.750 lt/ ha	Plaga	TrytOrg 1 lt/ ha
Trips	Si	Trips	Si	Trips	Si
Mosquita blanca	Si	Mosquita blanca	Si	Mosquita blanca	Si
falso medidor	Si	falso medidor	Si	falso medidor	Si
Gusano enrollador	Si	Gusano enrollador	Si	Gusano enrollador	Si
Gunano telarañero	Si	Gunano telarañero	Si	Gunano telarañero	Si
Pulgón verde	Si	Pulgón verde	Si	Pulgón verde	Si
Chince	Si	Chince	Si	Chince	Si
Araña roja	Poco control	Araña roja	Buen control 53%	Araña roja	buen control 56%
Araña cristalina	Poco control	Araña cristalina	Poco control	Araña cristalina	Buen control 45%



**Gracias por  
su atención.**