

Julián Ballares, Valentina Díaz, Andrea Dominick Gallego, David Osorio, Yeison Pérez, Juan Diego Pinto, Mariana Velásquez.

Docente **María Elena González** Asesores: **Mateo Montes y Andrés Ramírez**  
 Autor correspondencia: [maria1.gonzalez@colmayor.edu.co](mailto:maria1.gonzalez@colmayor.edu.co)

## INTRODUCCIÓN

Los tardígrados son animales microscópicos, conocidos como ositos de agua, pueden resistir condiciones extremas y se alimentan de algas, protozoos, bacterias y **rotíferos**.



## Objetivo:

Determinar una dieta basada en rotíferos identificando su influencia en la supervivencia y reproducción de tardígrados.

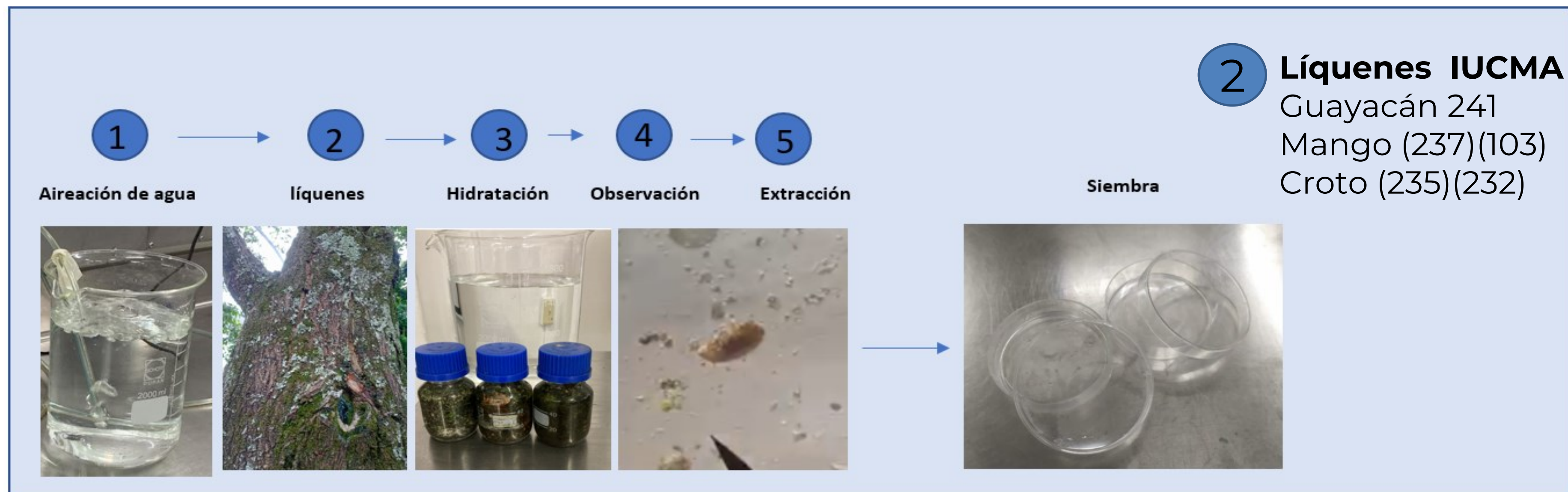


## Bibliografía

- Martínez Rodríguez, M.L., (2016). Caracterización bioquímica de la proteína putativa Rad51 de *Milnesium tardigradum*. (Tesis de Maestría). Centro de investigación y de estudios. Instituto Politécnico Nacional.
- Young, A. R., Miller, J. E. D., Villella, J., Carey, G., y Miller, W. R. (2018). Epiphyte type and sampling height impact mesofauna communities in Douglas-fir trees. *PeerJ*, 6(e5699), e5699. <https://doi.org/10.7717/peerj.5699>
- Lagos Tobías, A. M., Daza, A., Sánchez, C., León, M. V., Caicedo, M., Londoño, R., & Quiroga, S. (s/f). Ositos de agua. Edu.co. Recuperado el 13 de octubre de 2023, de [https://www.unimagdalena.edu.co/Content/Public/Docs/Entrada\\_Facultad3/adjunto\\_1029-20181004104731\\_826.pdf](https://www.unimagdalena.edu.co/Content/Public/Docs/Entrada_Facultad3/adjunto_1029-20181004104731_826.pdf)
- Bryndová, M., Stec, D., Schill, R. O., Michalczyk, Ł., & Devetter, M. (2020). Dietary preferences and diet effects on life-history traits of tardigrades. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 188(3), 865–877. <https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlzl46>

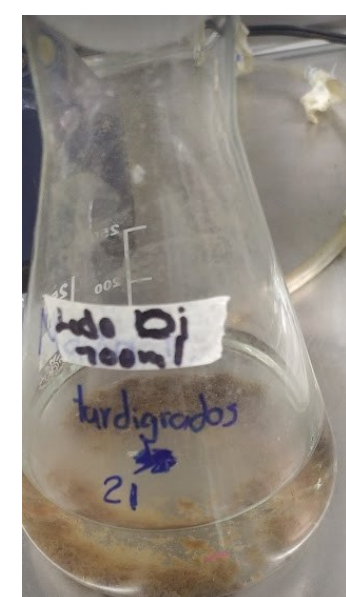
## METODOLOGÍA

### Obtención de la muestra



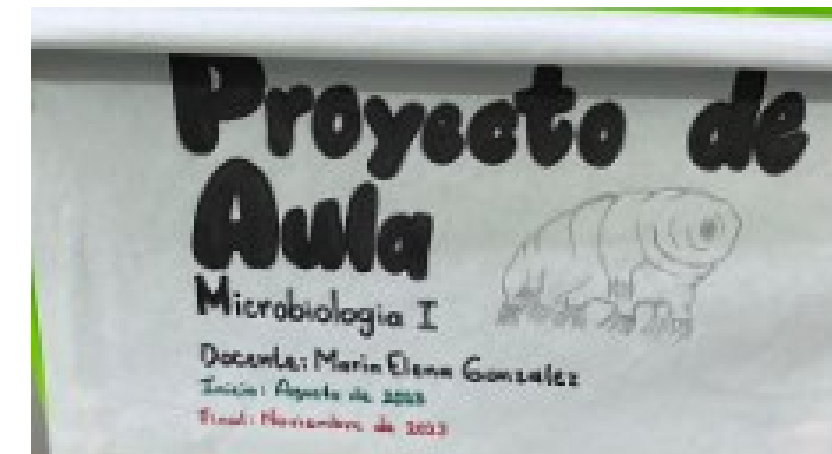
2 **Líquenes IUCMA**  
 Guayacán 241  
 Mango (237)(103)  
 Croto (235)(232)

### Alimentación



### Líquenes: Rotíferos IUCMA

Guayacán 241  
 Mango (237)(103)  
 Croto (235)(232)



### Condiciones de cultivo:

Temperatura 17 - 20°C  
 Humedad 48 - 52%  
 Ciclo luz y oscuridad

### Lodos: Rotíferos

## RESULTADOS

Según la cantidad de tardígrados y rotíferos adicionados en los experimentos, se evidenció una disminución poblacional de estos mientras que los rotíferos aumentaron en número.

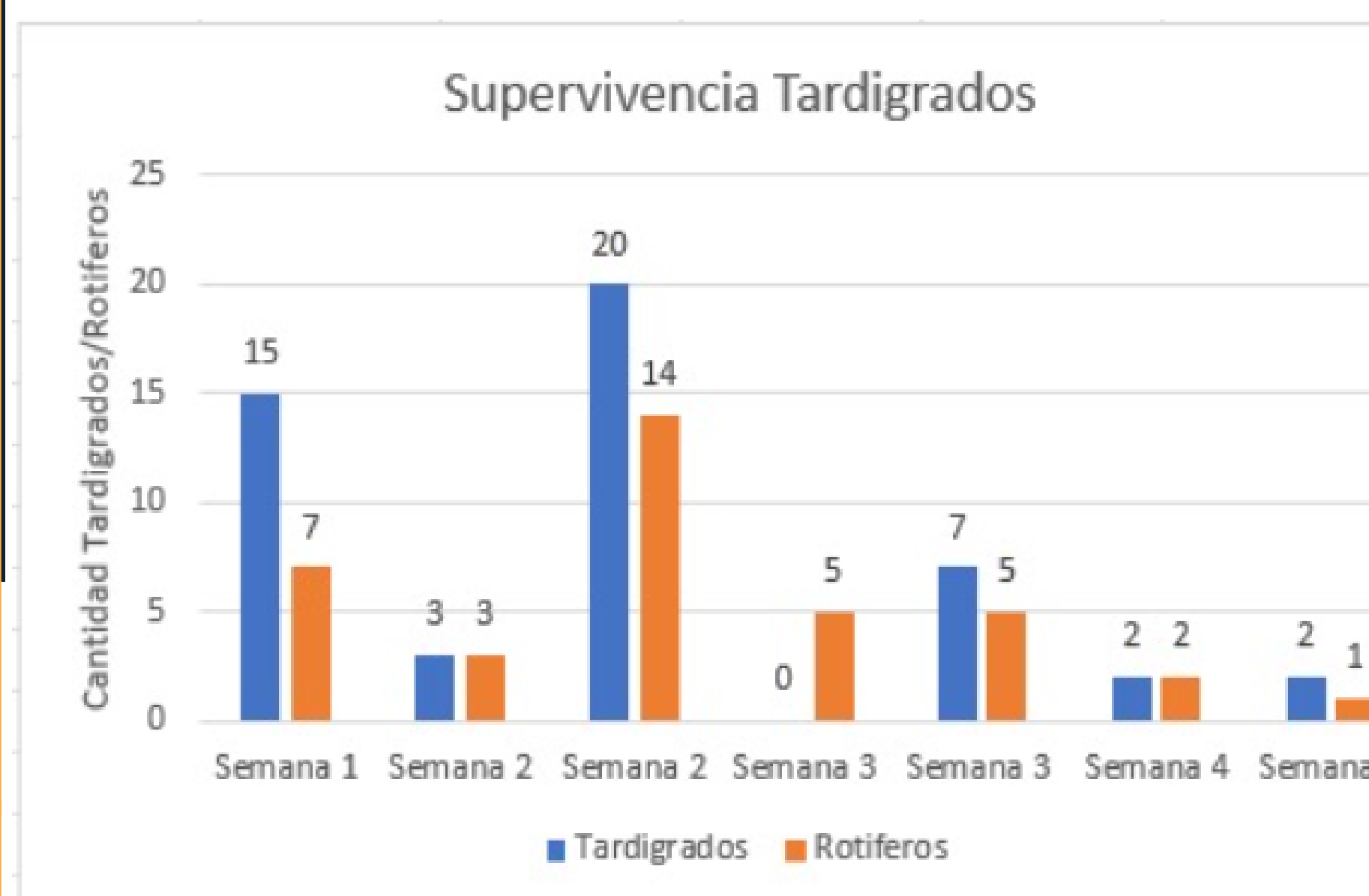


Figura 1. Control tardígrados Vs Rotíferos Grupo 1

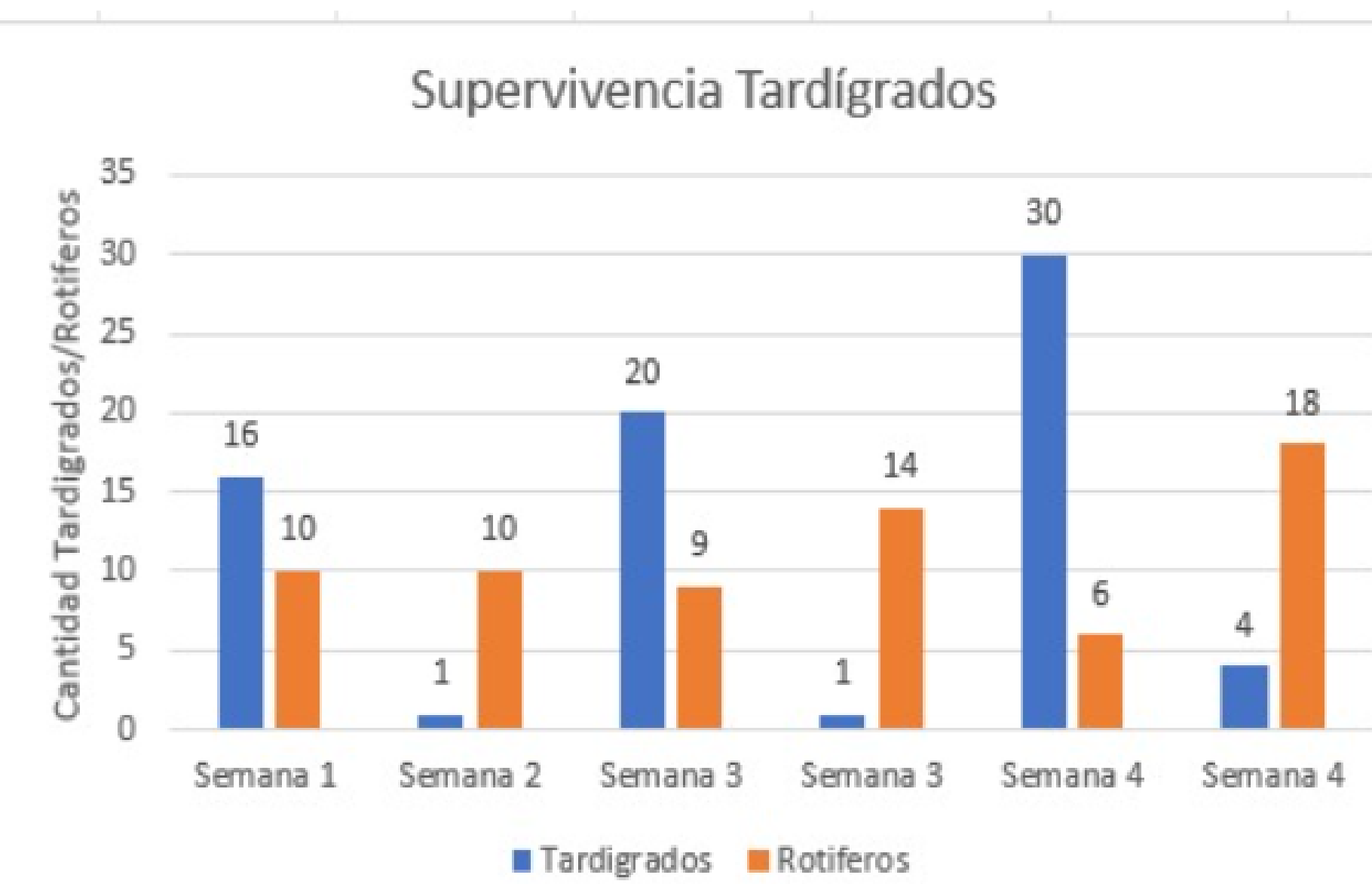


Figura 2. Control tardígrados Vs Rotíferos Grupo 2

## CONCLUSION

Se debe tener en cuenta otras variables en el cultivo como el tipo de alimentación (herbívoros, carnívoros y omnívoros), la especie, entre otras; en este estudio, los tardígrados fueron consumidos por los rotíferos en un desbalance en la ecología microbiana.