

## 8. RECOMENDACIONES

Del estudio realizado sobre la desinfección de las semillas de alfalfa se hacen las siguientes recomendaciones para productores y consumidores de germinados de alfalfa:

- La desinfección debe hacerse desde la semilla, asegurándose de eliminar a los patógenos y no sólo causarles daño celular, ya que bajo condiciones favorables durante el almacenamiento las células dañadas pueden repararse y comenzar a reproducirse hasta llegar a ser tan peligrosas como las viables.
- Varios estudios han demostrado que los patógenos dañados no letalmente, presentes en las grietas de las semillas de alfalfa, pueden proliferar a niveles microbiológicos peligrosos durante el proceso de germinación, donde el agua y los nutrientes son abundantes. Por lo que los tratamientos aplicados deben eliminar completamente a los patógenos para evitar su reactivación.
- Las personas altamente susceptibles a enfermedades, incluyendo niños, ancianos y convalecientes, deben evitar el consumo de germinados y de vegetales en general que se consuman crudos.

Las siguientes recomendaciones se hacen para futuros trabajos relacionados con la desinfección de semillas de alfalfa:

- La distancia del haz colimado de UVC a la muestra en este estudio fue de 18cm, y se mantuvo constante, por lo que sería recomendable aplicar diferentes distancias. El estudio realizado por Sharma y demirci en 2003, reporta reducciones de hasta 4.89 ciclos logarítmicos, aplicando pulsos de luz ultravioleta a una distancia de 5cm por 60s.
- Probar nuevos agentes desinfectantes, ya sean químicos o irradiación, pulsos electromagnéticos, o luz ultravioleta a otras intensidades.
- Continuar con el estudio de métodos combinados, con hipoclorito de calcio y luz UVC, variando las concentraciones y/o los tiempos de remojo.
- Probar nuevas combinaciones de sanitizantes para lograr la muerte de los microorganismos patógenos, y evitar su reactivación.
- Tener siempre controlado que los desinfectantes no disminuyan considerablemente el porcentaje de germinación de las semillas.