

Evaluación sensorial de aceitunas verdes de la variedad Arauco provenientes de olivos sanos y con tuberculosis

Cerchiai, E.^{(i) (ii)}; Gascón, A.D.⁽ⁱ⁾; Riveros, R.⁽ⁱ⁾; Gracia, V.^{(i) (ii)}

⁽ⁱ⁾Facultad de Ciencias Agrarias – Universidad Nacional de Cuyo

⁽ⁱⁱ⁾INTI-Frutas y Hortalizas

Introducción

Es común en la provincia de Mendoza la infección de los olivos con *Pseudomonas savastanoi* (tuberculosis). Sin embargo no hay citas bibliográficas referentes a diferencias en las características sensoriales o que afecten los procesos tecnológicos de fermentación y conservación. Trabajos previos efectuados interinstitucionalmente entre la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo y el Centro Regional Cuyo del INTI (CEMCUYO-CITEF) demostraron que no hay diferencias en los parámetros físico-químicos del producto final de ambos grupos de aceitunas. Sin embargo, resulta importante evaluar sensorialmente los productos finales de plantas sanas y con tuberculosis, para observar si se perciben diferencias y aceptabilidad entre los grupos de aceitunas mencionados.

Objetivos

Evaluar si existen diferencias sensoriales y de aceptabilidad en aceitunas verdes fermentadas provenientes de olivos con tuberculosis, comparándolas con frutos de olivos sanos.

Metodología

Los frutos provenientes de los distintos muestreos se lavaron, se seleccionaron, se envasaron y normalizaron con una salmuera nueva de la siguiente composición: 3,00% de ClNa y 0,10% de ácido láctico.

Para la evaluación se utilizó un panel sensorial constituido por 55 jueces (estudiantes, docentes y no docentes de la Facultad de Ciencias Agrarias y del ITU), semientrenado, con edades que oscilaron entre los 20 y 32 años. La población se distribuyó en 29 jueces de sexo masculino y 26 de sexo femenino.

La muestra de plantas sanas se consideró simultáneamente como estándar y codificada a los fines de seleccionar jueces.

Las pruebas sensoriales efectuadas fueron:

- Comparación pareada contra un estándar.

- Descripción de las muestras para aceptabilidad.

Para el análisis estadístico de los datos se utilizó estadística descriptiva para la primer prueba, y estadística paramétrica y la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis para la segunda.

Resultados

1. Comparación pareada

El 47% de los degustadores encontraron que existía una diferencia moderada cuando se comparaba el estándar (muestra sana) con la muestra con tuberculosis. Mientras que un 16% consideró que existe una gran diferencia con el estándar y sólo un 2% consideró que esta muestra tenía una diferencia extremada con el mismo, como puede observarse en el gráfico N° 1 (ver Anexo).

2. Calidad respecto al estándar

Para las muestras con tuberculosis, se observó que el 20% de los jueces no percibió diferencias, el 44% la consideró superior y el 36% inferior. Ver en Anexos Gráfico N° 2.

Descripción de las muestras:

Se consideró las medianas y las modas de los puntajes otorgados a cada uno de los atributos.

En los atributos aspecto y textura, la muestra con tuberculosis obtuvo una mayor puntuación de por lo menos el 50% de los jueces; mientras que en puntaje global, consistencia, sabor y olor ambas muestras presentaron los mismos resultados. El color fue el único atributo en que la muestra con tuberculosis obtuvo una calificación inferior de por lo menos el 50% de los jueces.

A las medianas de cada atributo se le aplicó la prueba no paramétrica de *Kruskal-Wallis*, en la cual los resultados indicaron que existen diferencias significativas entre las medianas de los tratamientos en el aspecto. En los demás atributos las medianas de

ambos tratamientos son iguales, con un nivel de confianza del 95%.

Ver en Anexo el Gráfico N°3 que muestra los perfiles sensoriales de las muestras sanas y con *Pseudomonas savastanoi*.

Conclusiones

En las muestras afectadas con *Pseudomonas savastanoi* no se observaron diferencias sensoriales significativas al compararlas con las muestras de olivos sanos.

Por lo expuesto anteriormente podría ser factible elaborar aceitunas fermentadas con estos frutos, sin que disminuya la aceptabilidad por parte del consumidor.

Referencias

- [1] J. De la Borbolla y L. Rejano Navarro: "Sobre la preparación de la aceituna estilo sevillano: la fermentación I y la fermentación II". Revista Grasas y Aceites N° 32. 1981. Pág. 103-113.
- [2] Instituto de la Grasa y sus derivados. "Biotecnología de la aceituna de mesa". Sevilla. España. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 1985. 484 pág.
- [3] Mei, A.O., Aranda, D.E., Cerchiai, E. "Análisis para control de aceitunas de mesa en elaboración". INTI-CITEF. Mendoza. Argentina. 1987. 90 pág.
- [4] A. Bonino, et al "Actualización del proceso de preparación de aceitunas verdes fermentadas. Modificación del sistema clásico. Reúso de soda. Supresión de lavados. Neutralización con ácido clorhídrico. Recuperación de la salmuera de fermentación para el envasado definitivo de aceitunas verdes fermentadas". INTI-CITEF. Mendoza. Argentina. 1980-1982.
- [5] A. D. Gascón, R. Tano Difabio. "Estudio de la incidencia de la lejía residual en fermentación de aceitunas Arauco de Mendoza". Mendoza. Argentina. Boletín ICTA. Facultad de Ciencias Agrarias. Universidad Nacional de Cuyo. 1992. 12 pág.
- [6] L. Rejano Navarro y otros. "Corrección de las características químicas en aceitunas verdes aderezadas. Nuevos procedimientos de cálculo". España. Instituto de la Grasa y sus Derivados. Revista: Grasas y Aceites, Vol. N° 36. Fasc. 3. Pág. 207-216. 1985.
- [7] L. Rejano Navarro y otros. "Estudio sobre el aderezo de aceitunas verdes. Nuevos ensayos sobre el control de la fermentación". España. Instituto de la Grasa y sus Derivados. Revista: Grasas y Aceites, Vol. N° 28. Pág. 255-265. 1977.

Para mayor información contactarse con:
Edgar Cerchiai – frutasyhortalizas@inti.gov.ar