7. Conclusiones y Recomendaciones

Durante la elaboración de este trabajo se compararon cuatro tipos de antimicrobianos, dos convencionales (sorbato de potasio y benzoato de sodio) y dos naturales (vainillina y aldehído cinámico). Los resultados obtenidos en el puré de durazno tratado por métodos combinados demuestran que microbiológicamente no existe diferencia entre los purés que contenían 1000 ppm de benzoato de sodio, vainillina o aldehído cinámico; los tres mostraron estabilidad durante cinco semanas de almacenamiento a temperatura ambiente. Una tendencia similar se obtuvo para el puré tratado con 500 ppm de benzoato de sodio. Los trozos de durazno conservados por métodos combinados, mostraron estabilidad microbiana al menos por cinco semanas de almacenamiento, en los trozos que contenían 1000 ppm de sorbato de potasio, benzoato de sodio o aldehído cinámico. Tanto el puré como los trozos de durazno resultan factibles para ser empleados como materia prima en la elaboración de productos de humedad intermedia; mermeladas, jaleas y ates, por mencionar algunos.

Al comparar la efectividad de la vainillina en el puré y los trozos de durazno, se observa que ésta es menor en los trozos, ello puede explicarse en términos de una mejor difusión y penetración del antimicrobiano en el puré, dadas las características propias de dicho sistema. La vida de anaquel, tanto del puré como de los trozos de durazno, podría extenderse, si se adicionaran sulfitos a los sistemas; con esto se podría lograr un efecto sinérgico que propiciaría inhibición microbiana por un tiempo mayor, además favorecería una mejor retención del color, aún cuando los cambios en dicho parámetro no fueron notables durante el almacenamiento.

Para la elaboración de las mermeladas de durazno, se requirió una menor cantidad de azúcar que lo estipulado en los métodos tradicionales; esto se debe a que los trozos de durazno poseen un alto contenido de azucares como consecuencia del tratamiento por métodos combinados. En general las mermeladas fueron sensorialmente aceptadas por los jueces no entrenados, con excepción de la formulada con fruta tratada con aceite esencial de canela (aldehído cinámico), el cual confería un marcado olor y sabor de la especia; por ende, se recomienda sustituir el aceite esencial por canela en

polvo. Todas las mermeladas, resultaron ser fisicoquímica, sensorial y microbiológicamente estables, al menos por cinco semanas de almacenamiento a temperatura ambiente.

El proceso fermentativo del vino de durazno requirió de 25 días, 10 para completar la fermentación alcohólica y 15 para terminar la maloláctica. Se recomienda reducir el tiempo de fermentación maloláctica, por adición de sulfitos, con la finalidad de aumentar los ºBx finales en el vino, esto disminuiría tanto la aspereza como la acidez del producto, propiciando mayor aceptabilidad por parte del público. Se recomienda optimizar los tiempos de clarificado en el mosto fermentado, con el objetivo de agilizar el proceso de transformación del vino de durazno.

Los manuales de procedimientos para la elaboración de productos a base de durazno, son una guía para la adecuada formulación de los mismos. Sin embargo después de pilotear su uso con los productores de Hujotzingo, seguramente podrían mejorarse los procedimientos para optimizar tiempos de elaboración y obtener productos con mejores características finales.