



Nombre de alumno: Brenda Margarita Hernández Díaz

Nombre del profesor: Prof. Luz Elena Cervantes

Nombre del trabajo: conservación de alimentos por
tratamiento térmico

Materia: Preparación y conservación de los alimentos

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: Cuarto cuatrimestre

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de septiembre de 2020

CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS POR TRATAMIENTO TÉRMICO

En el siguiente trabajo hablare sobre el escaldado es un procedimiento térmico que se aplica más que nada a productos vegetales. A diferencia de otros procesos, no elimina los microorganismos ni prolonga la vida eficaz de los alimentos. Esta técnica, previa a un segundo procedimiento, como tienen la posibilidad de ser la congelación, el enlatado, la liofilización o el secado, genera un ablandamiento en el alimento que permite el pelado, en la situación de los tomates, la limpieza y su siguiente envasado y el objetivo de este es un método en donde consiste en aplicarlo en las frutas y verduras antes de someterlas a otros procesos de conservación a una temperatura de 95-100°C y los equipos de escaldado cabe mencionar que tienen la posibilidad de laborar modalidades diversas con vapor o con agua caliente. El tiempo de calentamiento depender del procedimiento usado, de la temperatura y de las características físicas del producto, ejemplificando la medida, la manera, textura o madurez. Usar agua caliente tiene el problema de que se crea una más grande pérdida de nutrientes por lixiviación, con lo cual el valor nutritivo del alimento queda limitado. Los escaldadores al vapor se basa en un calentamiento local bastante profundo de el área del alimento; esto causa el debilitamiento o la desorganización de los tejidos. Así se desprende más de forma fácil la dermis del alimento, pues el vapor a una alta temperatura provoca su descompresión. Hay escaldadores de vapor industriales que constan de una cinta de tela metálica, que transportan el alimento por medio de una cámara o túnel que inyecta vapor. Otros escaldadores más modernos y eficientes son cámaras cerradas donde se incorpora el alimento y, al cabo de un periodo, la pieza queda escaldada. Escaldadores por agua consiste en sumir la pieza o alimento en agua caliente hasta conseguir el punto ideal para su conservación o pelado. Los beneficios de este procedimiento son su eficiencia, el control sobre el proceso y la uniformidad que se consigue. Las desventajas son que es necesario un volumen fundamental de agua por el cual produce una pérdida de vitaminas, minerales y acidos. Como siguiente punto La pasteurización es el proceso de calentamiento de líquidos con el objeto de la reducción de los recursos patógenos, como por ejemplo bacterias, protozoos, mohos y levaduras, etcétera que logren existir cabe mencionar por otra parte Uno de los objetivos del tratamiento es la esterilización parcial de los líquidos alimenticios, alterando lo menos posible la estructura física y los componentes químicos de éste. Tras la operación de pasteurización los productos tratados se sellan herméticamente con fines de seguridad. A diferencia de la esterilización, la

pasteurización no destruye las esporas de los microorganismos ni tampoco elimina todas las células de microorganismos termofílicos ya que va siendo objeto de agrupaciones de consumidores a lo largo de todo el mundo debido a las dudas existentes sobre la destrucción de vitaminas y alteración de las propiedades organolépticas, otro punto importante son los tipos que existen de pasteurización, los cuales son altas temperaturas/breve periodo de tiempo y el proceso a ultra-altas temperaturas, el Proceso HTST Este método es el empleado en los líquidos a granel: leche, zumos de fruta, cerveza, etc. Por regla general es la más conveniente ya que expone al alimento a altas temperaturas durante un periodo breve de tiempo y además la industria necesita poco equipamiento para poder realizarla, reduciendo de esta manera los costes de mantenimiento de equipos breve de tiempo y además la industria requiere poco equipamiento para lograr realizarla, disminuyendo de este modo los costes de mantenimiento de grupos y en el Proceso UHT es de flujo continuo y mantiene la leche a temperatura superior más alta que la 74 empleada en el proceso HTST y puede rondar los 138 °C durante un periodo de al menos dos segundos. Debido a este periodo de exposición, aunque breve, se produce una mínima degradación del alimento. La leche cuando se etiqueta como pasteurizada generalmente se ha tratado con el proceso HTST, mientras que la leche etiquetada como ultra-pasteurizada o simplemente se debe entender que ha sido tratada por el método UHT. El reto tecnológico en el siglo XXI es poder disminuir lo más posible el periodo de exposición a altas temperaturas de los alimentos, haciendo la transición lo más rápida posible y disminuir el impacto en la degradación de las propiedades organolépticas de los alimentos. Equipos empleados en la pasteurización de líquidos sin envasar, en la pasteurización continua, se encuentran en el mercado con capacidades de hasta 35000 litros por hora y entre los equipos auxiliares se incluyen los desodorizadores de expansión al vacío para la nata. En estos equipos continuos la entrada de leche no cesa, ni tampoco la salida del líquido ya higienizado, teniendo graduado el gasto de tal manera que la leche permanece sometida en su interior al tratamiento durante el tiempo necesario para el efecto de pasteurización y cabe mencionar que existen dos tipos de sistemas Sistema anular, la leche pasa entre dos cilindros concéntricos y próximos; y un Sistema de placas, la leche pasa por ranuras fresadas en placas que se ajustan entre sí, siendo este sistema el más utilizado en la industria y por último el siguiente subtema que es equipos empleados en la pasteurización de productos envasados, la pasteurización discontinua. Los alimentos usados en grandes cantidades uniformes como la leche y los jugos de fruta se pueden pasteurizar por porciones individuales en recipientes de acero inoxidable, lo cual es aconsejable enfriar rápidamente. Como conclusión es importante conocer los diferentes tipos de conservación termino a fin de limitar el crecimiento

de los microorganismos termófilos, con frecuencia se pasa el alimento pasteurizado por un refrigerante separado y El pasteurizador discontinuo ya que se compone de un recipiente interior en el que se calienta la leche, se mantiene a la temperatura necesaria y, por lo general, se enfría parcialmente.

Bibliografías:

- Antología de preparación y conservación de los alimentos
- <https://personaconsumidora.elika.eus/contaminantes-quimicos-mas-importantestermicos-en-los-alimentos/#:~:text=contaminantes%20qu%C3%ADmicos,industriales%20o%20por%20accidentes%20naturales>