



Nombre de la alumna: Sarina López González.

Nombre del profesor: María de los ángeles Venegas.

Nombre del trabajo: .

Materia: Microbiología.

Grado: 2° Cuatrimestre

Comitán de Domínguez Chiapas a 07 de abril de 2021.

QUE FACTORES PODRÍAN FAVORECER EL CRECIMIENTO MICROBIANO EN:

FRUTAS:

Tipo de microorganismo:

Agua:

Es importante que la planta no sufra estrés hídrico en ningún momento de esta etapa, esto es, que no le falte agua. La mayoría de frutos tienen gran proporción de agua en su composición por lo que el consumo de agua durante este periodo puede aumentar.

Nutrientes:

Como es el caso del **Potasio** (K^+), elemento crucial para que los frutos tengan una calidad inmejorable.

Un suministro adecuado de Potasio aumenta el peso de los frutos haciéndolos más ricos en azúcares y zumos, porque favorece el transporte de fotoasimilados desde las hojas. Además, fortalece los mecanismos de resistencia natural de los frutos mejorando su conservación. Su falta puede producir frutos de mala calidad, ácidos y sin aroma.

Temperatura:

Agente muy importante por su relación directa con la capacidad de formar fotoasimilados.

El aumento de temperatura produce un aumento en la elaboración de estos azúcares. Controlarla podría dar lugar a obtener frutos de gran tamaño en el menor tiempo posible, como es el caso de los invernaderos. Pero la creación tiene un ritmo, y lo natural es dejarlo actuar.

CARNE:

Tipo de microorganismo: *Escherichia coli*

Humedad: la humedad disponible para el crecimiento microbiano se expresa en términos de actividad de agua cuyo valor es 1 para el agua pura.

Temperatura: la temperatura juega un papel muy importante un crucial manejo y procesamiento de materias primas, distribución y almacenamiento de producto terminado. Un buen control de temperaturas es imprescindible para alcanzar la vida útil que permita una adecuada comercialización del alimento.

VINO:

Tipo de microorganismo: levadura (*Saccharomyces cerevisiae*)

Tipo de uva: La uva que se usa en cada producción de vino, es uno de los factores fundamentales para lograr un vino de excelente calidad.

Es importante que tengamos en cuenta que los tipos de uva que se utilicen en la producción de vino, repercutirán en la calidad del mismo. Ellos son los que le ofrecerán a esta bebida un sabor único e incomparable.

Puede producirse el vino desde un solo tipo de uva o a partir de una variedad de las mismas. A su vez, las uvas requerirán una afinidad con su ambiente natural para lograr una gran calidad en su cosecha.

Tierra: La tierra donde se cultiven los viñedos es fundamental para que la uva crezca en óptimas condiciones, con una calidad suprema de la fruta. Una tierra saludable producirá, sin dudas, una uva saludable y ésta nos llevará a producir un vino exquisito. Los grandes productores de vino aconsejan utilizar fertilizantes naturales para lograr un sabor natural, propio de las uvas, sin alterarlo con productos químicos.

Clima: La uva como cualquier otra planta, requiere de un tiempo de crecimiento que incluye la inactividad, el florecimiento, el crecimiento, la maduración y la cosecha. Todas estas etapas se encontrarán influenciadas en gran medida por la humedad y la temperatura, unidas al resto de circunstancias ambientales a las que se encuentren expuestas.

MERMELADAS:

Tipo de microorganismo: Escherichia coli, Enterobacter, y Klebsiella.

Nutrientes: Los microorganismos, como todos los seres vivos, necesitan nutrientes para poder desarrollarse. Los alimentos contienen nutrientes, por lo tanto, los hace una fuente propicia para que ellos los multipliquen. Según la característica del alimento tipo y contenido de nutriente será el tipo de microorganismo que prolifere.

En los dulces y confituras los principales nutrientes son los azúcares fácilmente fermentables lo que lo hacen un medio propicio para el crecimiento de mohos y levaduras.

PH: Es una medida que permite conocer si el alimento es ácido. La acidez o alcalinidad influyen tanto en el crecimiento como en el metabolismo de los microorganismos.

Los alimentos cuyo pH es bajo no son alterados fácilmente por bacterias, siendo sensibles a la alteración por levaduras y mohos puesto que estos toleran mejor la acidez, como es el caso de los amibares y mermeladas.

Agua: En el caso de los dulces bien elaborados respetando las concentraciones de azúcares y tiempos y temperaturas de cocción la disponibilidad del agua es baja por lo que es probable que sean solamente algunos hongos o levaduras los responsables de su contaminación.

Temperatura: La temperatura a la que es sometido un alimento cobra especial importancia ya que es otro factor que condiciona en mayor o menor grado el desarrollo de microorganismos. Algunos microorganismos toleran temperaturas más extremas que otros, por lo tanto, los microorganismos se dividen en tres categorías diferentes.

PANES:

Tipo de microorganismo: levadura (*Saccharomyces cerevisiae*)

Temperatura: Afecta la tasa de desarrollo de la planta a través de sus distintas fases y la producción de hojas, tallos y otros componentes.

Todos los procesos fisiológicos de la planta ocurren más rápidamente a medida que la temperatura aumenta entre una temperatura base y una temperatura óptima, más adelante se discute la estimación de estos efectos.

Un buen manejo del cultivo puede contrarrestar más fácilmente los efectos negativos de las altas temperaturas que los de las bajas temperaturas, especialmente de las heladas.

Humedad: para prevenir el crecimiento de mohos, el contenido de humedad de los cereales debe ser tan bajo como sea posible. Un aumento de 0,5% en el rango de 14,2 a 15,5% eleva la cantidad de desarrollo de *aspergillus amstelodami* y otros en un periodo de un mes.

