TALLER

1. ¿Que entiende por fisiología de frutas y hortalizas?

La fisiologia de las frutas y hortalizas son aquellas cuando o durante de su crecimiento muestran caracteristicas de su vida vegetal como respiracion, transpiracion, síntesis y degradacion de metabolitos y posiblemente tambien la fotosintesis. Tambien el enverdecimiento y brote, el crecimiento de la raíz.

2. Realice un breve analisis de la figura N. 1

podemos observar por medio de la imagen el proceso de fotosintesis (dioxido de carbono) del arbol de manzana el cual la planta se alimenta de dioxido de carbono por las hojas y el tallo, por la raíz absorve el agua, la cual bota oxigeno y produce la cosecha, con un fruto que contiene almidon, azucar y agua. al proceso de transpiracion expulsa el agua, y en el proceso de respiración expulsa el dioxido de carbono, mediante la fruta aporta calor y energía.

3. ¿Que diferencia hay entre respiración y transpiración?

En las plantas, los dos procesos son importantes para el desarrollo de ella misma y para la cosecha.

Entonces la diferencia entie la respiración y transpiración es que la respiración es la absorción de oxigeno y expulsión de dioxido de carbono y la transpiración es la que por medio de las raices absorben agua la cual se mueve o se transmite por el tallo y las hojas, es expulsada por vapor.

4. ¿Que efectos tiene la homedad sobre las frutas y las hortalizas?

para la homedad debemos tratar de controlar los procesos de respiración y transpiración. Si la transpiración se conoce y consiste en el movimiento de vapor de agua a traves de un gradiente (es decir de alta y baja).

Scanned by TapScanner

Si la homedad del aire es alta la presión de agua también será alta. A una temperatura dada la cantidad de agua que puede contener el aire es limitado.

cuando el aire está 100% saturado, toda agua adicional se condensa.

El aire caliente puede retener más vapor de agua que el aire frio.

En el punto de saturación se designa como Humedad Relativa de 100%.: el aire totalmente seco tiene una humedad relativa de 0%.

Si la atmosfera que rodea al producto tiene 50% de rel humedad relativa (H.R) el vapor de agua pasa del producto al aire circundante ya que su atmosfera interna tiene 100% de humedad relativa.

Mientras más seco esté el aire, más rapido pierde agua el producto mediante la respiración. De este modo vamos a ejercer un control sobre la transpiración será conveniente mantener el producto en un ambiente de humedad relativa alta, reduciendo de ese modo la perdida de agua y ayudanda a extender la vida de poscosecha.

5. ¿Que efectos tiene la temperatura sobre las frutas y las hortalizas?

En esta influye directamente sobre la respiración y si se permite que incremente la temperatura del producto igualmente incrementará velocidad de la respiración, generando una mayor cantidad de calor. Así, manteniendo baja la temperatura, podemos reducir la respiración del producto y ayudar a prolongar su vida de poscosecha.

40°C se daña los tejidos, y a los 60°C toda la actividad enzimática se destruye.

Scanned by TapScanner

DD MM AA

6. Escoja 3 frutas y 3 hortalizas diferentes a las del cuadro numero 1 y complemente la información que se encuentra en el cuadro (producto, temperatura y tipo de alteración)

PRODUCTO	TEMPERATURA °F	TEMPERATURA °C	TIPO DE ALTERACIÓN POR DEBAJO DE LA TEMPERATURA MINIMA
Naranja		7	Hoyos manchas pardas, descomposicion acuosa
Piña		7-10°	coloracion verde apagada, sabor anómalo
Papaya		7°	Hoyos, maduracion interrumpida, sabor anómalo, descomposicion.
Calabaza		10°	Descomposicion
Berenjena		7°	Escaldadura superficial, podrimiento por alternaria
Habichuelas		7°	Hoyos, coloracion parda

7. Realice una mapa conceptual de la lectura

Scanned by TapScanner

FISIOLOGIA DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Son plantas vivas que durante su crecimiento muestran todas las caracteristicas proplas de la vida vegetal.

Temperatura

La temperatura influye directamente sobre la respiración y permite que incremente la temperatura del producto, velocidad de respiración generando mayor cantidad de calor. Así, manteniendo baja la temperatura podemos reducir la respiración del producto y prolongar su vida de postcosecha

Respiración

Es necesaria para la obtención de energía que produce calor y se disipa de cierta manera como dioxido de carbono

TRANSPIRACIÓN

Perdida de agua del producto cosechado que no es reemplazada Disminuye el peso la apariencia y elasticidad. perdiendo su turgencia.

Humedad Relativa.

cuando la humedad relativa e aire es seco más rapido pierde agua y transpira más rapido, cuando es alto transpira mucho mas lento.

Por eso es más conveniente mantener el producto en on ambiente con humedad relativa alta.

NURY JAIDIVE ASCENCIO UROEÑA
EVA JAEL ZARATE ALDANA

Scanned by TapScanner