

CENS ULLUM

AREA CURRICULAR: Agroindustrial

GUIA DE ESTUDIO Nº 8: Deshidratación. Sistema De secado al sol.

PROFESORA: Ortiz María Eugenia

CURSO: 2º AÑO

EDUCACION DE ADULTOS

EDUCACION SECUNDARIA

TURNO: Noche

CICLO LECTIVO: 2020

CONTENIDO: Secado al sol. Generalidades. Estructuras.

ACTIVIDAD Nº 1: Leer el siguiente texto.

Generalidades del secado al sol

En el secado solar se emplea la energía radiante procedente del sol. Este sistema de secado es un proceso no contaminante y usa energía renovable. No obstante en procesos de producción a gran escala, el secado solar tiene varias desventajas que limitan su uso. Éstas son: la necesidad de grandes superficies y grandes requerimientos de mano de obra, la dificultad a la hora de controlar la velocidad de secado y, además, pueden producirse pérdidas por ataques de insectos, animales y contaminaciones microbianas.

El secado solar es un método tradicional, sencillo y económico. Sin embargo, su aplicación está restringida por los largos periodos de secado y la necesidad de condiciones climáticas favorables. Los extensos periodos de deshidratación producen oxidaciones que confieren una coloración marrón indeseable a los frutos u hortalizas.

Estructuras para secado solar:

Canchas

de

secado:

Deben construirse lejos de caminos y apartadas de posibles fuentes de contaminación (drenajes sanitarios, corrales, establos, etc.). Se puede utilizar un área de cemento o se

nivela el terreno y se construye la cancha con piedras. Esto genera un piso relativamente limpio (libre de tierra, malezas, etc.). Además, tanto el cemento como las piedras, se calientan por la acción del sol y esto ayuda a acelerar el secado. La orientación de la cancha debe ser tal que reciba la mayor cantidad de radiación solar posible.

Secado en tendedores:

En este tipo de secado se realizan estructuras sencillas (con palos y alambres) las cuales separan los productos del suelo a una altura de 60-80 cm. Esto permite trabajar con comodidad y evitar en cierta medida el ataque de insectos y animales. Las frutas u hortalizas se colocan sin amontonarlas sobre bandejas de madera, bandejas de plástico, esteras de caña o en mallas antigranizo las cuales se disponen sobre dicha estructura.

Es recomendable tapar el alimento con nylon cristal, el cual puede colocarse en forma plana o a 2 aguas. Esta cobertura constituye una barrera microbiológica contra insectos, aves y animales, y acelera el proceso de secado solar.

ACTIVIDAD Nº 2: En el siguiente cuadro mencione ventajas y desventajas de proceso de secado al sol.

VENTAJAS	DESVENTAJAS

ACTIVIDAD Nº 3: Coloca verdadero o falso según corresponda.

- En el secado solar se emplea la energía radiante procedente del sol.....
- El secado solar es un método tradicional, sencillo pero muy costoso.....
- Los extensos periodos de deshidratación producen oxidaciones que confieren una buena coloración a los frutos u hortalizas.....
- Este sistema de secado es un proceso no contaminante.....

- Las canchas de secado pueden construirse con piedras.....

-En los tendedores las frutas u hortalizas se colocan amontonadas sobre bandejas.....

ACTIVIDAD Nº 4: Identifique a que estructura para secado solar (canchas de secado o secado en tendedores) pertenecen las siguientes imágenes.



.....



.....



.....



.....

Directora: Prof. Valeria Gil