



Transferencia Tecnológica Territorial

Manejo de la humedad de la nuez para postcosecha.

Giovanni Lobos L. / INIA Intihuasi

globos@inia.cl

Uno de los factores de mayor importancia en el proceso de la postcosecha de la nuez es el secado de esta.

Para iniciar la cosecha del nogal, debe haber al menos un 40% de los pelones abiertos (**Figura 1**), esta medida permite que la nuez mantenga los colores claros definidos en la madurez fisiológica.

Las primeras nueces, cosechadas a mediados de marzo (variedad Serr), presentan entre un 16 y 18% de humedad (sin pelón), valores que deben disminuirse lo más rápido posible, a través del secado, para mantener los colores claros de la pulpa.



Figura 1. Estado del pelón en el cual se debe iniciar la cosecha.

La nuez, para poder ser almacenada ya sea en sacos o bins, debe presentar una humedad en la cual no se generen hongos y micotoxinas (**Figura 2**), ya sea a nivel de cáscara o al interior de la pulpa, ya que afectan la calidad de la futa.



Figura 2. Nueces con hongos a nivel de cáscara.

El secado se realiza a través de secadores, ya sea con aire ambiental o con quemadores, no superando los 40° de temperatura, para evitar oscurecer la pulpa de la nuez.



De acuerdo al tipo de secador utilizado van a variar los tiempos de esta labor, durante este proceso se debe ir monitoreando la humedad de la nuez, con el objetivo de no generar un sobre secado de la fruta. La humedad ideal para almacenar la nuez varía entre **7 y 9%**, con estos rangos se evita que se generen hongos en el almacenamiento o queden muy secas y livianas.



Figura 3. Medidor portátil de humedad de nueces

Una de los métodos más confiables para determinar la humedad de la nuez en forma rápida, es utilizando un equipo portátil de la marca Dickey John MINI GAC (**Figura 3**), equipo que permite dar lecturas exactas del valor de la humedad de las nueces. Para ello se deben moler entre 100 a 150 g de nueces con cáscaras y luego, una vez encendido el equipo, llenarlo con las nueces molidas para determinar el porcentaje de humedad (**Figura 4**).



Figura 4. Medición del porcentaje de humedad de la nuez, izquierda nueces con 13,4%, mientras que las nueces de la derecha presentan 9,1%.

Otro método utilizado para definir si las nueces están secas y listas para el almacenaje es revisar el septum, que es la estructura que divide al interior de la cáscara ambas mariposas (**Figura 5**). Si al partir las nueces y al tratar de retirar el septum este solo se dobla (como cartón mojado) y no se rompe, es porque la humedad de la nuez aún es alta. En cambio, si al tocar o retirar el septum y este se quiebra inmediatamente en varios pedazos, es porque la nuez ya ha perdido bastante humedad y está lista para ser almacenada.

Con este método, las nueces deben revisarse con mayor periodicidad, ya que no es un método cuantificable y exacto, pero es práctico en aquellos casos en los que no se cuente con un equipo portátil para medir humedad.



Figura 5. Método práctico para determinar si la nuez está seca,

INIA más de 50 años
aportando al sector agroalimentario nacional

Permitida la reproducción total o parcial de esta publicación citando fuente y autor.
Más información: Giovanni Lobos L., INIA Intihuasi

www.inia.cl

