

# Barril\*

\*Tonel, Estaño, Dron

## Manejo de los granos almacenados

### 1. Descripción

En algunas regiones se consiguen barriles de 54 galones y no son demasiado caros. Si los agricultores de su región pueden encontrar barriles, éste es un método de almacenamiento que puede ser una buena alternativa. El maíz, sorgo (maicillo), frijol y arroz están entre los granos que pueden ser almacenados con éxito. Sin embargo, antes de usarlos es muy importante su limpieza, pues algunos barriles se utilizan para conservar materiales no alimenticios. Barriles que han sido usados para almacenar químicos tóxicos nunca se deben usar para almacenar productos alimenticios.

### 2. Manejo

- Asegúrese de que el barril esté bien limpio por dentro sin olores extraños. Lávelo con agua y jabón y déjelo secando al sol por lo menos un día.
- Revise si hay algunos agujeros. Los agujeros de los barriles pueden taparse con cera o estaño.
- Si hay corrosión en el exterior del barril líjelo y píntelo.
- Coloque el recipiente lavado y seco sobre plataformas o tarimas de madera plana para evitar la oxidación debido al contacto con el suelo.
- No ponga junto al barril fertilizantes o productos que oxiden o corroan el metal.
- Coloque el barril bajo techo para protegerlo de la lluvia y del sol, que traerán como consecuencia condensación o sudación en el interior, pues éstas generan agua que provoca daño por hongos en el grano.
- Por la abertura pequeña de la parte superior del barril llénelo, usando un embudo, con grano limpio, sano y seco a menos del 14% en el contenido de humedad al grano. ¿Cómo saber si el grano tiene menos del 14% de contenido de humedad? Si usted cree por su experiencia que el grano está seco así déjelo por tres días más en el patio con ocho horas de sol por cada día. Con un contenido de humedad más alto, el grano se dañará por hongos y como consecuencia se pierde todo el grano.
- Agite el barril para dejar que el grano se acomode, luego termine de llenarlo.
- Fumíguelo colocando una pastilla de Fofamina (Phostoxí, Gastión, Detla) sobre un papel o tusa dentro del barril. Para mayores detalles sobre fumigación lea el folleto apropiado sobre esta práctica.
- Cierre bien el tapón; si faltara el empaque interno del tapón embárrelo con grasa o cera y manténgalo completamente sellado durante un mínimo de 10 días.
- Después de sacar periódicamente el grano para uso o consumo, revíselo buscando insectos vivos. Si no lo usa o consume, revise cada mes el estado del grano y vuelva a tapar el barril herméticamente. Fumigue únicamente si se encuentran insectos vivos.
- Después de vaciarlo, siga con los pasos arriba mencionados, antes de volver a usar el barril.

### 3. Ventajas

- El barril bien cuidado proporciona buena protección contra insectos, hongos, roedores, aves y robo.
- Se consiguen en algunas regiones a precios no muy caros y son de larga duración si se les da un buen mantenimiento.
- El control químico de insectos con Fosfamina (Phostoxin, Gastión, Detia), es fácil de efectuar con gran éxito. Una vez controlada la población inicial, la estructura ofrece una barrera física contra el ataque de insectos.
- La conservación de granos se hace por mucho tiempo y sin ningún riesgo una vez cumplidas todas las recomendaciones ilustradas en este folleto.
- Se pueden almacenar los granos hasta que los precios en el mercado sean altos.
- Sirve como almacén para grano de siembra porque no afecta la capacidad de germinación una vez cumplidas todas las recomendaciones del buen manejo; y considerando que la temperatura de secado de la semilla no ha sobrepasado los 40°C.
- Con el nivel de pérdidas que se puede evitar utilizando un barril, su precio se paga por sí solo. El barril es relativamente fácil de mover.

### 4. Desventajas

- La lámina se oxida rápidamente en lugares cálidos y húmedos o cuando esta mal cuidada. El barril debe ser pintado con regularidad para protegerlo del óxido. Este cuidado constituye otro gasto de operaciones para el agricultor.
- El mal manejo del grano (por ejemplo maíz con más del 14% de humedad, granos sucios, etc.) provoca que los hongos se desarrollen mucho más rápido que en caso del maíz en la troja tradicional. El producto se puede calentar o apelotonar y la pérdida es total (100%).
- Su volumen de almacenamiento es pequeño, sirve para almacenar entre 3 a 4 quintales.
- El vaciado requiere una técnica especial, volcando el barril, por su orificio pequeño. Este trabajo no es fácil y exige un esfuerzo especial. Esta tarea resulta difícil para el ama de casa.

### 5. Barriles plásticos

Estos barriles se consiguen en el mercado en diferentes formas y tamaños. En general poseen un pequeño tapón o tapones de abrazadera que no son fáciles para sellar herméticamente.

El manejo de un barril de plástico es casi el mismo que el barril metálico, a diferencia del mantenimiento contra la corrosión.

Las ventajas son las mismas que las del barril de metal.

Las desventajas son menores que el del barril metálico porque no es necesario ningún gasto para proteger el metal del óxido, pero tal vez los barriles plásticos son más costosos.

## 6. Observaciones

El barril es usado comúnmente en el almacenamiento de frijol. Es una estructura de almacenamiento de bajo costo y que puede ser fumigada fácilmente. Sin embargo, el llenado y vaciado del grano es tedioso y requiere bastante trabajo, además solo sirve para almacenar entre 3 o 4 quintales de grano. Cuando se requiere de mayor almacenamiento la inversión puede ser bastante alta si se compran más barriles. El silo metálico es el mejor sistema de almacenamiento para frijol y no tiene las desventajas presentadas por el barril.