VII

PROCESAMIENTO DE PAM SECAS



Procesamiento de PAM secas

Luís Alves
Cantinho das aromáticas

Una forma excelente de aumentar el valor de las plantas producidas es realizar un procesamiento primario de las mismas para separar las diferentes partes, como los tallos, las hojas y las flores, así como para eliminar la tierra, el polvo y otros posibles contaminantes.

Además, el agricultor obtiene otro tipo de beneficios de esta transformación. Al separar las partes más valiosas (normalmente las hojas) se reduce el riesgo de que la planta pierda calidad por estar mal secada, ya que los tallos suelen tardar mucho más en secarse. Es posible detectar durante el procesamiento un secado heterogéneo, ya que en eventuales lotes que no se hayan secado bien, no será tan fácil que la hoja se desprenda, por lo que el material en esta fase puede tener que volver al secadero.

El volumen que ocupa toda la planta, tanto en el almacenamiento como en el transporte posterior, es uno de los principales problemas para el agricultor, ya que las plantas a procesar reducen la superficie útil de almacenamiento y ocupan más espacio en la caja de un camión de transporte, aumentando su coste. Al procesar, generalmente utilizando medios mecánicos para ello, se produce una considerable reducción del volumen ocupado por m^3 (metro cúbico) por cada lote almacenado, contribuyendo así el procesamiento al aumento de la eficiencia de la producción en varios niveles.

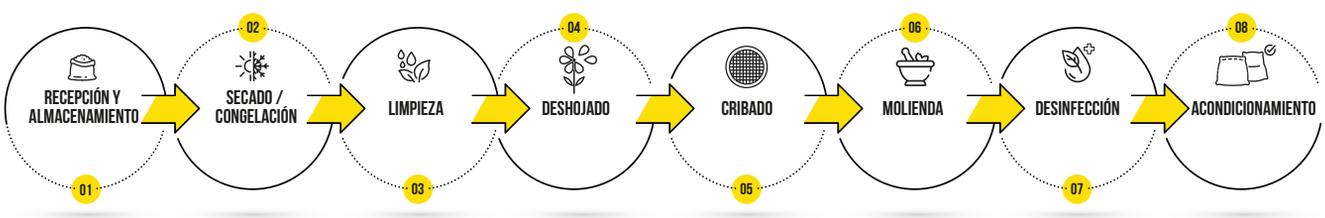
El procesamiento primario permite obtener diferentes fracciones de la planta, que pueden ser vendidas a diferentes precios. Este hecho requiere una buena organización de los lotes obtenidos en el almacén.

Será importante asegurarse de que todas las piezas de las máquinas que intervienen en el procesamiento sean de acero inoxidable, para garantizar la ausencia de limaduras de hierro u otros tipos de contaminantes. Asimismo, las pinturas utilizadas para proteger estas máquinas no deben poner en peligro la seguridad alimentaria de los productos obtenidos. Todos los materiales utilizados para la lubricación de la maquinaria de procesamiento deben tener una ficha técnica y ser aptos para el uso alimentario.

Lo ideal es que la zona de procesado se posicione en línea tras la recepción de las plantas frescas y su posterior secado, para evitar que las plantas se desplacen de delante hacia atrás, creando un espacio para una posible contaminación.

El procesamiento de las plantas siempre genera mucho polvo, por lo que debe preverse un mecanismo para su extracción, así como el uso por parte de los operarios de equipos de seguridad, como gorros, guantes, gafas y mascarillas adecuadas, además de protección para los oídos debido al ruido de las máquinas. La limpieza del local debe realizarse con una aspiradora industrial, importante para mantener el almacén siempre limpio. Todos los productos de limpieza deben tener una ficha técnica con las características de cada uno.

ETAPAS DEL PROCESAMIENTO



Aspectos fundamentales en el procesamiento primario

Mediante el uso de máquinas diseñadas o adaptadas para este fin, utilizando procesos mecánicos, se pueden separar las diferentes partes de las plantas secas según las prioridades y objetivos.

Esta separación se realiza por diferentes razones:

- Separar las hojas de los tallos, ya que son las partes más valiosas. Muchas veces son sólo las hojas las que interesan al comprador.
- Retirar los tallos por razones de seguridad, especialmente cuando la secadora o el proceso de secado es ineficiente, generando un secado heterogéneo. Los tallos a menudo no se secan por completo y pueden dañar posteriormente todo un lote.
- Eliminar el polvo y otros elementos no deseados.
- Reducir el volumen ocupado por las plantas. Al hacerlo, también estamos haciendo más eficiente el espacio de almacenamiento, así como el del transporte posterior, reduciendo así los costes asociados.
- Separar las plantas secas en diferentes fracciones, según las prioridades del comprador (por ejemplo, infusiones o condimentos).
- Aumentar el valor de la materia prima, ya que se está ofreciendo un producto con valor añadido.
- Potenciar la creación de marcas propias para el productor y la venta local de sus productos ya elaborados.

Máquinas para el procesamiento de las PAM

Tamizadora mecánica

Mediante un proceso mecánico tes posible separar las hojas del tallo y gran parte del polvo, así como otros objetos extraños (palos, tierra, piedras, etc.). Las hojas suelen separarse en varias medidas mediante el paso sucesivo entre tamices agitadores de dimensiones variables.



Fig. 1. Tamizadora mecánica

Separador de flujo de aire

El separador por flujo de aire permite una separación más fina y una limpieza superior de las plantas. Las hojas y los tallos se proyectan en un remolino y se separan debido a las diferencias de peso o estructura en las distintas salidas de la máquina.



Fig. 2. Separador de flujo de aire

Criba vibratoria

La criba vibratoria es una máquina de cribado y filtrado de alta precisión. En las PAM, la criba vibratoria rotativa se utiliza en la cadena final después de pasar por la máquina de procesamiento. Tras este proceso, las plantas pasan a la criba, que a su vez las separa de forma que de cada criba se extraen hojas y tallos de tamaño homogéneo.



Fig. 3. Criba vibratoria

Trituradora

Una trituradora será importante para reducir a tamaños aún más pequeños algunas materias primas de menor calidad o cuyo objetivo sea hacer lotes para infusiones o condimentos.

TÍTULOS DISPONIBLES en *https://epam.pt/guia/ y en https://coop4pam.ctaex.com/*

1. Tipos y especies de PAM (F. Delgado, O. Póvoa) | 2. Propagación de PAM (F. Delgado, O. Póvoa) | 3. Instalación de cultivos de PAM (J. Morgado)
4. 4. Protección de los cultivos de las PAM (M. C. Godinho) | 5. Cosecha de las PAM (E. Ferreira y M. Costa) | 6. Secado y acondicionamiento de las PAM (A. Ferreira)
7. Procesamiento de las PAM en seco (L. Alves) | 8. Extractos de las PAM (A. C. Figueiredo, J. G. Barroso y L. G. Pedro) | 9. Mercados y organizaciones en el sector de las PAM (A. Barata y V. Lopes)

FICHA TÉCNICA
GUÍA PARA LA PRODUCCIÓN DE PLANTAS AROMÁTICAS Y MEDICINALES: UNA RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN Y BUENAS PRÁCTICAS PARA LA PRODUCCIÓN DE PLANTAS AROMÁTICAS Y MEDICINALES EN PORTUGAL | diciembre 2014 – traducción al español 2022 .
Esta ficha es el resultado de un trabajo colectivo realizado en el marco del proyecto Formar para a Produção de Plantas Aromáticas e Medicinais em Portugal promovido por ADCMoura, coordinado por *Joaquim Cunha*, y fue realizado por A*na Barata, Ana Cristina Figueiredo, Armando Ferreira, Fernanda Delgado, Isabel Mourão, Joaquim Cunha, Joaquim Morgado, José G. Barroso, Luís Alves, Luis G. Pedro, Margarida Costa, Maria do Céu Godinho, Maria Elvira Ferreira, Noémia Farinha, Orlanda Póvoa.*

La traducción al español de esta ficha se ha realizado en 2022, en el marco del proyecto 0665_COOP4PAM_4_P Cooperar para crecer en el sector de las Plantas Aromáticas y Medicinales, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) a través del Programa INTERREG V-A España – Portugal (POCTEP) 2014-2020 de la Comisión Europea.

www.coop4pam.com



Interreg
España-Portugal

UNIÓN EUROPEA
UNIÃO EUROPEIA

Fondo Europeo de Desarrollo Regional
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional

