V

COSECHA PAM



Cosecha PAM

Maria Elvira Ferreira
Associação portuguesa de horticultura (aph)
Instituto nacional de investigação agrária e veterinária, i.p. (iniav)
Margarida Costa
Associação portuguesa de horticultura (aph)
Direção regional de agricultura e pescas do algarve

La recolección es la última operación que se realiza en el campo y, al igual que todas las demás que la preceden, es responsable de la calidad del producto final, por lo que debe realizarse en el momento adecuado y seguir las Buenas Prácticas de Recolección.

Esta operación puede ser manual o mecánica, dependiendo de la parte de la planta que se vaya a cosechar, de la zona de recolección y de la disponibilidad del equipamiento adecuado.

Cualquiera que sea el método de recolección, se deben seguir las Buenas Prácticas de Recolección, que deben basarse en:

- Realizar la recolección en las horas más frescas del día, especialmente por la mañana, en cuanto las plantas estén libres de rocío. Los estomas están cerrados, la respiración es menor y la concentración de principios activos es más elevada.
- No cosechar en épocas de lluvia, ya que aumenta la probabilidad de que las plantas se pudran, debido a las fermentaciones microbianas y a la aparición de hongos, lo que dificulta su manipulación.
- Utilizar métodos adecuados de recolección.
- Cosechar productos sanos, homogéneos y en el estado de desarrollo adecuado para el fin previsto.
- Trabajar en condiciones higiénicas, tanto de la persona que cosecha como de los utensilios/equipos de recolección.
- Reducir el número de manipulaciones y la compactación del material cosechado, para evitar daños mecánicos.
- Colocar el producto cosechado en recipientes/contenedores limpios, identificados con el nombre de la planta y la fecha de la cosecha, y en lugares protegidos del sol.
- El producto cosechado debe ser transportado inmediatamente a un lugar fresco, fuera de la luz solar directa, protegido del polvo, los insectos y los roedores, y preparado y/o procesado tan pronto como sea posible.
- Mantener el suelo limpio del producto rechazado.

Al recolectar especies silvestres, los recolectores deben salvaguardar la sostenibilidad medioambiental para la continuidad de la especie, por lo que deben seguirse las Buenas Prácticas para limitar la recolección indiscriminada de los recursos naturales. También se debe prestar atención a la propiedad de los lugares donde se pretende cosechar y solicitar la autorización previa del propietario (en el caso de propiedades privadas), de la entidad gestora (en el caso de propiedades públicas, como terrenos comunes, bosques nacionales, etc.) o del Instituto para la Conservación de la Naturaleza y los Bosques (en el caso de áreas protegidas).

La organización Fair Wild ha definido un código ético para la recolección sostenible de plantas aromáticas y medicinales que ha sido adaptado en Portugal por diversas organizaciones ecologistas.

Por lo tanto, para la sostenibilidad de estos recursos naturales debe tenerse en cuenta:

- Dejar las plantas, de las que se han cosechado partes, con posibilidad de supervivencia y reproducción.
- No cosechar especies: raras en la región, protegidas por la ley, que no se reproduzcan fácilmente, de crecimiento lento, enfermas o dañadas.
- Recoger sólo las plantas adultas o parte de ellas, únicamente en los períodos definidos para la especie, cuando hay garantía de calidad.
- Recoger sólo el material estrictamente necesario.
- No repetir el lugar de recolección en cada temporada/año.
- No cosechar demasiado material que implique una disminución significativa de la población, debiendo respetar los siguientes porcentajes máximos de cosecha para garantizar la regeneración de las plantas: raíces/bulbos (20% de la población), hojas (30%), flores (70% de cada planta), semillas/frutos (70% a 80%).
- No dañar las especies vecinas a la zona de recolección.
- Cosechar sólo en zonas no contaminadas.

Es muy importante la correcta identificación de la especie que se va a recolectar, ya que un error en la elección de la planta puede provocar situaciones embarazosas o incluso peligrosas. Los recolectores deben tener cierta formación botánica, conocer las características botánicas de las especies que pretenden recoger y sus respectivos nombres científicos. En caso de duda, consulte Floras, Farmacopeas y libros de referencia o solicite ayuda en las Direcciones Regionales de Agricultura, Universidades, Institutos Politécnicos y Herbarios. Registre los lugares de recolección, preferiblemente con coordenadas GPS, para poder volver al lugar en caso de duda o necesidad.

Momento de la cosecha

Para obtener un producto de calidad, la recolección o cosecha debe realizarse cuando exista un equilibrio entre la mayor producción de biomasa y el contenido de principios activos más elevado. Este momento es característico de cada especie y también está en función de la parte de la planta que se vaya a recolectar. Así, en el caso de las plantas en las que se utilizan las hojas y los tallos, la recolección debe realizarse antes de la floración que, para la mayoría de las especies, se produce en primavera. Cuando el objetivo es obtener flores, la cosecha debe realizarse inmediatamente después de la apertura de los botones florales. Para obtener semillas, las plantas deben cosecharse cuando las semillas están maduras, es decir, cuando hayan completado su ciclo vegetativo. Las raíces deben cosecharse cuando estén maduras, lo que suele ocurrir en otoño (para las siembras de primavera).

Para la mayoría de las PAM, las cosechas tienen lugar de junio a septiembre y pueden prolongarse hasta noviembre.

Utensilios y equipo de recolección

Las tijeras de podar son una herramienta esencial para las operaciones de cosecha de las PAM, ya sean manuales o mecánicas.

Las tijeras de podar permiten realizar de forma manual prácticamente todos los trabajos de recolección. Aunque no permite la realización de un trabajo rápido y no es adecuado para grandes superficies, garantiza la mejor calidad de corte posible.

Incluso en las explotaciones de cosecha mecanizada, esta herramienta es indispensable para podar y afinar el trabajo realizado por las máquinas, porque siempre hay crecimientos horizontales que la máquina no puede recoger.

Existen diferentes tipos de tijeras de podar (fig. 1.), pero es preferible utilizar tijeras ergonómicas y de buena calidad.



Fig. 1. Tijeras de podar

Las flores grandes suelen recogerse a mano, pero las pequeñas pueden cosecharse con un rastrillo con pala (fig. 2). Hay modelos en el mercado con mangos cortos y mangos largos y con depósitos de tamaño variable, adaptables a diferentes condiciones.

Los cortasetos (fig. 3) y otros pequeños aparatos similares son muy útiles en las operaciones de poda de arbustos medianos y grandes, e incluso pueden utilizarse para algunas operaciones de recolección, sobre todo cuando las plantas están dispuestas en setos.

El objetivo principal de esta máquina de recolección es agilizar esta operación, haciéndola menos costosa, ya que la tarea se realiza en mucho menos tiempo y es físicamente menos costosa que si fuera manual.

Existen varios modelos de cosechadoras ensacadoras adaptadas a diferentes realidades (tamaño de la explotación, nivelación del terreno y especies a cosechar).

Las máquinas tradicionalmente utilizadas para la recolección del té (*Camellia sinensis*) son las más utilizadas en Portugal, ya que permiten una enorme flexibilidad para adaptarse a la pendiente y a la altura de corte.



Fig. 2. Rastrillo con pala para recojer flores



Fig. 3. Cortasetos

Este equipo consta de una cuchilla frontal y un sistema de palas, que transporta las plantas cortadas a una cinta transportadora, que a su vez las transporta a un saco, que se encuentra en la parte trasera de la máquina (fig.4). También hay modelos en el mercado con la hoja ligeramente cóncava que se puede adaptar a cultivos específicos (por ejemplo, la lavanda).

Para la recolección de cultivos de grandes dimensiones, sin cobertura del suelo, existen remolques equipados con cuchillas ajustables y cinta transportadora, con gran capacidad de recolección (fig. 5). También están disponibles en el mercado modelos motorizados que no requieren el uso de un tractor. La mayoría de estos equipos se fabrican con múltiples opciones, a la medida de los clientes.



Fig. 4. Cosechadora ensacadora



Fig. 5. Remolque de corte semi-automático

Bibliografía

Nogueira, M.T.D., 2007. Boas práticas agrícolas, de colheita e conservação de plantas medicinais. In: Figueiredo A.C., J.G. Barroso, L.G. Pedro (Eds). Potencialidades e Aplicações das Plantas Aromáticas e Medicinias. Curso Teórico-Prático, pp. 63-71, 3.ª edição. Edição da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa – Centro de Biotecnologia Vegetal, Lisboa, Portugal.

Passarinho, J.A., Ferreira, M.E., 2010. Um horto de plantas alimentares e ervas aromáticas. In: M.M. Valagão (Org.), Natureza, Gastronomia e Lazer. Plantas Silvestres e Ervas Aromáticas Condimentares. Edição Colibri, Lisboa, pp. 103-127 (ISBN: 978-972-772-926-5).

Saraiva, I., Ferreira, M.E., Passarinho, J.A., Valagão, M.M., Silva, J.G. da, 2010. Conhecer melhor as nossas plantas. In: M.M. Valagão (Org.), Natu- reza, Gastronomia e Lazer. Plantas Silvestres e Ervas Aromáticas Condimentares. Edição Colibri, Lisboa, pp. 129-225 (ISBN: 978-972-772-926-5).

Sitios web a consultar

https://habitatsconservation.files.wordpress.com/2011/11/cocc81digo-de-ecc81tica-na-colheita-de-plantas-aromacc81ticas2.pdf

http://www.mcleca.pt/

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. 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 Ana 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

