

La poda de árboles es el procedimiento de cortar y quitar partes seleccionadas de un árbol para controlar el crecimiento, quitar madera muerta / enferma y estimular la formación de flores y brotes de frutas. Actualmente, las partes gruesas de madera de poda se pueden usar como leña en algunos casos, pero la mayoría de las podas se dejan en el campo y se queman en hogueras abiertas o, con menos frecuencia, se cubren con mantillo en el suelo. Los arranques de una plantación es la tala de árboles cuando llegan al final de su vida útil. La parte aérea del árbol puede usarse como leña, pero el tocón, las raíces y las ramas delgadas en su mayoría no se utilizan y se queman en fuegos abiertos.

Los principales cultivos permanentes en Europa son el olivo, la uva y los frutos secos, seguidos de los frutales de pepita, hueso y cítricos. Los países de Europa que tienen actualmente las mayores superficies de cultivos permanentes son España, Italia, Grecia y Francia.



Olivar

Las ramas delgadas de poda se pueden recolectar y almacenar en **fardos** o se pueden triturar (manualmente o mediante sistemas mecanizados). A partir de los arranques se suele producir **leña y astillas de madera**. Las astillas o el **triturado** producido a partir de la poda o la eliminación de los arranques en **pellets**.

En 2018, Eurostat estimaba que hay aproximadamente **11,5 millones de hectáreas de cultivos permanentes** en la Unión Europea (EU-28). Se estima que el potencial técnico de la biomasa de poda agrícola en Europa es de más de **12,5 millones de toneladas de materia seca al año**.

El rendimiento anual típico para la poda está entre **1-3 t por hectárea (materia seca)**, dependiendo del cultivo, la práctica de poda y otros factores. El rendimiento de biomasa para los arranques de árboles maduros de plantación puede estar en el rango de **50 t por hectárea (materia seca)**.

En Europa, las podas y la madera de los arranques de plantaciones **están infrautilizadas en su mayoría**. Una pequeña porción se usa como **leña**, pero la práctica más común es quemar las podas y los arranques en **hogueras abiertas** o, en algunos casos, para **cubrir con mantillo en el suelo**. Su **aprovechamiento energético** en los sistemas de combustión modernos suele corresponder a menos del 5% de las prácticas de gestión.

Las astillas y pellets de poda de olivos y viñedos pueden certificarse con el esquema de calidad **BIOmasud®**.



Composición indicativa del biocombustible			
Propiedad	Unidad	Triturado de poda de olivo*	Pellet de sarmiento*
Humedad	% en masa b.h.	27	10
Cenizas	% en masa b.s.	4.2	4.5
Poder calorífico inferior	MJ/kg b.h.	12.9	15.7
Densidad aparente	kg/m³ b.h.	230	710
Densidad energética	MWh/m³ b.h.	0.83	3.10
N	% en masa b.s.	0.93	0.81
S	% en masa b.s.	0.08	0.07
Cl	% en masa b.s.	0.04	0.02
Ca	mg/kg b.s.	9000	10000
K	mg/kg b.s.	5600	5400
Na	mg/kg b.s.	460	170
Si	mg/kg b.s.	2100	2800

b.h. : base húmeda (según se recibe)
b.s. : base seca

*La composición de agrobiomasa puede variar significativamente. Los valores dados son solo indicativos de valores típicos para este tipo de agrobiomasa. Más información sobre típicas variaciones de podas y arranques en los entregables de los proyectos Biomassud Plus y uP_running.

Fuente de las imágenes: olivar - www.costanavarino.com, enfiardadora de poda/recolección de poda intragrado - proyecto uP_running, Triturado de poda de olivo/pellets/arranque de melocotoneros - CETH



Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del Acuerdo de subvención nº 818369. Este documento refleja únicamente la opinión del autor. La Agencia Ejecutiva de Innovación y Redes (INEA) no se hace responsable del uso que se pueda hacer de la información que contiene.



Recolección integrada de poda y trituración en un olivar



Arranque y astillado de melocotoneros

Obtenga más información sobre casos de obtención de calor y uso, suministradores, etc. en el **Observatorio de obtención de calor con agrobiomasa** de AgroBioHeat



SCAN ME