



CODIGO: PR_04

Briquetadora de madera de arranque de furtal para antiheladas en frutales.

CANDIDATURA presentada por: SERRAT TRITURADORAS

RESUMEN DE LA PRÁCTICA

La innovación se trata de una briquetadora capaz de hacer una briqueta de biomasa de 20 kg. Ésta es remolcada y accionada por un tractor, ofreciendo la versatilidad de ser transportada a los diferentes puntos de almacenamiento. Las briquetas obtenidas se usan posteriormente como solución antiheladas para los frutales, permitiendo al fruticultor salvar su cosecha de una forma económica.



DESCRIPCIÓN

En la actualidad, en términos generales, la biomasa generada en el proceso de cambio de variedad en frutales se quema al aire libre, y en ocasiones se usa como combustible o se adiciona al campo. Este proceso se lleva a cabo cada 8 años promedio en frutal de hueso, y en los últimos años se está acentuando cada vez más la problemática de perder la cosecha de estos frutales debido a las heladas.

La briquetadora desarrollada pretende generar un cambio en la práctica agronómica del cultivo de frutales, aprovechando esta biomasa del arranque para crear briquetas antiheladas. A través de sistemas de trituración, también desarrollados por la empresa "Serrat trituradoras", es posible extraer esta biomasa del campo en forma de astilla en el momento de hacer el proceso de cambio de variedad.

La briquetadora es capaz de obtener una productividad muy elevada, además es remolcada y accionada por un tractor, ofreciendo la versatilidad de ser transportada a los diferentes puntos de almacenamiento de astilla. El producto obtenido es una briqueta de biomasa de 450 mm de diámetro y 300 mm de altura, el cual dispone de 70 kWh de energía, y es idóneo para ser quemado como solución antiheladas. El conjunto incluye los quemadores, que se distribuyen por el campo realizando una combustión lenta y controlada, para evitar el efecto de la helada.

Premio organizado por:

Con la colaboración de:



Con este sistema de economía circular se conseguirá una mejora de la sostenibilidad, ofreciendo una salida a los restos de biomasa generados en el proceso de arranque para dar una solución económica y viable capaz de combatir las heladas de las cosechas.

REPLICABILIDAD

La briquetadora podría ser adquirida por empresas que se dedican a dar servicios agrícolas, o por empresas del sector frutícola que trabajen suficientes hectáreas al año. También puede ser aplicable a viñedo u otros. Dada la extensa superficie de frutal y viñedo en España que suma más de 1,7 millones de hectáreas (sin contabilizar cítricos) y en Europa, esta práctica tiene un amplio campo para réplica.

SOSTENIBILIDAD

- Económica: el prototipo promete resultados económicos espectaculares, dado que salvar una cosecha de una helada está muy por encima del coste de preparación de la biomasa. Además, una vez establecido el sistema, las briquetas pueden encontrar diversificación en su uso.
- Ambiental: Salida a los restos de biomasa generados en el proceso de cambio de variedad, que en la actualidad se desperdician quemándolos (evita las emisiones de gases nocivos para la salud) El sistema antiheladas permite una combustión lenta y más controlada (como un brasero) respecto a la quema de restos al aire libre. Además, se evita el uso de parafina u otros combustibles fósiles, que también tienen impacto en emisiones nocivas, así como en emisión de CO2 no neutro.
- Social: Solución económica y viable que proporciona a los fruticultores la capacidad de combatir las heladas de las cosechas, y con ello reducir su riesgo. La incorporación completa al campo de los arranques no siempre es posible por motivos sanitarios o por la capacidad del suelo de asimilar la madera, dotando de una alternativa al agricultor.

LINKS y REFERENCIAS

- www.serrat.es
- Video disponible en www.youtube.com/@TrituradorasSerrat a partir del 17 de abril.

Premio organizado por:

Con la colaboración de:

IMÁGENES



Premio organizado por:



Con la colaboración de:



Funded by
the European Union

