



MATARROMERA



@CDTIoficial

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN COOPERACIÓN (CID)

TÍTULO: *“Empleo de sarmientos procedentes de la poda de vid para la fabricación de pasta de papel y cartón”.*

Acrónimo: VINEBOX

Referencia: IDI-20221019

EMPRESAS

BODEGA MATARROMERA



PAGO DE CARRAOVEJAS



ENCE



CENTROS I+D colaboradores en el proyecto

IATA



ITENE





MATARROMERA



@CDTIoficial

PRESUPUESTO GLOBAL DEL PROYECTO: 901.068 €

PRESUPUESTO PROPIO DE BODEGA MATARROMERA: 200.671 €

DURACIÓN: 1/6/22-30/11/24

RESUMEN EJECUTIVO

Siendo España un país con una fuerte tradición vitivinícola y una amplia superficie destinada al cultivo de la vid, la cantidad de restos de poda generados es ingente. Además, los restos de poda de vid (también conocidos como sarmientos) constituyen un residuo de difícil gestión debido a su baja densidad y gran concentración, especialmente en países productores como España. La solución tradicional ha sido la quema, pero esto genera problemas medioambientales como la emisión de gases invernadero o el riesgo de incendios, lo que ha llevado a diferentes comunidades autónomas a establecer limitaciones a esta práctica, sobre todo en determinados períodos del año. El consorcio del proyecto VINEBOX, basándose en las características físico-químicas de estos residuos, persigue una valorización integral de los mismos para aplicaciones de mayor valor añadido y, más concretamente, innovando en su utilización para la obtención de materiales de embalaje (papeles y cartones) con propiedades adecuadas (o incluso mejoradas) para su reutilización en el sector vitivinícola, como cajas de cartón y etiquetas para el vino. Del mismo modo, se evaluará desde el punto de vista energético los diferentes usos que pueden dársele a este residuo (compost, poder calorífico, etc.).

Dos empresas del sector vitivinícola (BODEGA MATARROMERA Y PAGO DE CARRAOVEJAS), actúan de tractores del proyecto por su interés en valorizar la cantidad de residuos de poda que se generan de su actividad. Participarán de manera innovadora, no sólo testando los productos obtenidos de la valorización de residuos (cajas y papel para su uso posterior en sus vinos), sino también evaluando desde un punto de vista de sostenibilidad tecno-económica y medioambiental, las diferentes opciones de valorización y contribuyendo a un diseño innovador de los embalajes que permita poner en relieve el carácter medioambientalmente sostenible de los materiales desarrollados. La capacidad industrial y tecnológica dentro del sector del embalaje la aporta el socio, ENCE, empresa líder europea en la producción de celulosa de eucalipto y primera empresa española en producción de energía renovable con biomasa agrícola y forestal, que evaluará los sarmientos como nueva fuente celulósica para la producción de celulosa y su validación para la fabricación de papel y cajas de cartón para su uso en los vinos. El proyecto contará con la colaboración de dos centros de investigación, el IATA-CSIC y el centro tecnológico ITENE vinculado al sector del embalaje.

El objetivo general del proyecto es la valorización integral y en cascada del residuo de poda de la vid para la producción de pulpa de celulosa renovable y su posterior validación mediante demostradores de papel y cartón. El papel producido será empleado en la fabricación de cartón para la producción de cajas para vino y para el diseño de novedosas etiquetas de naturaleza 100% renovable. Asimismo, se evaluarán otras alternativas de valorización de los sarmientos: por un lado, se evaluarán metodologías verdes para de extracción de lignina; por otro lado, se estudiará la formación de aerogeles a partir de las fracciones celulósicas obtenidas durante el proyecto.