



UN FUTURO CARBONO-DEPENDIENTE

PRINCIPALES FUENTES DE CARBONO ORGÁNICO

Veamos qué cantidad de carbono orgánico (expresado como toneladas por hectárea) podrían aportar al suelo diferentes tipos de residuos vegetales y enmiendas de materia orgánica.

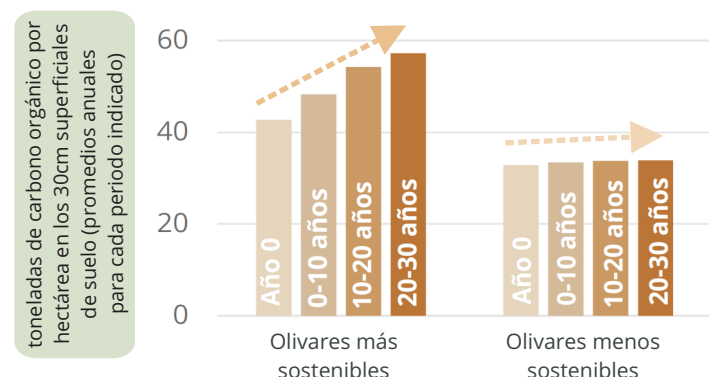


Valores promedio para un grupo de 12 fincas españolas del proyecto SUSTAINOLIVE que aplican prácticas de manejo que impulsan la acumulación de carbono orgánico en el suelo. Los aportes por hectárea oscilan entre los 120 kilos de carbono orgánico de las hojas de almazara hasta casi una tonelada para la cubierta vegetal.

LAS BUENAS PRÁCTICAS

En SUSTAINOLIVE hemos comparado las predicciones en la evolución de los contenidos en carbono orgánico del suelo de 12 parejas de olivares. En cada pareja, un olivar aprovecha diferentes fuentes de materia orgánica (restos triturados de poda, alperujo compostado, desbrozado de la cubierta vegetal, estiércol, hojas de almazara...) mientras que el otro no lo hace o lo hace a muy pequeña escala. Estos son los resultados:

[más info](#)



Después de 30 años, **la cantidad de carbono orgánico del suelo era un 55% más alta en los olivares que aplicaban fuentes de materia orgánica** (53 toneladas por hectárea) en comparación con los olivares comparables que no las utilizaban (34 toneladas por hectárea).

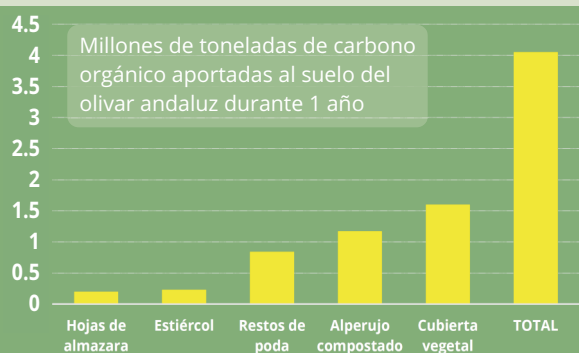
Mientras que los olivares más sostenibles mostraban una **tendencia a acumular progresivamente carbono orgánico en el suelo y aumentaron sus reservas iniciales en un 34%**, los suelos de los olivares menos sostenibles apenas mejoraron.

ANTICIPANDO EL FUTURO

¿En qué medida saldrán beneficiados los olivareros que enriquecen progresivamente sus suelos en carbono orgánico cuando la agricultura sea incluida en el mercado internacional de emisiones de CO2?

EL POTENCIAL

¿Qué ocurriría si se aplicasen en las más de 1.6 millones de hectáreas de olivar andaluz todos los aportes de materia orgánica mostrados en la imagen superior?



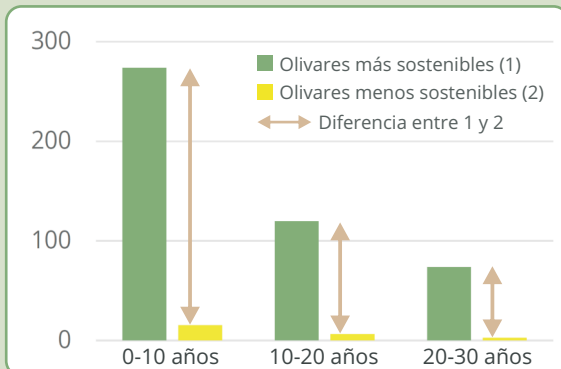
PARA LA REFLEXIÓN

Si todos los olivares andaluces sacasen el **máximo partido a las diferentes fuentes de materia orgánica** disponibles (fuentes de nutrientes y muchos microelementos, **gratuitas** en su mayoría), sus suelos podrían **capturar una cantidad de CO2 equivalente a 15 veces las emisiones de dicho gas que realizó toda la comunidad autónoma de Andalucía durante 2019.**

A ALGUNOS LES SALDRÁ "A DEVOLVER"



Precio en el mercado internacional de emisiones del CO2 eq. para cada periodo en el caso de que la agricultura fuese incluida en el comercio de CO2 eq. (€/ha y año)



Los olivares menos sostenibles conseguirían mantener, en promedio, un balance positivo en sus ingresos anuales por hectárea, aunque estos serían muy escasos (entre los 15€ de la primera década pronosticada y los 2.5€ de la segunda), como resultado de su limitada capacidad para capturar y retener CO2. Nada comparable a los ingresos previstos para los agricultores que sacan el máximo partido a las fuentes disponibles de materia orgánica, que pasarían de ingresar 258€ a 71€ por hectárea y año en los mismos periodos. Dicho de otro modo, **los olivares más sostenibles podrían esperar unos ingresos anuales medios por hectárea que superarían en 150€ los de los olivares menos sostenibles.**

PERO A OTROS LES SALDRÁ "A PAGAR"



En algunos de nuestros olivares experimentales no se añade ningún tipo de materia orgánica al suelo. En ellos, nuestro modelo prevé una reducción progresiva de los niveles de carbono orgánico del suelo (un promedio del 14% para los 10 próximos años), lo que conlleva una **emisión neta positiva de CO2 a la atmósfera**. Esto se podría traducir en un **pago anual de casi 200€ por hectárea** para cada agricultor durante el periodo antes mencionado.

TEN EN CUENTA QUE...

los olivareros disponen de múltiples fuentes de materia orgánica para mejorar a medio y largo plazo el capital de carbono de los suelos de sus fincas, con la gran cantidad de beneficios que eso supone, tanto a nivel ecológico como económico. De ese modo, **todos salimos ganando.**

[más info](#)

