



Fluidi termochimici nell'agricoltura in serra

Caso Studio: la serra di Sfera Agricola

La serra di Sfera Agricola è uno dei casi studio del progetto, con clima mediterraneo.

I risultati ottenuti con la soluzione TheGreefa sono stati studiati sfruttando gli input stagionali forniti da Sfera Agricola. In particolare, per la stagione di riscaldamento sono stati ottenuti risparmi rilevanti in termini di gasolio e legna. Il Life Cycle Assessment effettuato delinea anche miglioramenti in termini di salute umana, ecosistema e risorse.

LCA inputs for Sfera's greenhouse

| | Standard system | TheGreefa |
|-----------------------|-----------------------------------|------------|
| Heating season | 1 year for 1 ha greenhouse | |
| Electricity | 90 330 kWh | 99 363 kWh |
| Oil | 34 350 l | 27 480 l |
| Wood | 631 t | 505 t |



Nel complesso, la soluzione TheGreefa ha ben dimostrato di ridurre gli impatti ambientali nella serra Sfera, dimostrando che il riscaldamento, il raffreddamento e il controllo dell'umidità sono i processi ad alta intensità energetica da monitorare nel funzionamento della serra.

Le principali raccomandazioni, oltre a questo monitoraggio, sono: azioni adeguate per ridurre il consumo energetico e rendere più efficienti le operazioni in serra attraverso lo sfruttamento della soluzione proposta. Quest'ultimo ha un impatto positivo sulla salute umana e sull'ecosistema. Inoltre la sua adozione permette di ridurre gli interventi diretti sulle infrastrutture delle serre con un risparmio economico.



TheGreefa ha ricevuto finanziamenti dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'Unione europea nell'ambito della convenzione di sovvenzione n.101000801.

La responsabilità esclusiva di questa pubblicazione è degli autori. La Commissione Europea e l'Agenzia Esecutiva per la Ricerca non sono responsabili dell'uso che potrebbe essere fatto delle informazioni ivi contenute.