



ClearFarm

PRACTICE ABSTRACT

Cos'è il Life Cycle Assessment e come si adatta al progetto ClearFarm?


Il Life Cycle Assessment o LCA è una metodologia standardizzata (ISO 14040 ff) che valuta gli impatti ambientali di un prodotto, processo o servizio durante il suo intero ciclo di vita. Quando viene applicata ai sistemi di allevamento suinicolo e lattiero-caseario, la LCA informa sull'impatto di questi sistemi di produzione sul riscaldamento globale, sul consumo di suolo, sull'eutrofizzazione, sull'acidificazione, sull'uso dell'acqua, sull'ecotossicità, tra gli altri indicatori. Può anche aiutare a identificare gli hotspot (fasi della filiera produttiva che contribuiscono maggiormente all'inquinamento o all'uso delle risorse) e a definire strategie per ridurre l'impatto ambientale dei prodotti di origine animale.

La quantità e la composizione dei mangimi, l'acqua, il consumo di energia all'interno e all'esterno dell'azienda, o la gestione dei liquami, sono esempi di dati di input rilevanti necessari per una LCA.

I dati principali sono raccolti direttamente dagli allevatori e dai produttori come anche dai fornitori e dalle cooperative. I paesi inclusi nella LCA del progetto ClearFarm sono Spagna, Italia, Germania, Finlandia e Paesi Bassi, che rappresentano diverse regioni e sistemi di produzione in tutta Europa. Sulla base della completezza e della qualità dei dati, sono necessarie alcune ipotesi e fonti di informazioni secondarie per colmare le lacune dei dati. Il consorzio ClearFarm ha una buona combinazione di competenze diverse, specialmente medici veterinari, che aiutano a sviluppare tali ipotesi basate sulle loro conoscenze del sistema

Contattateci a:

 <http://www.clearfarm.eu/>

 clearfarm@unimi.it

Seguiteci su:

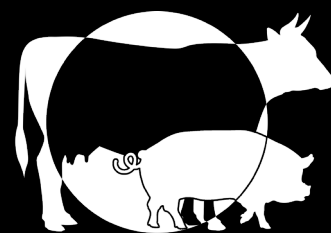


Un aspetto importante quando si esegue una LCA è la definizione dei confini del sistema (cioè quali processi includere). Un altro aspetto importante nei prodotti di origine animale è la valutazione dei sistemi produttivi considerando i co-prodotti come il burro, il formaggio e la carne. L'impatto ambientale deve poi essere assegnato ai diversi prodotti che lasciano l'azienda. Il risultato può variare a seconda dei diversi metodi di assegnazione utilizzati.

Una volta che tutti i dati sono stati raccolti e i confini del sistema sono stati definiti, i potenziali impatti ambientali della produzione suinicola e lattiero-casearia possono essere calcolati. Il calcolo si basa su archivi di dati esistenti come *Ecoinvent*, *GaBi*, così come database con inventari locali come il LCADB® sviluppato da ICTA-UAB. Per fare questi calcoli sono stati definiti e concordati una serie di fattori di caratterizzazione. Per esempio, una delle categorie di impatto più utilizzate nella LCIA è il potenziale di riscaldamento globale (GWP). La sostanza di riferimento per il GWP è l'anidride carbonica (CO₂). Tutte le sostanze che contribuiscono al GWP - per esempio, il metano (CH₄) e il biossido di azoto (N₂O), gas comunemente emessi nell'allevamento di bestiame attraverso la fermentazione enterica o la gestione del letame - sono contabilizzati in kg o g di CO₂ equivalente.

In ClearFarm, l'esecuzione di una LCA della filiera produttiva suinicola e lattiero-casearia di oltre cinque paesi diversi aiuta a confrontare le differenze dovute alle pratiche quotidiane e alle diverse tecnologie agricole e di allevamento messe in atto nei vari paesi considerati, e come queste influenzino l'ambiente.

Una delle sfide più importanti di ClearFarm è la comprensione del potenziale contributo dei risultati della LCA alla valutazione del benessere animale nei vari allevamenti valutati. C'è ancora una letteratura limitata che evidenzia come un cambiamento nella gestione degli allevamenti può migliorare o limitare il benessere degli animali. Identificare i potenziali benefici e i compromessi tra il benessere degli animali e le prestazioni ambientali sarebbe un importante risultato del progetto. Per raggiungere questo obiettivo, il team di ClearFarm sviluppa una piattaforma unica e concentra un alto livello di competenza per sviluppare punteggi che riflettono sia l'impatto ambientale sia il benessere animale.



ClearFarm



Questo progetto ha ricevuto un finanziamento dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea sotto l'accordo di sovvenzione n. 862919.