



Home > Economia circolare > Economia circolare, il cerchio ora si chiude

Economia circolare Fertilizzanti - Concimi

Economia circolare, il cerchio ora si chiude

Di **Lorenzo Tosi** 30 Giugno 2022*La inaugurazione del nuovo impianto di produzione di Acfa di Enomondo**Via libera a un fertilizzante naturale che valorizza gli scarti delle filiere agroalimentari. Inaugurato a Faenza il nuovo impianto Enomondo che triplica la produzione di ammendanti compostati*

Via libera all'ammendante compostato da filiera agroalimentare (Acfa). Una novità sostenibile attesa per lungo tempo. Un fertilizzante naturale di nuova generazione che è l'anello che mancava per la chiusura di un processo virtuoso di economia circolare.

Enomondo, società partecipata da Caviro Extra e Herambiente, ha infatti inaugurato a Faenza (Ra) un nuovo stabilimento dedicato, a pochi giorni dalla pubblicazione (G.U. 126 del 31 maggio) del decreto 2 febbraio che ne ha previsto l'inserimento tra gli ammendanti autorizzati.

Anteprima Terra e Vita 21/2022

E-Magazine
Tecniche, prodotti e servizi dalle aziende

[Visualizza tutti](#)

Catalogo Aziende e Prodotti
Un modo semplice per cercare un'azienda o un prodotto!

[Cerca adesso](#)

L'esperto Pac risponde
Approfondimenti sulla politica agricola comune
a cura di Angelo Frascarelli

L'Esperto risponde
I consigli di Terra e Vita agli agricoltori

AgriAffaires
Acquisto e vendita macchinari agricoli

Il libro della settimana

Abbonati e accedi all'edicola digitale

«Dall'incontro- evidenza **Filippo Brandolini**, presidente di Herambiente e Enomondo – con il mondo dei sottoprodotti e dei "rifiuti" derivano concrete opportunità di crescita sostenibile che vedono come protagonisti i produttori agricoli».

L'impianto, frutto di un investimento di circa 8,5 milioni di euro, ha per ora una capacità produttiva di 50mila t/annue di un prodotto ottenuto dal recupero di sfalci e potature del verde pubblico e digestato da scarti della filiera agroalimentare che consente di rispondere a una triplice sfida.

Filippo Brandolini Presidente Herambiente e Enomondo

Una risposta a tre sfide

La prima è quella della sostenibilità, garantendo una preziosa risorsa, e a prezzi contenuti, per sostenere la sfida di ridurre l'uso di fertilizzanti chimici di almeno il 20% entro il 2030.

La seconda è legata alla necessità di una maggiore autonomia nazionale nel settore della nutrizione delle piante. Un'esigenza resa palese dall'impennata dei prezzi innescata dalla crisi geopolitica internazionale. L'equiparazione del digestato ai fertilizzanti è stata infatti sbloccata dal decreto legge "crisi Ucraina" del 21 marzo scorso. Rimaneva da sciogliere il nodo dell'uso agronomico del digestato ottenuto negli impianti di biogas che utilizzano sottoprodotti di origine agroindustriale, reso possibile dal nuovo decreto.

La terza sfida è forse quella più impegnativa, ed è quella della neutralità climatica della produzione agricola. Il nuovo ammendante compostato Enomondo può dare una grossa spinta in questo senso, consentendo un riassorbimento di gas serra stimato in 0,147 t eq CO₂ eq. per t. di compost.

«È la dimostrazione- commenta Brandolini – del grosso contributo in termini di abbattimento della carbon footprint che può arrivare dalla valorizzazione di ciò che oggi consideriamo impropriamente *rifiuto*».

Il nuovo impianto, realizzato presso la sede di Caviro extra a Faenza, consente di riutilizzare il digestato ottenuto da 40milioni di t annue di scarti alimentari più 25-30 milioni di residui di sfalci e potature urbane di Hera.

Produzione triplicata



Le avversità e il prontuario dei prodotti fitosanitari

Prezzo: €65.55

Acquista



«La nostra realtà – afferma con orgoglio

Giovanni Ferrucci, Responsabile

Commerciale di Enomondo – può fare

affidamento su un'esperienza consolidata

nella produzione di compost».

Enomondo infatti produce:

-**ammendante compostato misto** dal 1995,
per un volume di circa 5mila t/anno formulato
in pellet in qualità e destinato primariamente
a colture di pregio come vigneti di collina,
autorizzato nel bio;

*Giovanni Ferrucci, responsabile commerciale di
Enomondo*

-**ammendante compostato verde**, per un
volume di 20mila t/anno ottenuto solo da sfalci e potature di aree urbane, utilizzato
dall'industria per la produzione di organo minerali e terricci e anche tal quale in agricoltura
biologica;

-e ora **ammendante compostato da filiera agroalimentare (Acfa)**, la cui produzione è
concentrata nel nuovo stabilimento da 10mila m² con capacità da 50mila t/anno (e
l'intenzione di elevarli a 80 mila) e che consente di chiudere l'esperienza di economia
circolare di Caviro («Un progetto di costruzione partito 3 anni fa – spiega Ferrucci – e le prove
in campo assieme all'Università di Bologna addirittura 5 anni fa»).

Dalle sperimentazioni è emersa la capacità dell' Acfa, se utilizzato nel lungo periodo, di
ridurre il ricorso al fertilizzante chimico fino al 50%. Un prodotto che parte dai vigneti e dai
campi e poi ci ritorna, rigenerando la fertilità organica del suolo e la redditività dei
produttori.

I numeri della sostenibilità

La superficie servita. La produzione annua a
regime di Enomondo di compost (sia nuovo
che vecchio impianto) sarà di circa 75.000
t/anno. Di queste vengono destinate
direttamente ad agricoltura 50mila.
Considerando un utilizzo medio pari a 10 t/ha
(dato calcolato nella media dei clienti
Enomondo, per esempio con vite a 4-5 t/ha e estensivo 30 t/ha) si interessano circa 5mila ha
di Sau.

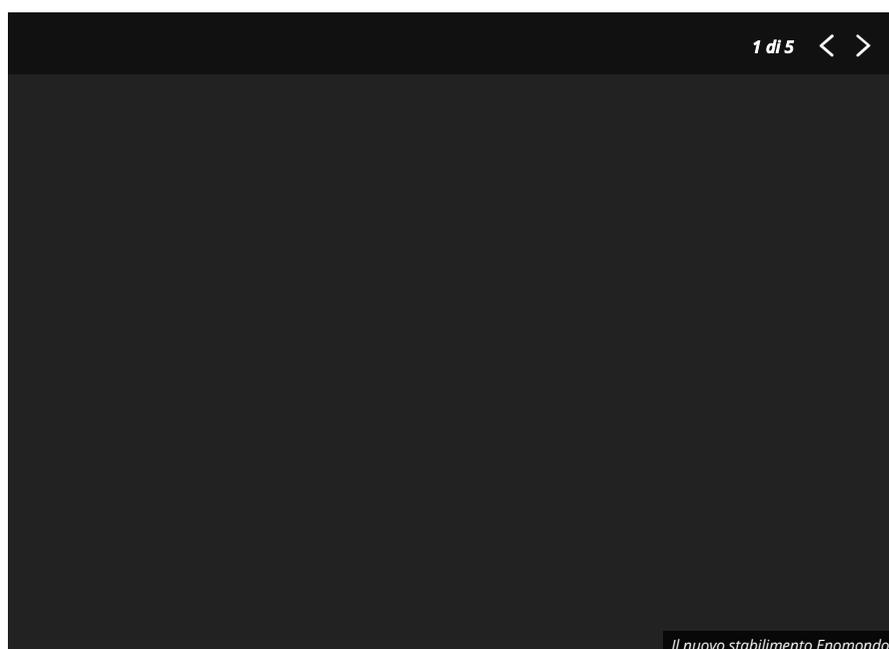
*Acfa, ammendante compostato da scarti di filiera
agroalimentare*

La CO₂ riassorbita. In assenza di un criterio ben definito sono stati utilizzati dati di
letteratura, attraverso i quali si è stimato prudenzialmente che il risparmio totale di CO₂ è

legato alla somma del fattore sequestro più il fattore sostituzione fertilizzanti di sintesi arrivando a 0,147 t eq CO₂ per t di compost.

Il funzionamento dell'impianto

All'interno delle navate del nuovo impianto vengono formate corsie composte da sfalci e potature e digestato proveniente dagli impianti di digestione anaerobica di Caviro Extra, impianti dedicati alla produzione di biogas, che vengono periodicamente rivoltati da una grande macchina "rivolta cumuli". Questo processo consente l'aerazione del prodotto e ne agevola la naturale fermentazione (per questo si parla di impianto aerobico). Alla fine il prodotto osserva un periodo di *curing* e in seguito viene vagliato e approntato per la spedizione.





«L'intero processo avviene all'interno di una struttura da 10mila m², sotto costante aspirazione - aggiunge Ferrucci -. L'aria viene poi inviata a dei grandi biofiltri per ridurre le emissioni odorigene, un impegno che Caviro ha preso con il Comune di Faenza».

Una domanda in crescita esponenziale

I test per la produzione dell'Acfa sono stati avviati nel 2017, nell'ambito di un progetto seguito dall'Università di Bologna e condotto presso i terreni della Fondazione Navarra di Ferrara. I risultati incoraggianti hanno portato ad avviare l'iter di approvazione di questa nuova tipologia di ammendante da parte del Ministero dell'Agricoltura: dallo scorso 31 maggio l'ACFA è stato ufficialmente riconosciuto con la pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del Decreto 2 febbraio 2022 relativo all'aggiornamento degli allegati 2 e 7 al D.L. 75/2010 recante il «Riordino e revisione delle disciplina in materia di fertilizzanti, a norma dell'articolo 13 della legge 7 luglio 2009, n. 88»

«Le prospettive per il futuro - aggiunge Ferrucci - sono buone: l'impianto è predisposto per aumentare la produttività a 80.000 tonnellate l'anno, per andare incontro alle crescenti richieste del mercato. Per il momento l'ammendante si ritira sfuso, ma stiamo già valutando l'avvio della produzione in pellet per facilitare il trasporto e l'utilizzo del compost su determinate colture».

I benefici per il suolo

Le prove in campo mostrano che, se utilizzato nel lungo periodo, l'Acfa consente una riduzione di fertilizzante chimico anche del 50%. «Dopo 4 anni di sperimentazioni abbiamo ottenuto un prodotto eccellente, talmente stabilizzato che raggiunge parametri di qualità perfetti in 30 giorni di fermentazione, anziché nei consueti 90».



L'impianto di biometano e il recupero della CO₂.

Si arricchisce così di un ulteriore tassello l'economia circolare del Gruppo Caviro, che da molti anni sta valorizzando gli scarti della filiera agroalimentare per trasformarli in energia, prodotti nobili e biocarburanti.

Nella stessa sede, nel 2019, è stato inaugurato un impianto per la produzione di biometano avanzato a partire dalla fermentazione in assenza di ossigeno di materiali residui dell'industria di trasformazione alimentare (tramite un processo di digestione anaerobica). Tale impianto, dichiarato dal CIB (Consorzio Italiano Biogas) primo in Italia nel suo genere, permette di separare l'anidride carbonica (CO₂) dal biogas, ottenendo così un biometano purissimo, certificato come fonte di energia sostenibile, che viene immesso nella linea nazionale Snam. Come scarto di lavorazione del processo, si ottiene un digestato di fanghi e acqua, che è il composto principale da cui si ottiene proprio l'ammendante Acfa.

L'impianto di biometano nel 2020 è stato protagonista di un ulteriore upgrade, per cui ora la CO₂ in uscita viene recuperata e purificata: circa 7.000 tonnellate liquefatte all'anno che vengono risparmiate all'atmosfera e diventano risorsa per il mercato alimentare. «È una CO₂ di natura organica e rinnovabile - precisa Fabio Baldazzi, Direttore Generale di Caviro Extra - per cui avevamo le autorizzazioni a immetterla in atmosfera, ma abbiamo scelto di recuperarla affinché avesse una seconda vita come prodotto nobile. Questa è la sostenibilità come la intendiamo in Caviro: un processo che assicura un ritorno economico, dunque lavoro e occupazione, ma al contempo migliora le condizioni dell'ambiente».

Leggi anche:

COMPOST E AMMENDANTI, IL PERCORSO VIRTUOSO DEL RICICLO

TAG **ammendanti** **carbon farming** **Caviro** **compost** **digestato** **economia circolare** **Hera**

Sostenibilità

Articoli correlati

L'efficacia del tè di compost di nuova generazione

Bioeconomia circolare pilastro della transizione ecologica

Compost e ammendanti, il percorso virtuoso del riciclo

