

# I fertilizzanti da rifiuti migliori di quelli chimici per la produzione agricola

di Emanuele Isonio – Ottimi sostituti dei fertilizzanti minerali, con il vantaggio sia del prezzo più basso ma soprattutto della possibilità, attraverso di loro, di valorizzare una componente fondamentale della raccolta differenziata fatta da ogni cittadino e dalle imprese. L'ultima conferma dell'utilità dei composti derivanti dalla frazione organica dei rifiuti domestici (FORSU) arriva da una sperimentazione, durata 4 anni, in Emilia Romagna.

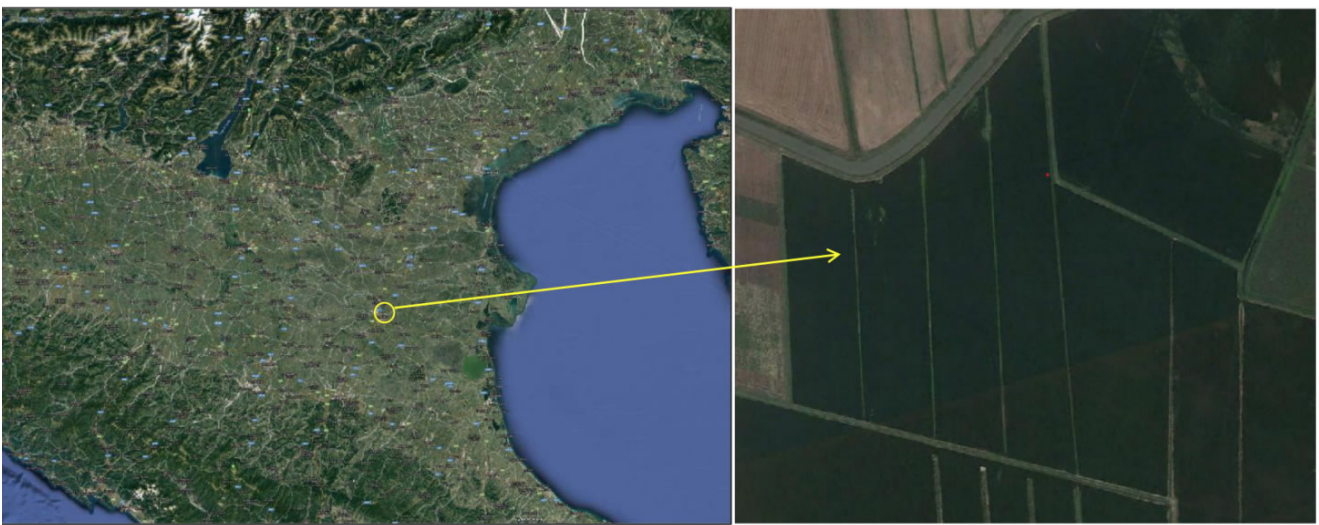
## Contrastare l'impovertimento di sostanza organica

Promotori dell'iniziativa, la Fondazione Navarra, in collaborazione con Herambiente, Unimondo e Università di Bologna. L'obiettivo iniziale era di studiare le potenzialità di fertilizzanti ottenuti dal recupero di materiali biodegradabili su colture estensive e sulla fertilità del suolo.

*“L'idea risale a qualche anno fa”* spiega Nicola Gherardi, presidente Fondazione Navarra. *“Si basa sull'assunto che i terreni del Ferrarese e di tutta la Pianura padana si stanno impoverendo di sostanza organica. Abbiamo cercato di capire attraverso prove nei terreni adiacenti alla città, la validità dei prodotti derivanti dai rifiuti urbani rispetto a quelli di sintesi. Gli esiti sono stati decisamente positivi. Ci siamo resi conto – prosegue Gherardi – che il loro effetto fertilizzante è probabilmente migliore. Presentano non solo i macroelementi di cui si parla spesso in agronomia, come azoto, fosforo e potassio. Ma anche tutta una serie di microelementi fondamentali per la salute del sistema suolo-pianta”*.

## I campi selezionati

Per la prova, la Fondazione Navarra ha messo a disposizione un campo di 3,6 ettari. *“Sono stati scelti quei terreni – spiega Marco Grigatti, docente di Chimica Agraria dell’ateneo bolognese – perché omogenei dal punto di vista agronomico. Sono infatti suoli tipici della Pianura Padana, con ph subalcalico. Da sottolineare che i loro valori di carbonio organico e di sostanza organica (pari rispettivamente a 0,98% e 1,69%) li collocano al limite delle soglie che fanno considerare un terreno a rischio desertificazione”.*



Grigatti M. - Sostanza organica il baricentro sostenibile tra suolo, produzioni e tecnologie innovative per le aziende agricole.  
Centro Didattico Alessandro Navarra Borgo Le Aie - Venerdì 1 aprile 2022

La collocazione dei terreni scelti per le prove agronomiche dei fertilizzanti organici. FOTO: Presentazione prof. Marco Grigatti – Università di Bologna.

Una situazione, quest’ultima, che rappresenta una triste realtà per molti terreni italiani e, più in generale del bacino euromediterraneo. Già l’anno scorso, in un suo report l’Associazione Nazionale dei Consorzi per la Gestione e la Tutela del Territorio e delle Acque Irrigue (ANBI) aveva inserito Piemonte, Delta del Po e Salento tra i territori a rischio aridità. E l’Emilia Romagna tra i molti “sorvegliati speciali”.

## La combinazione con i prodotti chimici

Su una parte dei terreni sono stati utilizzati unicamente

prodotti organici. Su un'altra invece, tali prodotti sono stati mescolati con parti uguali di prodotti chimici. La sperimentazione ha evidenziato che i fertilizzanti organici mostrano il loro uso ottimale nei piani di fertilizzazione in integrazione con la fertilizzazione chimica. Così facendo, oltre ad accrescere il livello di produzione agricola, permettono di apportare sostanza organica e di migliorare le caratteristiche chimiche, fisiche e microbiologiche del suolo.

I fertilizzanti organici oggetto della sperimentazione sono stati prodotti da Herambiente ed Enomondo, che li hanno ottenuti attraverso processi di riciclo dei materiali organici provenienti dalla raccolta differenziata urbana e dalle produzioni agroalimentari.

*“Una corretta gestione dei rifiuti organici – commenta Filippo Brandolini, presidente di Herambiente – fornisce un contributo rilevante all’economia circolare e alla decarbonizzazione. Da essi, che rappresentano oltre un terzo in peso dei rifiuti urbani, si possono ottenere energia, combustibili rinnovabili – come dimostrano le consolidate esperienze di Herambiente nella gestione di impianti di digestione anaerobica – e fertilizzanti utili per l’agricoltura”.*

### **Fondamentale sviluppare adeguati impianti di compostaggio**

L'attuale contingenza internazionale poi, ha reso tangibile quanto siano importanti gli investimenti in ricerca per sviluppare bioprodotto figli dell'economia circolare. Capaci, da un lato di donare nuova vita agli scarti biodegradabili e compostabili e, dall'altro, di ridurre la dipendenza da prodotti esteri.

*“Per rendere efficace e su larga scala il processo di produzione dei fertilizzanti di origine organica sono però indispensabili un’organizzazione e un’impiantistica adeguati, avanzati tecnologicamente e con approccio industriale”* ricorda Claudio Ciavatta, docente di Chimica Agraria dell’Università di Bologna. *“Tutto parte dalla necessità di spiegare ai*

*cittadini quanto sia fondamentale fare una raccolta corretta del rifiuto organico nelle proprie case. Servono poi impianti di compostaggio e digestione anaerobica, che permettono di recuperare energia (trasformandola in biometano) e materia, ovvero il compost, che diventa l'ammendante in grado di sostituire i fertilizzanti chimici".*