

IL CONCIME PERFETTO



La sperimentazione in Vietnam

Dopo averlo sperimentato con successo in alcuni villaggi del Vietnam, il Dipartimento di Biologia ed Economia agro-industriale dell'Università di Udine lancia anche per la nostra regione un progetto per il riutilizzo della frazione organica dei rifiuti urbani. L'idea è quella di trasformare il rifiuto in "ecoletame" direttamente nelle aziende agricole.

di MARINELLA LIRUSSI

Un trattamento dei rifiuti organici più pratico e diretto potrebbe risolvere il problema di spazi in discarica e costi di smaltimento troppo elevati. Dopo un'esperienza quasi decennale in Vietnam e dal confronto con quanto accade nella vicina Austria, il Dipartimento di Biologia ed Economia agro-industriale dell'Università di Udine ha individuato le caratteristiche di un sistema virtuoso per il riciclo e lo smaltimento efficace dei rifiuti organici, che potrebbe costituire un'importante aiuto anche in termini di abbassamento dell'effetto serra.

Ne abbiamo parlato con il prof. **Mario Gregori** dell'ateneo udinese, che presenterà il nuovo procedimento e la sua applicabilità in regione nel corso di un convegno in programma l'8 novembre (vedita scheda).

"Il problema è che più di un terzo dei rifiuti domestici, ovvero la sostanza organica, attualmente va in discarica - spiega Gregori -. Questo perché, negli anni Ottanta, tecnologie improprie avevano portato alla realizzazione di un compost totalmente inaccettabile perché gli agricoltori decidessero di impiegarlo. All'interno del prodotto che si otteneva infatti si trovavano numerosi residui di metallo, plastica e altri materiali. Non venendo smaltiti in agricoltura, i composti finivano quindi in discarica".

Quali erano le conseguenze?

Si verificava un duplice problema, innanzitutto in termini di costi, che per la creazione del compost erano elevati; secondariamente andava affrontata la questione dello smaltimento del materiale. Individuata la discarica che poteva accogliere il materiale, si procedeva al compostaggio, un'operazione che per la tecnologia dell'epoca prevedeva l'utilizzo di batteri volatili. In pratica nel procedimento si interveniva a insufflare dell'aria nel materiale organico, e questo comportava un alto costo, sia in termini di consumo dell'energia, che per il tipo di macchinari che venivano impiegati.

Oggi la situazione qual è?

Rispetto a quegli anni ci sono due novità: primo l'avvio della differenziata spinta, che si effettua direttamente nelle case ad opera delle singole famiglie. Secondo, la possibilità di combinare i rifiuti organici con altri rifiuti dello stesso tipo come ramaglie, sfalci e altri materiali. Tale impiego consente la preparazione di una composizione organica

con caratteristiche chimiche e fisiche ottimali.

Ottimali per cosa?

Il materiale ottenuto possiede caratteristiche che sono molto simili a quelle che aveva il letame tradizionale, a cui è possibile eventualmente aggiungere dei concimi sintetici: si produce quindi un vero e proprio ecoletame molto più interessante per gli agricoltori, anche perché è privo di residui di plastica o metallo.

Il vostro progetto in cosa consiste?

Noi vogliamo preparare l'eco letame presso le società di gestione dei rifiuti e poi farlo maturare dagli agricoltori stessi. La maturazione nelle aziende agricole utilizzerebbe anche un procedimento diverso da quello di tipo aerobico perché non comporta insufflazioni e quindi è anche economicamente vantaggioso. Una volta pronto, il letame verrebbe direttamente smaltito sui campi delle singole aziende agricole. L'agricoltore avrebbe un vantaggio praticamente immediato relativamente alla fertilità del suolo, che subisce un miglioramento sensibile della struttura. In termini più generali invece, l'impiego dell'ecoletame su ampia scala, implicherebbe una riduzione dell'effetto serra.

Come?

Aumentando solo dell'1% l'impiego di sostanza organica in tutti i suoli italiani, si garantirebbe la riduzione di anidride carbonica.

Concretamente, come si realizzerebbe questo progetto?

Vogliamo realizzare una filiera sperimentale che gestisca i rifiuti organici in modo più mirato e meno oneroso in termini di costi e inquinamento. Sappiamo che ciò è possibile grazie all'esperienza maturata in questi anni dall'Austria, uno dei paesi più virtuosi in termini di gestione dei rifiuti e riciclaggio, e grazie a quello che abbiamo sperimentato direttamente in Vietnam ormai dal 2000.

Ossia?

In Vietnam abbiamo messo a punto una tecnologia di

compostaggio che prevede innanzitutto una raccolta dei rifiuti porta a porta, che successivamente vengono stipati in uno stabilimento di compostaggio. Qui abbiamo imparato, attraverso l'esperienza, a individuare temperature e umidità necessarie perché il procedimento di gestione del compost sia adeguata e non si sviluppino forme vitali potenzialmente pericolose.

Anche nell'esperienza vietnamita questo sistema si è dimostrato economicamente vantaggioso?

Sì, il sistema si autofinanzia grazie al prezzo pagato dagli agricoltori per l'acqui-

sto dell'eco-letame e quello pagato dalle famiglie per la raccolta porta a porta. Ciò che si ottiene copre tranquillamente i costi di produzione e l'ammortamento dei macchinari.

Quali sono ora le tappe da seguire per rendere operativa la sperimentazione anche in Fvg?

Per avviare la sperimentazione nella nostra regione abbiamo cercato la collaborazione di A&T 2000, con cui abbiamo organizzato un convegno informativo e di confronto il prossimo 8 novembre. L'intento è quello di sensibilizzare e informare gli agricoltori e gli amministratori di questa possibilità. Ma a differenza delle esperienze di Innsbruck e del Vietnam, da noi il quadro normativo è carente su un fronte importante.

Cosa manca?

Per rendere possibile il nostro progetto serve ancora un'autorizzazione specifica, che consenta anche agli agricoltori di trattare i rifiuti come attualmente accade alle agenzie di gestione dei rifiuti, così da permettere agli agricoltori di smaltire autonomamente l'eco-letame sui propri terreni e senza costi aggiuntivi.