



RICERCA IL PROGETTO ENEA-ASTRO

Compostaggio, l'ecologia che fa bene all'economia

di **Laura Delsere**

T

erriccio fertile dai rifiuti della cena? Da anni è abitudine consolidata dal Nord Europa agli Usa, che resti di cibo, verdura, frutta, gusci d'uovo e potature, vengano destinati alla compostiera di famiglia dove, maturando con particolare aerazione, diventano in 6 mesi concime per il giardino o i parchi del quartiere. Nel processo si riduce il volume: per cui con 3 chili di rifiuto umido, se ne ottiene 1 di compost, cioè concime di qualità. In Italia il Piemonte è regione leader. E il Lazio muove da poco i primi passi. Ma l'autocompostaggio domestico o quello per comunità potrebbero fare la differenza, grazie a un mix di tecniche di smaltimento, rispetto all'opzione unica delle discariche, che tengono il Lazio nel solco dell'emergenza mentre nel 2012 si consuma il

conto alla rovescia verso il post-Malagrotta. Rimasta la più grande discarica d'Europa, rischia anzi di costare entro agosto onerose multe Ue alla regione, perché alimentata da rifiuti non trattati.

Se diffusa, la scelta del compostaggio per i residui organici genererebbe più di un beneficio, tra efficienza e salute pubblica. Primo: calo del 30% dei rifiuti in discarica, o anche di più perché il Lazio, al contrario di regioni come il Veneto, produce rifiuti urbani, provenienti dalle famiglie, in misura cinque volte maggiore rispetto a quelli industriali. Secondo: eliminazione del percolato, dovuto ai rifiuti organici e responsabile dell'inquinamento di terreni e falde acquifere. Poi, miglioramento dell'effetto serra, perché non si libera CO₂ come in discarica dove l'organico produce metano; e, quarto, sollievo al-



Accanto, il logo per l'innovativo progetto Astro, per compostiere di comunità, avviato nei laboratori Enea di Anguillara Sabazia (Roma)



Sopra, Fabio Musmeci, dell'Unità tecnica tecnologie ambientali, accanto alla compostiera di comunità testata dall'Enea che ricicla i resti della mensa aziendale, trasformandoli in concime di qualità (compost). Accanto, la sede Enea alla Casaccia, presso Anguillara

l'economia delle famiglie con sconti sulla tassa rifiuti per i cittadini compostatori. Il primo passo è ovviamente la raccolta differenziata. Fissata dalle norme Ue (sottoscritte dall'Italia) al 65% entro il 2012. Obiettivo che il Lazio dichiara non realistico, al punto da abbassare addirittura l'asticella al 35% nel 2014, pur avendo dichiarato il ministro dell'Ambiente Clini che si tratta di un ritardo ancora colmabile, con un mix di soluzioni da affiancare alle discariche. La consulenza alle amministrazioni su come recepire le *best practices* realizzabili fin d'ora, ha da anni un presidio nell'Enea, eccellenza nazionale (e regionale, con sede alla Casaccia, a ad Anguillara Sabazia). Fondata nel 1954, dal 2009 Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, vede in prima fila sul tema il laboratorio Unità Tecnica per le Tec-

«Se scegliessimo in tanti il compostaggio, i vantaggi per la salute pubblica e la riduzione dei rifiuti sarebbero notevoli»



IL LABORATORIO ENEA

Il 5x1000 per lo sviluppo

Ricerche e sperimentazioni, firmate dai cittadini. Per contribuire ai progetti Enea, e dunque dare opportunità ai giovani e al Paese, con nuove professioni nel campo della sostenibilità dello sviluppo, l'efficienza energetica e la gestione del territorio, c'è lo strumento del cinque per mille. Il codice fiscale è 01320740580. Info: www.enea.it

nologie Ambientali (Uttamb/Rif), guidato da Maurizio Coronidi. Ne fa parte anche Fabio Musmeci, già membro per un quadriennio dell'Osservatorio rifiuti della Provincia di Roma. «L'albo compostatori dei cittadini con compostiera domestica, promotori del riciclo, è una realtà in alcuni comuni laziali, da Canale Monterano a Nettuno - spiega Musmeci -. Ma è quanto mai promettente anche la compostiera di comunità. Ideale per zone di case sparse, che sarebbe troppo costoso raggiungere con la raccolta porta a porta; nelle mense di scuole, università e aziende come la nostra. Ne ha ordinate 4 il comune di Anguillara, una San Giovanni in Tuscia (Viterbo) per i suoi mille abitanti. E poi ci sono le isole: finora nessuna nel Lazio, ma ad esempio Favignana, nelle Egadi, ha firmato con Enea un accordo per dotarsi da settembre di tecnologie innovative». Il vantaggio del compost? «Come chiesto dalla Ue, previene la produzione di rifiuti, trasformandoli in risorsa, - aggiunge -. E genera posti di lavoro». Fino a 400 mila in Europa, ha stimato l'Ocse, legati proprio alla miglior gestione dei rifiuti.



I Comuni possono dotarsi di compostiere per comunità. Per i privati, il primo passo è la richiesta all'Ama. Servono 25 metri quadrati di verde a persona, per avere accesso ai corsi e ricevere una compostiera domestica. La differenziata di famiglia dev'essere di soli resti organici, senza residui. In un angolo all'asciut-

to, la compostiera, col suo fondo di ramaglie, o pallet di legno o ghiaia per drenare i liquidi, nei primi due mesi vede agire i batteri termofili, che con l'ossigeno sviluppano calore fino a 70°C. Se il processo avviene correttamente, non ci saranno cattivi odori (che comunque si eliminano con un po' di segatura e rivoltando spesso i residui con un bastoncino in dotazione). Entro il quarto mese la temperatura scende a 25°C per l'attività di batteri e funghi decompositori. Dopodiché tocca ai piccoli invertebrati (lombrichi, centopiedi e alghe azzurre) completare la maturazione in humus. «Il compost è un ammendante, migliora cioè le caratteristiche chimico-fisiche del terreno. Ed è prezioso visto l'inaridimento progressivo che il cambiamento climatico genera in Italia e nel sud Europa», conclude Musmeci.

Sullo sfondo una soluzione *win-win* anche per le *utility* pubbliche. Come in nord Italia, nel Polo ecologico integrato di Acea Pinerolese di cui sono soci 47 comuni del Torinese, con 150 mila abitanti: bilanci in attivo e alti dividendi per gli azionisti pubblici, integra discarica, depuratore di acque reflue, linea Cdr (combustibile derivato da rifiuti), linea per i rifiuti organici, compostaggio, cogenerazione termica ed elettrica. Un modello studiato anche dalle amministrazioni di San Francisco e Shanghai.

 www.compostiamo.it



La mensa di Enea dove tutti i rifiuti organici vengono riciclati per produrre compost, concime di alta qualità. Sotto, Maurizio Coronidi responsabile dell'Unità tecnica tecnologie ambientali dell'Enea