

## Bioplastica, l'alternativa verde all'oro nero:

L'enorme quantità di materie plastiche che l'uomo produce da decenni è un problema che ormai è sotto gli occhi di tutti: costituiscono la maggior parte dei rifiuti solidi urbani e la plastica impiega secoli per poter essere degradata naturalmente dall'ambiente.

Per sveltire il processo di distruzione, oggi si impiegano gli inceneritori, che però hanno un impatto devastante sia per l'ambiente che per la salute umana.

Nei fumi bianchi e densi espulsi dalle ciminiere, anche se dotate di moderni filtri, sono presenti grosse quantità di diossina e nanoparticolati che non sono biodegradabili.

Queste sostanze, entrando in circolo nel corpo umano (sia attraverso la respirazione, sia assumendo alimenti contaminati), aumentano in modo esponenziale malattie gravi come tumori, leucemie e patologie cardiovascolari.

Un dato recente è l'allarmante aumento di tre volte delle leucemie nelle zone dove operano due inceneritori (Aisa e Chimet) in Valdichiana.

Le ceneri tossiche risultanti (1/3 rispetto all'origine) devono essere comunque smaltite in discariche speciali.

In più, gli inceneritori sono impianti che bruciano di tutto con bassa resa energetica.

Ma allora come mai in Italia ce ne sono già più di 50 e si prevede di costruirne molti altri? Semplicemente grazie alle sovvenzioni statali, pagate dai Cittadini con una trattenuta dalla bolletta Enel, destinate alle fonti rinnovabili.

Per far rientrare gli inceneritori in questa categoria, gli hanno prima cambiato il nome in "termovalorizzatori", e poi la plastica in "biomassa", per poter assimilare il tutto a norma di legge.

Cosa ci sia di "bio" nella plastica ottenuta dal petrolio è un mistero, ma non lo sono le tabelle ufficiali con gli incentivi andati agli inceneritori e centrali a biomasse (inceneritori mascherati).

Milioni di Euro finiti nelle tasche dei proprietari di questi impianti a scapito delle vere fonti rinnovabili come il fotovoltaico o l'eolico.

Molti Cittadini pensano che questo sia l'unico modo per eliminare i rifiuti solidi urbani, e accettano la presenza di questi mostri anti-ecologici.

E sbagliano: intanto fa storcere la bocca il minimo impegno delle varie amministrazioni comunali in materia di raccolta differenziata spinta, di riciclo e di riutilizzo.

Ancora più assurdo è il totale disinteresse per lo sviluppo della bioplastica biodegradabile al 100% che potrebbe portare all'abbandono, o almeno ad un uso molto più limitato delle sostanze derivate da idrocarburi.

### Origine e smaltimento delle bioplastiche:

Il primo materiale bioplastico fu ricavato negli anni 50 dall'amido di mais.

Oltre a questo, oggi si possono ricavare dall'amido di vari prodotti agricoli come patate, barbabietole e pomodori, tutti coltivabili in Italia.

Le bioplastiche non sono molto diverse dalle plastiche tradizionali dal punto di vista dell'aspetto esteriore e delle proprietà.

Il punto di forza è proprio la loro biodegradabilità, cioè la possibilità di essere attaccate e trasformate da microrganismi di varia natura, come batteri e funghi.

si possono smaltire velocemente assecondando e sveltendo il processo naturale di decomposizione, per la cui realizzazione sono necessari tre elementi: batteri, umidità e calore.

Nella versione industriale di questo processo, chiamato compostaggio, questi tre elementi sono monitorati, e la decomposizione può essere ottenuta in un intervallo fra sei e dodici settimane, producendo acqua, anidride carbonica e vera biomassa naturale, quest'ultima utilizzabile per la produzione di energia pulita, ma anche per la produzione di fertilizzanti.

Anche dal punto di vista economico i costi per questo processo sono di gran lunga minori rispetto a quelli che si sostengono per smaltire la plastica tradizionale.

Poi, la produzione di bioplastica andrebbe a ridurre le emissioni di anidride carbonica, rispetto alle plastiche tradizionali, dell'ottanta per cento.

Secondo un calcolo effettuato dall'European Climate Change Program (ECCP) per ogni tonnellata di bioplastica prodotta potrebbero essere prodotti circa 4 milioni di tonnellate di anidride carbonica in meno.

### Utilizzo e sviluppo della bioplastica:

Ci sono molteplici campi dove l'utilizzo della plastica biodegradabile risulta vantaggioso: uno di questi è costituito dall'agricoltura.

Nella coltivazione di numerosi prodotti agricoli nella prima fase della semina, si usa proteggere i germogli con dei teli con delle pellicole plastiche.  
Il problema in questo caso è che esse vanno tolte per evitare che possano penetrare nel terreno.

Il costo della rimozione e smaltimento di tali pellicole è elevato e l'adozione di materie plastiche eliminabili dall'ambiente stesso permetterebbe di farne a meno.

Anche diversi settori industriali possono usare, e in parte già lo fanno, materiali biodegradabili.

In quello elettrico ed elettronico il largo impiego di plastiche tradizionali potrebbe lasciare posto alle bioplastiche.

In questo settore la nazione leader è il Giappone, dove molte grandi industrie, come la NEC o la Sanyo stanno sostituendo le componenti plastiche dei loro prodotti con plastiche biologiche.

In medicina alcuni tipi di bioplastica possono essere utilizzate con molte più garanzie di compatibilità con il corpo umano, in particolare in ambito chirurgico.

Anche la sostituzione dei giocattoli di plastica tradizionale con bioplastica porterebbe dei vantaggi notevoli in termini di sicurezza per la salute dei bambini.

Ma il rapporto fra plastiche biodegradabili ha un altro aspetto ancora più rilevante.

La maggior parte delle materie bioplastiche derivano da piante e l'utilizzo su larga scala di manufatti realizzati con queste sostanze permetterebbe lo sviluppo di un settore economico potenzialmente floridissimo.

Alcuni calcoli possono rendere più chiaro l'impatto estremamente positivo dello sviluppo di un settore agricolo non-alimentare: tenendo conto che un ettaro di coltivazione può produrre due tonnellate di bioplastica, a livello teorico più dell'intero fabbisogno di materie plastiche europeo potrebbe essere prodotta nel vecchio continente.

L'importanza dello sviluppo di tale settore potrebbe risolvere molti problemi dell'agricoltura europea, in crisi per la concorrenza di produttori extracomunitari che producono a bassissimo costo, con conseguenti ricadute positive sull'occupazione e sulle possibilità di sviluppo di aree attualmente depresse.

#### Conclusioni:

Uno sviluppo delle bioplastiche avrebbe numerosissimi effetti positivi: i più importanti sono quelli della difesa dell'ambiente, della salute umana e della lotta al riscaldamento globale terrestre.

In più ridurre la necessità di petrolio porterebbe ad una politica estera meno condizionata dai suoi prezzi, con possibilità di maggior flessibilità delle scelte.

Ma il semplice fatto che le bioplastiche potrebbero portare degli enormi vantaggi per la qualità della vita di tutti noi, non è purtroppo una condizione sufficiente per la loro adozione su larga scala.

In primo luogo c'è il fattore economico: sono necessarie delle condizioni di mercato che possano scoraggiare la produzione di plastica tradizionale, che attualmente rimane un prodotto più conveniente.

Per fare un esempio, un comune sacchetto per la spesa ha un costo inferiore di tre centesimi rispetto a uno di materiale biodegradabile.

Le bioplastiche, inoltre, non sempre danno le stesse garanzie qualitative di quelle tradizionali e c'è perciò bisogno di una costante attenzione alla ricerca.

La competitività economica delle bioplastiche è minata proprio dai costi elevati per lo sviluppo di nuove tecnologie.

Ma la crescente consapevolezza della popolazione di una più efficiente difesa dell'ambiente potrebbe essere considerata un fattore fondamentale per arrivare ad iniziative legislative che favoriscano la ricerca.

Il maggiore "sforzo" infatti, è richiesto al potere politico, che "dovrebbe" agevolare fiscalmente queste produzioni veramente eco-compatibili, magari trasferendo gli incentivi che vanno agli inceneritori ai produttori di bioplastica.

In Europa le due nazioni più all'avanguardia nella legislazione sui materiali biodegradabili sono Francia e Germania, che cominciano a prevedere vantaggi fiscali per il loro utilizzo.

Ma questo sembra che non sia l'orientamento in Italia, grazie al solito immobilismo della politica italiana verso le tematiche favorevoli al Cittadino e all'ambiente.

**Non sarebbe ora di farci sentire?**

Fotocopiate e distribuite questo volantino a più persone che potete!!!

**[www.comitatotutelavaldichiana.it](http://www.comitatotutelavaldichiana.it)**