

# Raccolta differenziata della plastica e risparmio energetico



Ognuno di noi produce circa 30 kg di plastica ogni anno: se questa plastica fosse completamente riciclata, in un comune di 35.000 abitanti si otterrebbe l'equivalente dell'energia usata da 20.000 frigoriferi in un anno.

# Plastica

Nella raccoglitore per la plastica  
devi mettere :

- ❖ Il vasetto dello yogurt,
- ❖ la bottiglia di acqua,
- ❖ imballaggi dei fazzoletti,
- ❖ buste,
- ❖ imbuti vecchi.



# Una nuova plastica

La bioplastica.



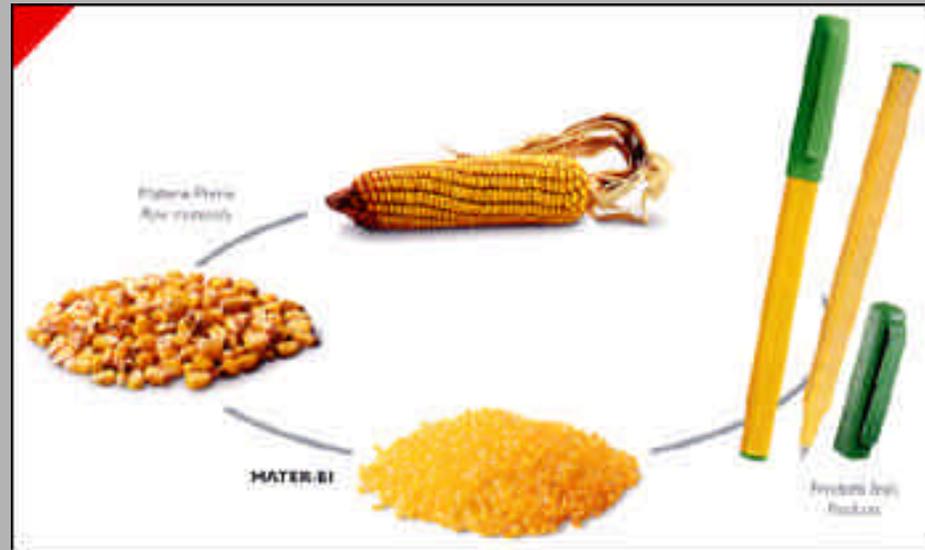
# Una nuova plastica



Il chimico americano Richard Larok ha inventato un tipo di plastica che si può mettere nel compost e quindi può essere riciclata

# Come si fa la bioplastica

Questa nuova plastica è fatta di olio di mais e di soia.



# II VETRO



# Raccolta differenziata del vetro



Nella produzione di vetro "nuovo", per ogni 10% di rottame di vetro inserito nei forni si ottiene un risparmio del 2,55% di energia, equivalente ad oltre 130 litri di petrolio risparmiato per ogni tonnellata di vetro riciclato usato.

# Un risparmio per l'industria



Si stima che l'industria vetraria registri ogni anno un risparmio energetico, grazie alla raccolta differenziata, pari a 400.000 tonnellate di petrolio.

# L'alluminio

Estrazione  
della  
Bauxite



L' utilizzo dell'alluminio nella produzione industriale é piuttosto recente. Presente in grandi quantità negli strati più profondi del nostro pianeta, viene estratto dalla bauxite minerale di cui l'Italia é priva e che deve importare. L'alluminio é un buon conduttore termico ed elettrico, é resistente, estremamente leggero, inossidabile e non tossico.

# Come viene usato l'alluminio



E' quindi molto utile quando occorre limitare i pesi (macchinari, motori per auto e aerei), per gli usi a contatto con l'atmosfera (edilizia, cassoni di automezzi) e per le conservazioni di alimentari: oltre il 70% delle lattine per bevande e alimenti é in alluminio. La resistenza alla corrosione rende però difficile smaltire l'alluminio presente nei rifiuti.

# Il risparmio con il recupero



Il recupero consente di ridurre lo spazio occupato dalle discariche, e limita il consumo di materia prima ed energia elettrica. Per produrre 1 kg di alluminio occorrono circa 15 kwh di energia elettrica ed un impianto di estrazione di bauxite.

Per produrre 1 kg di alluminio da materiale riciclato, occorrono invece 0,8 kwh di energia e, soprattutto, nessun impianto di estrazione di bauxite, assente nel nostro paese.



# Il contrassegno →AL



Le lattine riciclabili hanno il contrassegno AL; i rimanenti contenitori metallici (come le lattine per olio e i barattoli per conserve) sono in banda stagnata.

# Dove vanno depositate le lattine d'alluminio



Le lattine sia in alluminio vanno depositate negli appositi contenitori possibilmente schiacciate per far diminuire il volume.

# Raccolta differenziata dei pneumatici



In Italia è stato calcolato che il 65% dei pneumatici finisce nelle discariche. La gomma è un combustibile e, quando nella discarica avvengono combustioni non controllate, si liberano, soprattutto a causa dei pneumatici, fumi densi molto inquinanti.

# Il recupero dei pneumatici



Il recupero dei pneumatici usati avviene, con la triturazione: alla temperatura di 100° sotto zero raggiunta tramite l'impiego di azoto liquido.

La triturazione meccanica diventa semplice e la successiva separazione automatica dei vari componenti assicura un riciclo pressochè totale dei materiali, che vengono utilizzati come sottostrati anti-rumore per strade ed autostrade, piste da corsa e campi sportivi,

# Le stazioni ecologiche



**I pneumatici fuori uso possono essere smaltiti presso gli ecocentri messi a disposizione dai Comuni di appartenenza**

# Per il riciclaggio dei rifiuti organici seguiamo l'esempio della Natura



In natura, tutte le sostanze organiche di scarto (foglie, rami, animali morti, frutta matura caduta dagli alberi ecc.), vengono trasformate, grazie a insetti, muffe, lombrichi, funghi e batteri, e diventano materiale fertile per il terreno. Questo processo è detto **COMPOSTAGGIO** e il materiale fertile è detto **COMPOST**.

# Il processo di compostaggio realizzato dall'uomo

## Cosa serve per fare il compost

Residui alimentari



Residui delle lavorazioni di  
giardinaggio



# I residui alimentari

Tra i residui alimentari più diffusi ricordiamo: avanzi di cibo in genere; resti della preparazione quotidiana del cucinato; residui di lavorazione e trasformazione di prodotti alimentari (formaggi, carni, pesci, dolci); prodotti alimentari scaduti o avariati (escluse e eventuali confezioni).



# Residui delle lavorazioni del giardinaggio



Tra gli scarti e i residui delle lavorazioni di giardinaggio, ricordiamo: erbacce estirpate; arbusti tranciati; piante e fiori secchi; residui di tosatura (erba); residui di potatura (rami); residui terrosi da travaso; fogliame; cortecce (e tappi in sughero).