Inaugurata ad Expo "Recycling Tube",
l'installazione di CONAI sul riciclo dei rifiuti di imballaggio

Il 5 giugno è stata inaugurata oggi *Recycling Tube*, l'installazione curata da CONAI negli spazi di Expo Milano 2015 che rimarrà aperta per tutta la durata della manifestazione.

Recycling Tube è una video installazione interattiva che mostra, lungo i 7 schermi di cui è composta, il percorso che porta l'imballaggio dal contenitore della raccolta differenziata, una volta diventato rifiuto, fino all'avvio a riciclo attraverso i 6 Consorzi di Filiera e alla sua completa trasformazione in un nuovo prodotto (*ri-prodotto*).

L'installazione, ubicata tra i padiglioni della Cina e della Colombia, richiama nel profilo lo skyline di una metropoli e si articola in un tunnel interattivo di 12 metri, diviso in sei sezioni rivestite nei diversi materiali di imballaggio - acciaio, alluminio, carta, legno, plastica e vetro. L'obiettivo di *Recycling Tube* è quello di informare i visitatori sul processo di avvio a riciclo dei rifiuti di imballaggio, mantenendo allo stesso tempo un approccio divertente e volto all'intrattenimento del pubblico.

L'installazione fornisce, inoltre, informazioni sulla corretta separazione dei rifiuti di imballaggio, il primo passo fondamentale per garantire l'avvio a riciclo degli stessi, presentando il Decalogo della raccolta differenziata di qualità, le 10 semplici regole per differenziare bene, e quindi riciclare meglio, i materiali di imballaggio.

E per dare un riscontro concreto a quelli che sono i vantaggi di una corretta gestione dei rifiuti, all'interno di *Recycling Tube* sono divulgati i dati del contatore ambientale, che misura i minori impatti e i benefici in termini ambientali, economici e sociali generati dalla raccolta differenziata all'interno del sito di Expo Milano 2015 e dall'avvio a riciclo dei rifiuti.

Versari: la direttiva europea sulla riduzione dell'utilizzo di borse in plastica è una vittoria dell'Italia, un motore per lo sviluppo dell'economia circolare, un risultato straordinario per l'ambiente

Con l'avvenuta pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 6 maggio 2015 della direttiva sulla riduzione dell'utilizzo di borse di plastica in materiale leggero (<50 micron) l'Europa impegna ciascun stato membro a dotarsi entro il 2016 di una legislazione che sia conforme ai dettami dell'Unione in materia di riduzione della produzione di rifiuto plastico.

Marco Versari, Presidente di Assobioplastiche, commenta così questo evento: "Con l'emanazione di questa direttiva noi italiani abbiamo diversi primati di cui andare orgogliosi. Siamo stati i primi, ben 9 anni fa, ad introdurre una normativa finalizzata a ridurre l'impatto dei sacchetti in plastica sull'ambiente; questa normativa è entrata definitivamente in vigore nel 2011 ed è stata implementata nel 2012, dettando le basi di un provvedimento legislativo europeo che non esito a definire epocale perché ha subordinato il mantra della libera circolazione delle merci ad ogni costo a quello della necessità di proteggere l'ambiente, riducendo in maniera drastica la produzione di rifiuto plastico. Ma non solo. Questa direttiva rappresenta un grande passo in avanti anche per l'attuazione dell'economia circolare e per la ripresa dell'industria chimica europea, di cui le bioplastiche rappresentano uno tra i settori a più alto tasso di innovazione, in grado di creare nuova occupazione e di disegnare modelli di sviluppo che mettano fine alla "società del rifiuto" e della dissipazione delle risorse naturali, i cui limiti sono ormai sotto gli occhi di tutti.

Contrariamente alle cassandre che hanno cercato di bloccare il provvedimento prefigurando il collasso di interi sistemi produttivi e la perdita di migliaia di posti di lavoro, oggi salutiamo questa direttiva come un grande risultato del nostro Paese, dei cittadini che hanno compreso le ragioni della legge rispettandola in pieno e di quegli operatori della GDO e del piccolo commercio che si sono adeguati alle nuove norme. Ora rimaniamo in attesa degli esiti delle indagini predisposte dalla UE sulle plastiche additivate di cui auspichiamo la messa al bando anche su tutti gli altri mercati europei così come già attuato in Italia".

A Plast 2015 i bioprodotti Matrilox

A Plast 2015 Matrìca, joint venture 50:50 tra Versalis (Eni) e Novamont, presenta l'innovativa famiglia di bioprodotti Matrilox, i primi generati dagli impianti a Porto Torres (Sassari).

I prodotti Matrilox, ora disponibili sul mercato, coniugano al tempo stesso rinnovabilità e alte prestazioni e trovano utilizzo in molteplici settori applicativi: dalle bioplastiche ai biolubrificanti, dai prodotti per la cura della persona agli additivi per la detergenza e per l'industria della gomma e della plastica, sino ai fitosanitari. La disponibilità commerciale dei prodotti Matrilox rappresenta un ulteriore traguardo nel percorso di sviluppo e di crescita degli impianti Matrìca, iniziato nel 2011 con l'obiettivo di realizzare in Sardegna una bioraffineria integrata nel territorio, e per mettere a sistema e valorizzare congiuntamente Ricerca, innovazione continua e biodiversità locali.

I bioprodotti Matrilox, in linea con i valori fondanti di Matrìca, sono ottenuti da fonti rinnovabili, vegetali ed europee: il loro sviluppo è basato sulla realizzazione di una filiera agroindustriale radicata nel territorio, integrata e a basso

impatto ambientale e sono frutto di una tecnologia proprietaria prima al mondo, messa a punto dalla ricerca Novamont, che non utilizza ozono nella reazione di scissione ossidativa dell'olio vegetale.
I bioprodotti commercializzati da Matrìca sono inoltre caratterizzati da biodegradabilità e atossicità:
- Matrilox intermediates. Tra i prodotti di punta di tale categoria figurano l'acido azelaico e l'acido pelargonico. L'acido azelaico è un acido dicarbossilico ad alta purezza utilizzato nei processi di polimerizzazione, nella produzione di lubrificanti e in una vasta gamma di applicazioni nei settori cosmetico, farmaceutico e per la cura della persona, oltre ad essere una tra i costituenti di base delle bioplastiche Mater-Bi di terza generazione.
L'acido pelargonico è un acido monocarbossilico, che trova utilizzo come intermedio nella sintesi di emollienti per il settore cosmetico, nella produzione di biolubrificanti, candeggianti e fragranze per alimenti; è inoltre un erbicida di origine naturale a spettro totale e, in quanto tale, è utilizzato nella formulazione di fitosanitari.
- Matrilox lubricants. L'ampia gamma di basi per lubrificanti costituita da esteri, destinati a formulazioni per il settore agricolo, l'industria automobilistica e aeronavale, nonché per la produzione di oli idraulici e fluidi speciali per l'industria.
- Matrilox plasticizers. Offre sul mercato una gamma di plastificanti per PVC e un'innovativa tipologia di oli bioestensori per elastomeri appositamente studiati per l'industria degli pneumatici in sostituzione totale o parziale degli oli estensori di origine fossile. Gli pneumatici così ottenuti hanno migliori prestazioni, sia in termini di resistenza al rotolamento, sia di aderenza sull'asfalto bagnato.
- Matrilox cosmetics. Ingloba al suo interno sostanze ben note in ambito cosmetico come l'acido azelaico che, per la sua elevata purezza, può essere utilizzato in diverse applicazioni farmaco-cosmetiche, così come la glicerina di origine vegetale che, per le sue proprietà idratanti e lubrificanti, è presente in numerosi prodotti quali saponi, oli essenziali e creme.

Caffè e aritmia: non c'è correlazione
Da diversi anni la comunità scientifica ha approfondito attraverso specifici studi il tema del caffè e dei suoi effetti sulla salute. In particolare, l'*Institute for Scientific Information on Coffee* (ISIC, www.coffeeandhealth.org) ha appena concluso una revisione della letteratura scientifica sul rapporto tra il consumo di caffè e aritmia. Gli studi scientifici condotti fino a oggi suggeriscono che un moderato consumo di caffeina (3-5 tazzine al giorno) non aumenterebbe l'incidenza di aritmia. Un moderato consumo di caffè può, quindi, essere considerato come parte di una dieta bilanciata e di uno stile di vita attivo.
Queste le principali evidenze:
- tre importanti studi dimostrano che non esiste associazione tra il consumo di caffeina e l'aumento del rischio di fibrillazione atriale;
- lo studio del 2011 non ha rilevato alcun aumento del rischio di aritmia in relazione all'assunzione di caffeina. Anzi, è servito per rilevare che tra i bevitori di caffè è stata rilevata una piccola ma significativa riduzione di tale rischio;
- quattro ulteriori studi sono arrivati alla conclusione che per la maggior parte dei pazienti non c'è alcuna correlazione tra il consumo di caffè e aritmia.

La fibrillazione atriale, fenomeno per cui il cuore si contrae a un tasso molto elevato e in modo irregolare, è il tipo di aritmia cardiaca più comune, che colpisce l'1-2% della popolazione. Complessivamente, più di 6 milioni di europei soffrono di fibrillazione atriale ed è previsto che la diffusione di tale disfunzione possa raddoppiare nei prossimi 50 anni. Questo dato assume particolare rilevanza se si tiene conto che almeno l'1% del budget sanitario annuale dei Paesi dell'Europa Occidentale viene investito nella gestione della fibrillazione atriale.
Per maggiori informazioni su caffè e aritmia: http://coffeeandhealth.org/wp-content/uploads/2015/04/ISICS-Coffee-And-Arrhythmia-A4-leaflet_v6.pdf

Nasce THESIGNOFCOLOR, il blog dei colorifici ceramici
I colorifici ceramici hanno un ruolo molto importante nella filiera della ceramica e il colore ne è parte integrante: ecco perché Federchimica Ceramicolor ha deciso di usare l'interdisciplinarietà dei linguaggi dell'arte e del design per aprire una finestra sul mondo esterno, creando THESIGNOFCOLOR: un progetto di comunicazione integrata che si articola, durante tutto il 2015, principalmente su due filoni: il blog e la mostra.

Il blog
thesignofcolor.com è un blog che parla del colore con idee, consigli, immagini, citazioni e curiosità che permettono di scoprire il mondo della ceramica, grazie anche al contributo di artisti, architetti, fotografi, designer che forniscono le proprie testimonianze e mettono al servizio dei lettori informazioni e conoscenze. Il blog è il centro di una rete di idee e conoscenze, ma anche di contatti e relazioni, grazie alla possibilità di interazione fra le persone. Inoltre è un potente

mezzo di divulgazione per merito anche della sua pagina Facebook, la cui linea editoriale segue fedelmente gli argomenti trattati dal blog avvalorandone il contenuto e fungendo da cassa di risonanza presso i lettori.

La mostra

Durante l'arco del 2015, verranno selezionate 16 figure fra artisti e designer che, a rappresentanza delle 16 imprese associate a Ceramicolor, offriranno una risposta valida al tema del colore secondo la propria ricerca creativa ed esporranno in una mostra collettiva presso PaggeriArte a Sassuolo, a fine ottobre.

La mostra intende indagare quali siano i rapporti fra colore e materia nelle espressioni contemporanee di artisti e designer, ai quali viene richiesto di interrogarsi sulla funzione del colore in merito ad un oggetto di design o ad un'opera d'arte e su come il colore stesso possa modificarne la natura.

La mostra offrirà agli ospiti un'esperienza ricca di contenuto e originale; la combinazione rodata di design e arte in location storiche e in perfetta sintonia con il ruolo fondamentale dei colorifici ceramici, renderà l'evento un momento suggestivo e intenso per tutti gli ospiti che vi parteciperanno.

Inoltre, a conferma dell'impegno dell'associazione sul fronte educativo, è stato coinvolto l'Istituto Venturi di Modena per la realizzazione di un logo personalizzato, che verrà presentato in occasione dell'evento di fine anno.

Analisi biotech contro le frodi alimentari del Made in Italy

Cosa sono esattamente i prodotti tipici? E come si può valorizzarli e difenderli dalle contraffazioni che ne minacciano l'unicità e la tipicità? A rispondere a queste domande è il Cnr, Consiglio Nazionale delle Ricerche, che sta elaborando delle nuove metodologie per valorizzare i prodotti tipici italiani Dop e Igp e difendere così i consumatori dalle frodi.

"Le analisi che ora sono realizzate in centri di ricerca specializzati, presto potranno essere alla portata di tutti", spiega Andrea Scaloni, che dirige l'Istituto produzione animale in ambiente mediterraneo (Ispaam-Cnr). "Qualche esempio di falsificazione? Per la mozzarella di bufala campana il disciplinare prevede che si usi il 100% di latte di bufala. I 'falsificatori' invece lo mescolano con latte bovino o bufalino liofilizzato, meno costoso e spesso proveniente da altre nazioni: oggi la spettrometria di massa consente di analizzare un campione di latte per scoprire di che tipo è, identificandone i peptidi e le proteine. In particolare all'Ispaam-Cnr di Napoli è stato messo a punto un metodo di analisi molto rapido, che consente di rivelare anche piccole aggiunte (2-5%) di latte non dichiarato, a fronte di quelle normalmente riscontrate (sopra il 15%). Tale metodologia, messa a punto per il latte di bufala, funziona molto bene anche per quello di pecora e di capra, aprendo così vasti scenari di applicazione per la certificazione di molte altre Dop ed Igp".

In alcuni casi, nei prodotti a base di maiale del tipo Cinta senese, Nero dei Nebrodi o Casertano, è utilizzata carne da razze suine meno pregiate. "Oggi grazie a tecniche di microarray - che permettono di esaminare i prodotti derivanti dal genoma di un organismo su una singola lastrina di vetro o su un chip di silicio - è possibile riconoscere sequenze di DNA specifiche che caratterizzano in maniera univoca una determinata razza", aggiunge Scaloni. "Questa ricerca è il frutto della collaborazione tra i laboratori dell'Istituto di biologia e biotecnologia agraria (Ibba-Cnr) di Lodi e del dipartimento di Agricoltura, alimentazione ed ambiente dell'Università di Catania".

"Il Made in Italy agroalimentare è un settore eterogeneo - conclude Francesco Loreto, direttore del Disba-Cnr - che raggruppa centinaia di prodotti freschi e lavorati, una grande varietà di costi e disciplinari, di cultivar vegetali, razze animali e prodotti derivanti da processi di trasformazione, sapientemente selezionati nel tempo e in funzione del territorio, un ricco patrimonio culturale e tecnologico, non facile da regolamentare e controllare. Oltre all'indubbio valore simbolico e identitario, si tratta di un altissimo valore economico, messo a rischio da molteplici insidie, prime fra tutti le frodi alimentari".

La presentazione degli sviluppi delle ricerche del Cnr è avvenuta lo scorso 6 maggio all'interno di Padiglione Italia, nella cornice di Expo Milano 2015. L'incontro, dal titolo "I prodotti tipici: una contraddizione o una speranza per l'agricoltura e il Made in Italy?", è stato organizzato dal Dipartimento di scienze bio-agroalimentari del Consiglio nazionale delle ricerche (Disba-Cnr).

Le Hawaii puntano sul 'verde': 100% energia pulita nel 2045

Le Hawaii puntano sul "verde": entro il 2045 vogliono essere il primo Stato Usa a soddisfare il proprio fabbisogno elettrico al 100% con fonti di energia rinnovabili. Per questo obiettivo nei giorni scorsi lo Stato ha approvato una legge che mette in bilancio 26 miliardi di dollari. "È un passo significativo per i nostri sforzi di ridurre la dipendenza delle Hawaii dalle costose importazioni di petrolio e per indirizzare lo Stato verso una maggiore sicurezza energetica, ambientale ed economica", ha spiegato a Climate Central, Mark Glick, responsabile per l'Energia delle Hawaii. Lo Stato importa circa il 93% della sua energia, elemento che rende il suo sistema elettrico fra i più costosi della nazione. Il cammino verso un futuro fatto solo di rinnovabili è già stato avviato: quasi un quarto dell'energia elettrica (il 22%) è già alimentato da fonti verdi, per lo più sole e vento.

Il provvedimento approvato nei giorni scorsi - che dovrà essere firmato dal governatore David Ige entro fine giugno - è la House Bill 623, che prevede di raggiungere l'obiettivo del 100% rinnovabili entro 30 anni grazie a un mix di eolico, solare, idroelettrico e geotermico (Ansa).

Elettricità dai gusci e la fattoria diventa mini-centrale verde

Anche le noci salvano il Pianeta, tanto che dai gusci si ricava elettricità e con gli scarti si fertilizzano le piante, trasformando la fattoria in una mini-centrale verde. L'idea piovuta letteralmente da un "albero" - spiega Russ Lester, proprietario della fattoria 'Dixon Ridge farms' a Sacramento in California - viene rilanciata da Yale climate connections on-line come una delle soluzioni che, grazie alla trasformazione dei rifiuti in energia, possono aiutare a contrastare i cambiamenti climatici perché "le soluzioni possono essere intorno a noi". La 'Dixon Ridge farms' era già un modello per il risparmio idrico ma l'essiccazione delle noci, prima di andare sul mercato, richiedeva parecchia energia. Così Lester ha pensato di impiegare un sottoprodotto della noce che aveva in abbondanza: il guscio, che si è rivelato "una buona fonte di energia" per avere "elettricità rinnovabile e calore". Grazie a un generatore 'bio-max' trasforma i gusci di noce in biogas pulito. Oggi la fattoria produce "più energia di quella di cui ha bisogno e vende l'elettricità in eccesso alla rete". Non solo. Il calore dei forni viene usato per asciugare le noci raccolte, e lo scarto dei gusci può essere venduto o usato come fertilizzante per nuovi alberi che una volta cresciuti contribuiscono a loro volta ad assorbire CO_2 (Ansa).

L'Antartide 'perde' 55 mila miliardi di litri di acqua all'anno

I ghiacci di un'area dell'Antartide, finora considerati stabili, si stanno sciogliendo rapidamente. La zona meridionale della Penisola antartica, 'ferma' fino al 2009, ora sta riversando acqua nell'oceano al ritmo di 55 mila miliardi di litri all'anno, contribuendo così all'innalzamento del livello del mare. A dirlo è uno studio capitanato dall'università di Bristol e pubblicato sulla rivista Science, che si basa su dati satellitari di CryoSat-2, dell'Agenzia spaziale europea.

Da un'altitudine di circa 700 km, il satellite invia un impulso radar alla Terra, che viene riflesso dal ghiaccio e torna al satellite. In questo modo, spiegano gli esperti, è possibile misurare l'altezza dei ghiacciai con "incredibile accuratezza". Stando ai dati raccolti in cinque anni, i ghiacciai di questa zona antartica si stanno assottigliando di 4 metri ogni anno. "Ad oggi i ghiacciai hanno riversato nell'oceano 300 km cubici d'acqua, l'equivalente del volume di circa 350 mila Empire State Building", dice Bert Wouters dell'università di Bristol, autore principale dello studio. Guardando all'Italia, è come se in mare fosse finita tanta acqua quanta può essere contenuta in 2,4 milioni di grattacieli Pirelli. Si stima che un tale volume stia contribuendo all'innalzamento globale del livello del mare per 0,16 millimetri all'anno. Secondo i ricercatori questo cambiamento improvviso nella Penisola antartica non può essere spiegato da cambiamenti delle precipitazioni nevose o della temperatura dell'aria. La causa è piuttosto il riscaldamento delle correnti oceaniche. I cambiamenti nella circolazione del vento intorno all'Antartide, osservano, hanno aumentato il flusso delle acque calde dalle profondità oceaniche alle zone costiere, sciogliendo dal basso le piattaforme di ghiaccio e i ghiacciai (Ansa).

Meno rifiuti elettronici, i dispositivi si 'autodistruggeranno'.

In futuro i rifiuti elettronici potrebbero diminuire drasticamente grazie a una sorta di meccanismo di "autodistruzione". Ricercatori dell'Università dell'Illinois hanno sviluppato dispositivi in grado di dissolversi fino alle componenti molecolari, anche "a comando" e a distanza, ad esempio utilizzando segnali radio e calore come stimolo. In questo modo, spiegano sul sito dell'ateneo Usa, i materiali potrebbero essere riciclati molto più facilmente.

I ricercatori hanno realizzato circuiti elettronici in grado di dissolversi quando non servono più utilizzando diversi stimoli per innescare l'autodistruzione, come il calore, la luce ultravioletta, sollecitazioni meccaniche. La disintegrazione - che servirebbe a riciclare più facilmente i materiali - può essere innescata anche a distanza, grazie a un ricevitore di radiofrequenza e a una bobina di riscaldamento a induzione.

Realizzato anche un dispositivo in grado di dissolversi in acqua, con potenziali applicazioni in campo biomedico.

La ricerca, pubblicata su *Advanced Materials* (http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/adma.201501180/abstract) e guidata dal professore di ingegneria aerospaziale Scott R. White, potrebbe essere un importante passo verso la riduzione dell'inquinamento elettronico e una produzione più sostenibile. Quello dei rifiuti elettronici (e-waste) non è un problema da poco. Nel 2014, secondo un recente rapporto del Programma dell'Onu per l'ambiente, l'industria elettronica ha generato circa 41,8 milioni di tonnellate di rifiuti e solo una piccola parte - stimata tra il 10 e il 40% - è riciclata e gestita in modo corretto. La montagna di e-waste potrebbe raggiungere 50 milioni di tonnellate fra soli tre anni (Ansa).

Rifiuti, mobilità e economia verde, torna il premio alle eco-imprese

Cresce il numero delle imprese che scommettono sulla qualità ambientale e sulla scia della green economy ritorna per il settimo anno il premio per lo Sviluppo sostenibile, istituito dalla Fondazione per lo sviluppo sostenibile, in collaborazione con Ecomondo. "Nessun settore - ha osservato il presidente della Fondazione per lo sviluppo sostenibile, Edo Ronchi- ha potenzialità di benessere, di sviluppo e di nuova occupazione comparabili con quello della green economy". Quest'anno i settori saranno tre: rifiuti e risorse, mobilità sostenibile, start up dedicate alla green economy. Le imprese che vorranno partecipare dovranno inviare il materiale entro il 30 giugno (on-line sul sito 'premiosvilupposostenibile.org'). La cerimonia di premiazione è prevista per il 5 novembre nel corso della Fiera di Ecomondo a Rimini (Ansa).

Raccolti 45 milioni kg pneumatici fuori uso in 2014

Raccolti oltre 45 milioni di kg di pneumatici fuori uso (Pfu) nel 2014 avviandoli al recupero, con un incremento del 6% rispetto all'anno passato. Questo il bilancio della seconda edizione dell'Annual report di Ecotyre, il Consorzio con oltre 400 soci che si occupa del corretto recupero delle vecchie gomme. Il Consorzio gestisce il 100% dei pneumatici nuovi immessi sul mercato: in questo c'è la garanzia che per ogni pneumatico venduto un altro ne viene avviato a recupero. La quantità maggiore di pneumatici fuori uso trattati (pari al 78,8% del totale) fa parte della tipologia di gomme per auto e moto con un peso inferiore ai 20 kg. A conferma della crescita, le missioni effettuate da EcoTyre sono aumentate del 3,4%, passando dalle 20.332 del 2013 alle 21.034 del 2014: da una parte si registra una leggera flessione nelle operazioni effettuate dai demolitori Aci (meno 9,5%), dall'altra aumentano gli interventi straordinari agli 'stock storici', passati da 162 a 278. La rete logistica di EcoTyre (82 raccoglitori operativi del Consorzio) ogni giorno raccoglie pneumatici fuori uso conferiti nei punti di raccolta, passati dai 7.427 del 2013 agli 8.019 dell'ultimo anno (più 8%). Gli interventi avviati nel 2014 hanno portato alla raccolta di oltre 600 mila gomme abbandonate illegalmente. Nell'ambito di questo progetto rientra l'iniziativa Pfu Zero nelle isole minori. "Il 2014 ha rappresentato - spiega il presidente di EcoTyre, Enrico Ambrogio - un anno chiave. Il sistema di gestione è ormai completamente a regime e siamo riusciti a centrare importanti traguardi" (Ansa).

Rifiuti, raccolta umido tutta Italia taglia 8 milioni ton CO_2

Con la raccolta differenziata dell'umido in tutti i comuni italiani si potrebbero tagliare quasi 8 milioni di tonnellate di emissioni di CO_2, apportando un beneficio economico di circa 12 milioni di euro. Non solo, si avrebbe anche un aumento di 1.000 posti di lavoro. Il dato, elaborato dalla Sda Bocconi, viene rilanciato da Materia Rinnovabile. Viene fatto anche presente che la raccolta della frazione organica aumenta del 10% all'anno ma mancano impianti di compostaggio. La raccolta differenziata dell'organico riguarda al momento soltanto 4.200 centri abitati. Secondo gli ultimi dati del Cic (Consorzio italiano compostatori) la raccolta a livello nazionale arriva al 42% del totale dei rifiuti organici, pari a 5,2 tonnellate tra umido e verde su un totale di 12,5 milioni di tonnellate di rifiuti differenziati. Vengono raccolti in media 86 chili di rifiuti organici a testa all'anno con punte che al nord arrivano a 108 chili. Se si riuscisse a fare meglio - spiega il Cic - si potrebbero ottenere circa tra gli 8 e i 9 milioni di tonnellate di scarto da cucina; materiale da trasformare in compost o in biogas. Tra gli ostacoli ad una crescita della raccolta dei rifiuti organici la mancanza di impianti di compostaggio e digestione anaerobica: sono rispettivamente 240 e 43 su tutto il territorio nazionale ma ne servirebbero altri 75 (Ansa).

Corepla, nel 2014 cresciuta raccolta plastica dell'8%

Nel 2014 la raccolta differenziata di plastica è cresciuta dell'8% rispetto all'anno passato. E soltanto lo 0,8% del materiale raccolto è poi finito in discarica. A dirlo è il Corepla (Consorzio nazionale per la raccolta il riciclo e il recupero degli imballaggi in plastica) che ha approvato il bilancio dell'esercizio 2014 e la nuova edizione del rapporto di sostenibilità.

In particolare nel 2014 sono state oltre 830.000 le tonnellate di imballaggi in plastica raccolte in modo differenziato. Due i motivi principali: "un incremento significativo della raccolta in zone storicamente difficili come il Mezzogiorno e l'ulteriore aumento anche tra 'i primi della classe', per esempio il Veneto". Il dato medio nazionale di raccolta pro-capite passa così da 12,9 a 13,9 kg all'anno. Nel nord-est si registra la raccolta più alta di tutta Italia. Veneto e Trentino guidano la classifica; segue il nord-ovest (Piemonte e Lombardia intorno ai 16,5 kg) e il centro (Marche 18,1 kg); chiudono il sud e le isole (in testa Sardegna e Campania con oltre 15 kg annui per abitante, in coda Basilicata e Sicilia). I benefici ambientali: sono stati evitati circa 27 milioni di metri cubi di rifiuti ed è stato prodotto un risparmio energetico superiore agli 8 mila GWh (Gigawattora).

Il servizio di raccolta copre sempre più territorio del Paese: 7.306 Comuni e oltre 57 milioni di cittadini coinvolti (il 96% del totale). Nel 2014 Corepla ha riconosciuto ai comuni e agli operatori 234 milioni di euro per coprire i maggiori oneri sostenuti per i servizi di raccolta differenziata degli imballaggi in plastica (Ansa).

Studio sull'impatto ambientale degli oggetti: stivali in pelle al top

Scarpe, smartphone e t-shirt sono tra gli oggetti d'uso quotidiano con un'impronta ambientale tutt'altro che piccola. Per produrre un telefono di ultima generazione servono quasi 13 tonnellate d'acqua, mentre per un paio di stivali ne servono almeno 14 e mezzo. A fornire un quadro dell'impatto sulle risorse del globo di oggetti d'uso comune è uno studio di Friends of the Earth, rete di organizzazioni ambientali di 74 Paesi.

Basato su dati Trucost, lo studio 'Mind your step' invita l'industria globale a prestare attenzione non solo all'impronta di carbonio dei loro prodotti, ma anche ad altri fondamentali indicatori come il consumo di risorse idriche e di suolo. Il rapporto indica infatti che per produrre un paio di stivali in pelle vengono impiegate 14,5 tonnellate d'acqua e 50 metri quadrati di suolo. Per uno smartphone servono quasi 13 tonnellate d'acqua e 18 metri quadrati di suolo. Per una t-shirt servono circa 4 tonnellate d'acqua mentre la superficie di suolo usata è poco più di 4 metri quadrati. Per una barretta di cioccolato serve quasi una tonnellata e mezzo d'acqua e più di 2,5 metri quadrati di suolo. Spesso, rileva lo studio, a fare la differenza sono gli imballaggi e la scelta delle materie prime. Nel settore dell'abbigliamento, ad esempio, circa il 20% del consumo di acqua e suolo è da addebitare ai materiali usati negli imballaggi. Percentuale che sale all'84% (riferito solo al suolo) per il settore dei giocattoli. I dispositivi in 'stand-by' consumano 19 mld dollari l'anno (Ansa).

Scala: arriva 'CO2', opera Battistelli

Novanta professori d'orchestra, nove scene diverse, 19 cantanti solisti di 15 nazionalità, oltre 100 cantanti nel coro della Scala e in quello di voci bianche dell' Accademia scaligera, brani in nove lingue diverse, comprese il latino, il greco antico, il sanscrito. Fra gli strumenti una sirena. Sono numeri e peculiarità di 'CO2', l'opera di Giorgio Battistelli in scena in prima assoluta sabato 12 maggio alla Scala, con la regia di Robert Carsen e la direzione di Cornelius Meister.

Commissionata dal Teatro alla Scala, è strettamente connessa con il tema di EXPO, 'Nutrire il Pianeta. Energie per la Vita', e affronta alcune delle questioni più dibattute dei nostri giorni. CO2 è infatti la formula chimica dell'anidride carbonica, il gas legato all'effetto serra, al surriscaldamento della terra, allo scioglimento dei ghiacci, alla desertificazione. Il progetto nasce nel 2007 - racconta l'autore - e ha vissuto vari ripensamenti, fino alla forma attuale su libretto di Ian Burton. Ma ha sempre insistito su "un tema che dovesse farci riflettere". "L'opera comincia con una conferenza sul cambiamento climatico - spiega Burton - svolta da un climatologo immaginario, David Adamson. Ma la conferenza è ripetutamente interrotta da eventi a sfondo cosmico o climatico, drammatizzati e per i quali è previsto l'uso di coreografie e video". Così si susseguono le scene, tra i viaggiatori bloccati in aeroporto da uno sciopero dei controllori di volo; tra i delegati internazionali alla conferenza di Kyoto, del 1997; al cospetto degli uragani causati dall'aumento di CO_2 nell'atmosfera; nell' Eden, insieme ad Adamo, Eva, il serpente e a un'infinita varietà di piante e di specie animali; in un supermercato; su una spiaggia della Tailandia, dove una donna riflette sulle cause dello tsunami dell'anno precedente. Nell'ottava scena, Gaia in persona (la terra) appare e descrive i danni catastrofici che il genere umano le ha inflitto, distruggendo l'atmosfera e sconvolgendo le stagioni. Infine lo stesso Adamson prevede la fine apocalittica del mondo, e conclude la sua conferenza cercando di conciliare il suo sconforto col senso di responsabilità nei confronti del pianeta.

Autore delle scene è Paul Steinberg, i costumi sono di Petra Reinhardt, le luci di Carsen e Peter Van Praet, i video di Finn Ross. Gli interpreti principali: Antony Michael Moore (Adamson), Jennifer Johnston (Gaia), Sean Panikkar (Cantante del tempio indiano/Adamo), Pumeza Matshikiza (Eva) (Ansa).

Geoingegneria per salvare le barriere coralline

La geoingegneria potrebbe salvare le barriere coralline, tra gli ecosistemi più a rischio a causa del cambiamento climatico, meglio di quanto riuscirebbe a fare una drastica riduzione delle emissioni di CO_2. La tesi emerge da uno studio pubblicato sulla rivista *Nature Climate Change*, in cui un team internazionale di ricercatori punta su una tecnica chiamata Solar Radiation Management, gestione delle radiazioni solari, che consiste nell'iniettare gas nella stratosfera per formare particelle microscopiche in grado di riflettere parte dei raggi solari e quindi di limitare l'aumento delle temperature superficiali dei mari. L'innalzamento delle temperature, insieme all'acidificazione degli oceani, è la principale minaccia alla sopravvivenza delle barriere coralline, poiché causa il cosiddetto "sbiancamento" che può portare alla morte dei coralli. Stando agli esperti della Carnegie Institution for Science e dell'Università di Exeter, anche centrando l'obiettivo più ambizioso dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) sulla riduzione della CO_2, entro la metà di questo secolo si assisterà a un severo e diffuso sbiancamento dei coralli. "Le barriere coralline si trovano ad affrontare una situazione drammatica, a prescindere da quanto intensamente la società decarbonizza l'economia", spiega Peter Cox dell'università di Exeter. "Non c'è una scelta diretta tra la mitigazione convenzionale e l'ingegneria del clima, ma questo studio dimostra che o dobbiamo accettare come inevitabile la perdita di un'ampia percentuale di barriere coralline nel mondo, oppure dobbiamo cominciare a pensare oltre la mitigazione delle emissioni di CO_2" (Ansa).