



Bernard de Montfaucon
a Napoli

Terzi

Pag. 14

L'AUTUNNO IN CAMPANIA



PRIMO PIANO

Il progetto del Waterfront
di Pozzuoli

Tortoriello

Pag. 3



SCIENZA & TECNOLOGIA

Al via in Campania gli
studi sulla poligenerazione
domestica

Martelli

Pag. 9

In questo numero:

L'UE definisce i nanomateriali e fissa i criteri per l'utilizzazione	p. 4
Un batterio "polare" antinquinamento	p. 8
Piante OGM usate nell' antiterrorismo	p. 9
A Capri la prima pietra fotovoltaica	p. 13
Il Parco della Tomba di Virgilio	p. 14
Ecosistema urbano 2011	p. 15
Le sospensioni del lavoro: malattia e infortunio	p. 18

**ARPA CAMPANIA AMBIENTE**

del 31 Ottobre 2011 - Anno VII, N.31

DIRETTORE EDITORIALE

Antonio Episcopo

DIRETTORE RESPONSABILE

Pietro Funaro

IN REDAZIONE

Paolo D'Auria, Salvatore Lanza, Fabiana Liguori, Giulia Martelli, Luigi Mosca

HA COLLABORATO

Savino Cuomo

SEGRETARIA AMMINISTRATIVA

Carla Gavini

DIRETTORE AMMINISTRATIVO

Pietro Vasaturo

EDITORE

Arpa Campania Via Vicinale Santa Maria del Pianto Centro Polifunzionale Torre 1 80143 Napoli

REDAZIONE

Via Vicinale Santa Maria del Pianto Centro Polifunzionale Torre 7-80143 Napoli Phone: 081.23.26.405/426/427

Fax: 081. 23.26.481 e-mail: rivista @arpacampania.it

Iscrizione al Registro Stampa del Tribunale di Napoli n.07 del 2 febbraio 2005 distribuzione gratuita. L'editore garantisce la massima riservatezza dei dati forniti e la possibilità di richiederne la rettifica o la cancellazione scrivendo a: ArpaCampania Ambiente, Via Vicinale Santa Maria del Pianto, Centro Polifunzionale, Torre 7-80143 Napoli. Informativa Legge 675/96 tutela dei dati personali.

IL MIO NOME È CAMPANIA

Fabiana Liguori

Mi piacerebbe essere un albero
in questo momento.
Spogliarmi di foglie e rami secchi.
Affrontare l'inverno a pieni polmoni.
Tenermi aggrappata forte alle mie radici.
E aspettare la pioggia, le gelide notti,
i colori sbiaditi.
In attesa di...
Dicono che saranno tempi duri.
È autunno.
Io non ho paura.
Sento energia, fertilità.
Oggi un uomo è passato di qui.
Dice che è il momento
di raccogliere castagne
e bere del buon vino.
I vecchi contadini
stringono al petto i loro frutti.
Mi piace sentire l'affondo
delle loro mani stanche
nelle mie viscere.
Ogni mattina, c'è chi costruisce.
Ogni mattina, qualcuno che distrugge.
Io non ho paura.
Un "amico" viene spesso a sedersi
vicino a uno steccato,
mi parla di "Vita", di crescita,
di innovazioni e strategie.
Mi parla di futuro
mentre succhia il mio sangue,
gode delle mie carni,
calpestando, coi suoi avidi scarponi,
tutta la mia essenza.
Lo ascolto e gli sorrido,
incredula, ferita.
Io non ho paura.
Tutto ad un tratto
il vento agita violentemente
acque e coscienze.
La mia gente si sveglia
dopo un lungo sonno
che sembrava eterno.
Mi avvolge in un caldo abbraccio.
Torna a difendermi.
L'inverno è già passato.
Adesso tutto può rinascere.

Nell'ambito della festa dell'architettura lectio magistralis di Eisemann

IL PROGETTO DEL WATERFRONT DI POZZUOLI

Un raro esempio di progettazione partecipata

Elvira Tortoriello

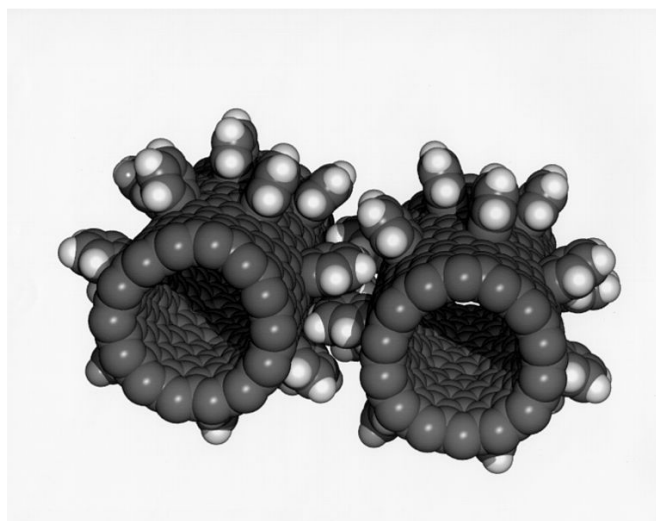
11 ottobre 2011: festa dell'architettura a Pozzuoli con grande coinvolgimento dei cittadini, si avverte l'entusiasmo della gente che finalmente vede associato il nome della propria città a qualcosa di nuovo ed interessante non connesso alle tristi vicende degli ultimi anni che hanno evidenziato solo il degrado e l'annoso problema "spazzatura". Pozzuoli come Barcellona, Lisbona, Valencia grazie ad un masterplan firmato da Peter Eisemann, che per l'occasione ha tenuto una lectio magistralis sui waterfront spiegando le linee guida del progetto per Pozzuoli. Eisemann premette che "l'importanza del progetto sta innanzitutto nella cooperazione tra pubblico e privato che dovrà essere la necessaria linea da seguire per il futuro dell'architettura. Questo progetto si innesta nel mezzo di una crisi economica mondiale ma anche di una rivoluzione tecnologica per cui il valore di questo intervento non è immediato ma è a lungo termine". Nell'illustrare il masterplan afferma che: "Il punto di partenza è rappresentato dalla caratteristica morfologica dell'intera area. La difficoltà maggiore incontrata è la mancanza di comunicazione tra la parte alta della città con quella bassa. Abbiamo studiato i diversi water - front, le diverse linee di costa che si sono succedute nel tempo. Altro fattore importante è stato l'aspetto geologico di Pozzuoli. La caldera di Pozzuoli è costellata da molte sacche di magma attive. Il progetto attua-



le è nato dunque tenendo in considerazione questa peculiarità e studiando negli anni l'evoluzione delle diverse linee di costa". Molti sono stati i pareri favorevoli sia della cittadinanza che degli addetti ai lavori il prof. Guido Riano della Facoltà di Napoli Federico II esprime la propria opinione positiva: "Il progetto del Waterfront affronta in maniera dinamica l'identità della Città. Particolarmente interessante è la zona dell'ex Sofer dove verranno ridotte del 30% le volumetrie esistenti e verranno lasciate alcune opere di testimonianza. È previsto anche un museo e un centro di studio dell'archeologia subacquea, una scuola di vela e un parco, ora c'è la fase di attuazione e confronto con il territorio" e l'architetto Gubitosi aggiunge: "Pozzuoli ha subito un cambiamento non soltanto fisico ma anche econo-

mico e sociale negli ultimi tempi. Il Masterplan redatto da Peter Eisenman darà la possibilità di usufruire di tutta la costa (6-7 km) da Lucrino fino al Centro storico. Nella zona dell'ex Sofer verrà costruito un albergo di 250 camere e tra l'altro un centro servizi. A completa disposizione della cittadinanza sarà il Parco pubblico di oltre 30 ettari. Il Masterplan prevede anche interventi sulla fascia costiera "domizia". Ed il sindaco conclude "La mia idea è di restituire alla città la dignità di capitale dei Campi Flegrei, che ha il Turismo e la Cultura dell'accoglienza come motore di sviluppo dell'economia locale. Senza dimenticare la vocazione industriale modernizzata ed adeguata ai tempi". Il nostro augurio è che ciò si possa realizzare nel più breve tempo possibile.

L'UE definisce i nanomateriali e fissa i criteri per l'utilizzazione



Angelo **Morlando**

Lo scorso 18 ottobre, la Commissione Europea ha emanato una raccomandazione che ha definito legalmente il termine nanomateriale. Tale definizione entrerà ufficialmente nell'adozione e nell'attuazione della legislazione, delle politiche e dei programmi di ricerca riguardanti i prodotti da utilizzare nelle nanotecnologie. Le implicazioni in merito sono molteplici: sociali, ambientali, politiche e per la salute umana. La definizione legislativa è un passaggio fondamentale, perché, non essendoci sino ad ora regole certe, il settore delle nanotecnologie è stato principalmente di carattere speculativo e fondamentalmente di carattere commerciale. Il mondo della ricerca è stato già capace di produrre dei brevetti che fanno ipotizzare sviluppi straordinari, soprattutto nel campo medico e per la protezione della salute umana, ma sussistono anche tante perplessità. La preoccupazione principale è fondata: trattandosi di materiali e tecnologie avanzatissime, non si corre il rischio che a breve possano essere utilizzate solo da poche multinazionali e

SI ATTENDONO SVILUPPI IMPORTANTI SOPRATTUTTO PER LA PROTEZIONE DELLA SALUTE PUBBLICA

con scopi puramente commerciali? Quali regole sussistono per la produzione e gli utilizzi? I "nanorifiuti" saranno smaltiti in "nanodiscariche"? È evidente che stiano nascendo quesiti

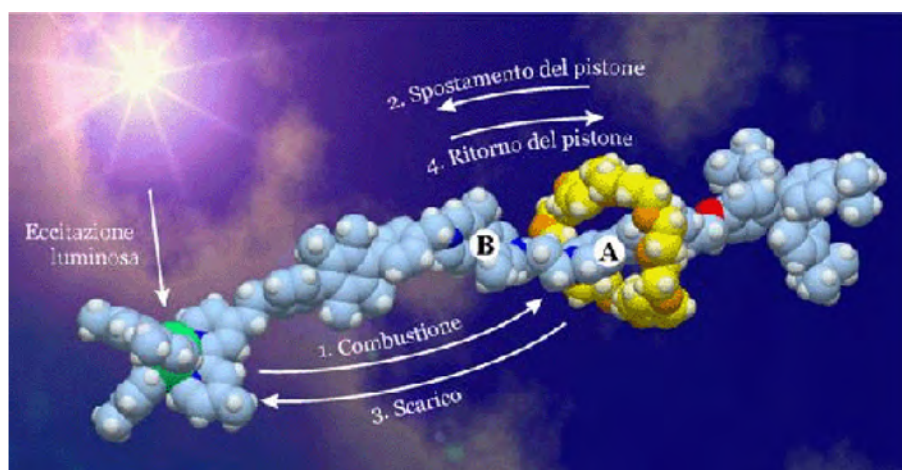
di "nanoetica". È altrettanto evidente che la mancanza di conoscenza e informazione in merito genera nell'essere umano paure e ansie, alcune volte preconcepite.

Per tali motivi la recente raccomandazione europea è necessaria e fissa le basi per uno sviluppo coordinato e concordato. Il percorso sarà lungo, difficile e pieno di contrasti perché il settore delle nanotecnologie costituisce un mercato emergente e, potenzialmente, di sviluppo illimitato. In merito, abbiamo contattato il professor emerito Vincenzo Balzani del Dipartimento di Chimica dell'Università di Bologna, tra l'altro ideatore di "Sunny", il primo nanomotore molecolare.

Al professor Balzani abbiamo chiesto:

Nello sviluppo delle energie per un mondo sostenibile, che ruolo ha la regolamentazione nazionale e internazionale e in che modo si può contenere l'egemonia del mercato di poche multinazionali?

"Lo sviluppo di fonti energetiche sostenibili è una inderogabile necessità. Obiettivi più precisi possono essere fissati tramite accordi fra gruppi di nazioni che hanno comuni interessi e in questo campo l'Unione Europea sta svolgendo un ottimo lavoro. Nel nostro sistema basato sull'economia di mercato, non sarà facile contenere l'egemonia di multinazionali nella fornitura dei materiali. Il problema riguarda tutto il nostro sistema economico. Bisogna però sottolineare che l'estrema delocalizzazione del lavoro e dei conseguenti aspetti economici su cui si basano risparmio energetico e sviluppo delle energie rinnovabili mettono al riparo, almeno in certa misura, da tale accentrimento ed egemonia", afferma Balzani.



HOME SWEET HOME: IL WOOD PLASTIC COMPOSITE RIVOLUZIONA LE TECNICHE DI COSTRUZIONE

Anna Paparo

Sicuramente uno dei materiali largamente impiegato nella costruzione della struttura delle nostre case e non solo è il legno, naturale e eco-compatibile al cento per cento. Ma dall'Oriente arriva qualcosa che gli soffiava il primato: il bambù. Usato essenzialmente per decorazioni o per gli arredi esterni, questa resistentissima pianta trova nuova vita con il WPC (Wood Plastic Composite), un composito di fibre a base legnosa, derivate dalla canna di bambù, unite a particolari tipi di plastiche. Da questa unione nasce, quindi, questo materiale innovativo, eco-sostenibile e con alte caratteristiche prestazionali. Le plastiche, che concorrono alla formazione del WPC, derivano esclusivamente da materiale riciclato e, a loro volta, sono termo-fondibili, ovvero riutilizzabili in un secondo impiego, limitando così il volume dei rifiuti plastici ed il consumo ulteriore di combustibili fossili legati al petrolio (perfettamente in linea con la direttiva europea 2008/98/CE).

Si tratta di un materiale rivoluzionario, ecosostenibile e per le sue caratteristiche prestazionali particolarmente indicato per gli ambienti esterni (outdoor design) e non solo. Esternamente dà l'impressione del legno, ma non presenta quelli che possiamo definire difetti: non marcisce, è resistente all'attacco dei parassiti, non diventa spinoso e, cosa da non sottovalutare, è riutilizzabile. In particolare per la produzione di questo materiale viene usato legno - per così dire - "riciclato" e polypropilena biocompatibile. Viene, poi, moderato con alta temperatura e con una pressione molto elevata in un profilo infinito, con particolari e adeguate apparecchiature. Comunque, già nel 2008, il sistema di certificazione LEED aveva definito il bambù come una delle piante più "sostenibili" presenti in natura grazie al suo rapido ciclo di vita utile alla commercializzazione e all'industrializzazione. Infatti, sono sufficienti tre anni alla rigenerazione totale, rispetto ai quindici di media impiegati dal legno. E oggi vie-

ne promosso a pieni voti e viene riconosciuto, a pieno titolo, il suo importante ruolo nella salvaguardia dell'ambiente. A differenza del MDF (Medium Density Fiber), materiale composito largamente diffuso e utilizzato in Europa, il WPC ha una densità elevata ed è nettamente migliore per quanto riguarda la qualità e la resa estetica. Per non parlare dell'impatto ambientale ridotto ai minimi termini. Il suo processo di fabbricazione avviene attraverso due diverse tecnologie: iniezione della pasta in appositi stampi oppure l'estrusione. La composizione della pasta varia in base alle caratteristiche prestazionali che si desidera ottenere.

In generale, si può affermare che è costituita dal sessanta per cento di bambù, trenta per cento di PE (polietilene) e un dieci per cento di additivi e da un processo di estrusione si possono creare barre con una lunghezza standard che può raggiungere anche i tre metri. Insomma resistente, bello da guardare e amico dell'ambiente. Cosa volere di più?





Gestione dei rifiuti / 2. Dopo la classificazione con i codici Cer, ecco le fasi successive

Recuperare o smaltire: non tutte le scelte sono uguali

a cura del **Servizio territoriale del Dipartimento provinciale di Napoli**

Si fa presto a dire rifiuti: non tutti sono uguali, e nel numero del 30 settembre abbiamo spiegato come si classificano. Chi volesse ripercorrere le differenze tra rifiuti urbani e rifiuti speciali, e tra rifiuti pericolosi e non, può consultare quell'edizione del magazine. In quella sede, abbiamo anche accennato al sistema di classificazione delineato dal Cer, il Catalogo europeo dei rifiuti. Come molti sanno, il Catalogo europeo è uno strumento che permette di assegnare, a ogni rifiuto, un codice a sei cifre, e quindi di inquadrarlo in un sistema di classi, sottoclassi e categorie.

IL PERCORSO. A seguito della classificazione con il codice Cer, i rifiuti possono essere gestiti correttamente. Avviarli lungo questo percorso spetta a chi ha prodotto il rifiuto: in linea di massima, il produttore è una famiglia, nel caso dei rifiuti urbani, oppure un'impresa, nel caso dei rifiuti speciali. Generalmente, famiglie e imprese consegnano i rifiuti a ditte che si

occupano della raccolta e del trasporto. Ma è solo la prima fase di un percorso complesso, i cui possibili esiti finali, a grandi linee, sono due: il recupero dei rifiuti, quando vengono reimmessi nel sistema economico, o lo smaltimento, quando vengono definitivamente accantonati. Ma l'esito finale è preceduto, in molti casi, da fasi intermedie in cui i rifiuti vengono sottoposti a diversi tipi di trattamento.

RIFIUTI "ORFANI". Cosa succede, invece, quando i rifiuti sono abbandonati illegalmente nell'ambiente? In questo caso, spesso il produttore dei rifiuti è purtroppo sconosciuto. E allora l'onere spetta al proprietario del terreno, qualora per dolo o per colpa abbia consentito l'illecito. Il cosiddetto «soggetto obbligato» deve effettuare la classificazione dei rifiuti e avviarli a una corretta gestione. Se questi non ottempera, il Comune di competenza, dopo aver emesso opportuna ordinanza in cui viene concesso un termine per gli adempimenti, può procedere alla corretta gestione dei rifiuti, per poi rivalersi in danno sul soggetto obbligato.

LE FASI. "Mettere in moto" i rifiu-

ti, abbiamo detto, è solo la prima fase della gestione. Come esito conclusivo di questo processo, abbiamo il recupero o lo smaltimento, ma, in linea di massima, il recupero è preferibile allo smaltimento. Grazie al recupero, infatti, i materiali di scarto vengono reimmessi nell'economia. Così si ottengono due risultati allo stesso tempo: da un lato, si evita di collocare i nostri scarti sul territorio (ad esempio nelle discariche), e dall'altro, c'è un risparmio di risorse naturali nella produzione di beni e di energia, perché i rifiuti, dopo un apposito trattamento, vengono riutilizzati come materie prime (o addirittura, in alcuni casi, riutilizzati così come sono, dando al prodotto scartato un nuovo ciclo di vita).

MATERIA O ENERGIA? Non tutte le attività di recupero, comunque, sono uguali. Esistono molte forme possibili di recupero, e gran parte delle attività, in questo settore, vengono inquadrare nelle categorie del "recupero di materia" o del "recupero di energia". Per la normativa vigente, le prime sono preferibili alle seconde. Il recupero di materia restituisce al sistema

>>>>>

>>>>>

produttivo le materie prime, ad esempio la carta o la plastica, per produrre nuovi beni, e così ai rifiuti viene data una nuova vita. Il recupero di energia, invece, consiste nella combustione dei rifiuti o del biogas prodotto dai rifiuti: al termine di questo processo, si ricava energia elettrica che può essere fornita, attraverso la rete, ad aziende e famiglie.

LE AUTORIZZAZIONI. Le aziende che intendono svolgere le attività di trattamento, recupero o smaltimento dei rifiuti devono essere autorizzate o con procedure "semplificate" o in forma "ordinaria". Le procedure semplificate si applicano soltanto ad alcune categorie di rifiuti e ad alcuni tipi di attività di gestione definite dal DM 05.02.98 e successive modifiche. Il decreto stabilisce in particolare quali devono essere i requisiti dei materiali, sia in entrata che in uscita, affinché un'attività possa essere autorizzata con procedura semplificata. Nell'ambito delle procedure semplificate, le autorizzazioni vengono rilasciate dalle Province, mentre, nel caso delle pro-

cedure ordinarie, sono invece competenti le Regioni.

LE OPERAZIONI. Il Codice dell'ambiente fornisce un elenco delle possibili operazioni di recupero di energia o di materia (per chi necessita dell'esatto riferimento giuridico, si tratta delle "operazioni R dell'allegato C alla parte IV del d.lgs. 152/06"). Citiamo solo alcune di queste operazioni: compazione, ad esempio, l'utilizzazione dei rifiuti «come combustibile o altro mezzo per produrre energia», il riciclo o il recupero delle sostanze organiche (come nel compostaggio), la rigenerazione o gli altri reimpieghi degli oli, lo spandimento al suolo di fanghi o liquami zootecnici a beneficio dell'agricoltura. È sempre il Codice a classificare, inoltre, le attività di "trattamento-smaltimento dei rifiuti" (operazioni D dell'allegato B alla parte IV del d.lgs. 152/06). È una lunga lista, che comprende tra l'altro il deposito sul suolo (le discariche), e l'incenerimento senza recupero di energia.

(foto a pag. 6 a cura di Arpac - foto in basso a cura della Guardia Costiera di Castellammare di Stabia)



MONITORAGGIO AD ACERRA NUOVI DOCUMENTI SUL SITO

Nella sezione "Acerra" del sito web Arpac sono disponibili nuovi dati e documenti sulle attività di monitoraggio ambientale condotte dall'Agenzia nel territorio acerrano. Le attività sono legate alla presenza, nel territorio di Acerra, dell'inceneritore con recupero di energia in funzione dal 2009. Le campagne di monitoraggio condotte dall'Agenzia riguardano diverse matrici ambientali, tra cui le acque sotterranee sottostanti l'area in cui è situato l'impianto.



ARPAC INCONTRA GLI STUDENTI PRIMO APPUNTAMENTO A NAPOLI

Arpac ha avviato, quest'anno, una serie di incontri di educazione ambientale nelle scuole campane. Il primo appuntamento è previsto per l'8 novembre, alle 10, all'istituto alberghiero Esposito Ferraioli nel quartiere di Poggioreale, a Napoli. All'incontro, che avrà come temi la raccolta differenziata e il compostaggio dei rifiuti, parteciperanno, oltre agli studenti dell'istituto, la preside Rita Pagano e, per l'Agenzia, Anna Gaudio e Luigi Cossentino. Per informazioni sugli incontri nelle scuole, si può scrivere a f.gaudio@arpacampania.it.



Anche il fotovoltaico è riciclabile!

Stipulato l'accordo per lo smaltimento dei pannelli solari

Valentina Passaro

Nell'epoca attuale, in cui il tema dello smaltimento dei rifiuti è diventato un must a cui nessuno può oramai sottrarsi, un segnale positivo viene dal settore degli impianti fotovoltaici. Ebbene sì, possiamo asserire che "anche il fotovoltaico è riciclabile"! Il Cobat, il Consorzio nazionale raccolta e riciclo e il comitato Ifi (Industrie Fotovoltaiche Italiane) che racchiude l'80% delle imprese fotovoltaiche dell'Italia, hanno firmato l'accordo che sancisce la nascita della prima filiera tutta italiana che si occupa della raccolta, del riciclo e dello smaltimento dei pannelli solari. Un tema, quello del riciclo, di vitale importanza in un paese come l'Italia: considerando che oggi ci sono 50 milioni di pannelli foto-

voltaici sul nostro territorio, (equivalenti a circa 75 chilometri quadrati) e che un pannello ha una durata di 20-25 anni. Il progetto messo in piedi da Cobat e Ifi costituisce un punto di svolta nel settore ambientale garantendo anche la tracciabilità dei pannelli; dato importante poiché da un lato la produzione è italiana, dall'altro si fa capo a importatori. Coloro che si affiliavano al progetto del Cobat, quanti producono moduli fotovoltaici aderenti al Comitato Ifi, importatori attivi su suolo italiano, potranno assicurare ai loro clienti il ritiro e il consecutivo riciclo dei moduli fotovoltaici consumati, rilasciando inoltre certificati utili per poter godere di tariffe agevolate. Per una buona riuscita del sistema di riciclo, si realizzerà una mappatura geogra-



fica di tutti gli impianti installati su scala nazionale e una banca dati centralizzata accessibile anche alle autorità competenti. In seguito, il piano, prevede una guida al frazionamento dei materiali indicando delle linee guida; in Italia saranno riciclati gli elementi metallici e il vetro, la cella fotovoltaica all'estero, visto che non vi sono ancora impianti adatti. Infine, Cobat ed Ifi contemplano nella loro intesa, anche la realizzazione di un tavolo tecnico che possa condurre uno studio di fattibilità, per la nascita di un impianto-pilota.

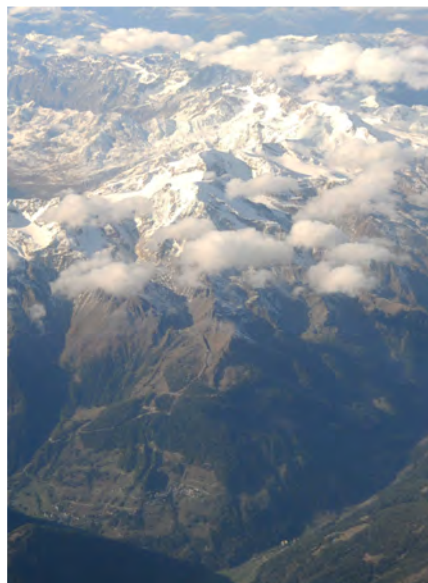
Un batterio "polare" antinquinamento

Scoperto dall'Università di Piacenza nei ghiacciai dello Stelvio

Rosa Funaro

Vive nel ghiacciaio dello Stelvio e si "ciba" dei composti inquinanti organici, come gli idrocarburi generati dalla combustione del petrolio.

È un batterio l'oggetto di una recente scoperta dei microbiologi dell'Università Cattolica di Piacenza; ricercatori che stanno conducendo, da tre anni, studi sulle popolazioni di microrganismi dei ghiacciai alpini ed in particolare sui campioni prelevati dal ghiacciaio del Madaccio, che si trova nel massiccio montuoso dell'Ortles-Cevedale, vicino al Passo dello Stelvio. "I risultati che si stanno ottenendo sono sorprendenti", afferma il microbiologo Pier Sandro Cocconcelli, docente presso la fa-



coltà di agraria dell'ateneo. "L'acqua che si ottiene dalla fusione delle carote di ghiaccio, prelevate a 3.150 metri di quota, contiene una ricca comunità batterica caratterizzata da una ele-

vata biodiversità" continua Cocconcelli.

Grazie alle analisi di laboratorio, sono stati individuati molti batteri già identificati in Antartide e nel Circolo Polare Artico, come quelli appartenenti alle specie *Frigobacterium*, *Polaromonas* e *Micrococcus antarcticus*.

Tra questi è stato identificato un batterio della specie *Pseudomonas* in grado di nutrirsi di composti organici inquinanti come gli idrocarburi policiclici aromatici, purtroppo presenti in elevate quantità nei campioni di ghiaccio insieme ai policlorobifenili (Pcb) contenuti in vernici, lubrificanti e pesticidi. "Adesso - conclude il ricercatore Fabrizio Cappa - bisogna capire quali siano le potenzialità di questo microrganismo nel risanamento degli ambienti inquinati".

PIANTE OGM USATE NELL' ANTITERRORISMO

Ilaria Buonfanti

Sembra una notizia proveniente da un film di fantascienza invece è tutto vero. Dopo avere assistito all'utilizzo di numerosi animali nella lotta al terrorismo, ecco arrivare dagli Usa anche le piante antiterrorismo, organismi vegetali geneticamente modificati per rilevare la presenza di esplosivi ed inquinanti. L'idea viene direttamente dalla natura. Le piante non possono scappare o nascondersi dai pericoli, quindi hanno sviluppato sofisticati meccanismi per rilevare e reagire a ciò che si trova nel loro ambiente. In apparenza sembrano normali piante di *Arabidopsis* o di *Tabacco*, ma se nelle vicinanze c'è del tritolo, i fusti e le foglie iniziano a scolorirsi e diventano bianchi. Tutto quello che serve loro per segnalare una bomba è stato scritto nel DNA, "abbiamo insegnato alle piante ad individuare quello che ci interessa e a rispondere in modo che tutti possano vedere, per dirci se c'è qualcosa di pericoloso nei paraggi", così la prof. June Medford, Colorado State University, riassume le premesse e i risultati del pro-

prio lavoro. Ma il processo è stato lungo e non privo di difficoltà. Già nel 2003 fu creato appositamente un gene che una volta attivato dava il via a una reazione che distruggeva le molecole di clorofilla e contemporaneamente ne impediva una nuova sintesi. Come risultato, gradualmente la pianta diventava bianca. Il passo successivo era fare in modo che le piante rispondessero a specifiche molecole e per iniziare ci si è concentrati sul tritolo (TNT). I ricercatori hanno sfruttato una classe particolare di proteine comune nei batteri, cioè quella delle PBP (proteine leganti le penicilline). Queste possono essere modificate per legarsi specificamente a moltissime molecole e i ricercatori le hanno appunto costruite per legarsi al TNT. Dopo anni di lavoro, il DNA è stato riprogrammato per innescare, una volta formatosi il complesso PBP-ligando, lo "sbiancamento" della pianta, che si verifica nel giro di un paio d'ore (il tempo è variabile a seconda della concentrazione di TNT e quindi proporzionale alla distanza dalla fonte).



AL VIA IN CAMPANIA GLI STUDI SULLA POLIGENERAZIONE DOMESTICA

A Frignano la casa che produce
da sola energia e calore

Giulia Martelli

Un'unica macchina installata in casa e in grado di produrre da sola l'energia termica, elettrica e frigorifera necessaria a soddisfare il fabbisogno domestico. La sperimentazione è partita dalla Campania dove i ricercatori Benecon (il Centro regionale di competenza per beni culturali e ecologia) assieme alla Facoltà di Architettura Luigi Vanvitelli della Seconda Università di Napoli hanno messo a punto il prototipo di casa che genera in maniera combinata energia elettrica e calore. Il Benecon-Sun ha introdotto la novità della taglia dell'impianto che diviene più piccolo tanto da essere utilizzato per utenze domestiche. L'impianto "prova" di poligenerazione domestica è stato fisicamente installato a Frignano nei locali dell'Ars Laboratorio Ambiente - Rappresentazione - Strutture, il laboratorio del Benecon. Si tratta di un'apparecchiatura basata su un motore a combustione interna alimentato a gas naturale capace di erogare in condizioni nominali 6kW elettrici e 12 kW termici per il riscaldamento e per l'acqua calda sanitaria. I vantaggi di un impianto di questo tipo e dunque di disporre di una centrale frigo-termo-elettrica invece dei tradizionali sistemi di "produzione" separata (elettrico: rete, caldo: caldaia o electric heat pump, freddo: ehv) sono: indipendenza energetica dell'utenza, vantaggi energetici, economici e di impatto ambientale e infine gas cooling (condizionamento a gas). Per alimentare uno di questi impianti si possono usare anche rifiuti, reflui, biomasse, biogas da scarti alimentari, oli vegetali ecc. anche in autoconsumo. Un impianto simile è attivo in una scuola del beneventano, progetto curato dal prof. Maurizio Sasso della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli studi del Sannio ed è tuttora oggetto di studio e verifica.

Un presidio di legalità nell'Oasi dunale di Campolongo

Anna Rita **Cutolo**

Nell'Oasi dunale di Campolongo, nel salernitano, un presidio della Polizia Provinciale per garantire il controllo del territorio e la salvaguardia ambientale. È stata infatti di recente inaugurata, presso la Casina rossa, la sede del distaccamento ambientale ed ittico venatorio della polizia provinciale e della base operativa dell'Ente Riserva Naturale "Sele-Tanagro". Il progetto, previsto da un accordo di programma siglato ad inizio estate per la gestione dell'Oasi dunale di Campolongo, nella Piana del Sele, mira alla conservazione e alla valorizzazione dell'habitat naturale del territorio costiero che si estende a sud di Salerno e alla conservazione della duna litoranea. Una fascia costiera particolarmente ricca di vegetazione e per questo particolarmente biso-



gnosa di tutele per la salvaguardia del patrimonio ambientale da illeciti sversamenti di pattume e materiale di risulta, da abusivismo edilizio, piaga comune a tutta la fascia litorale per la costruzione di case per vacanze e dal pericolo di incendi. La Casina rossa, che dai primi di ottobre ospita il ramo ambientale della polizia provinciale, ha annessi 30 ettari di pineta e di fascia demaniale e

punta ora ad essere un presidio di legalità in collaborazione con le altre forze dell'ordine per la salvaguardia dell'ambiente e per la sicurezza pubblica. L'accordo di programma inoltre consente di avere sul territorio la sede di un Ente, la Riserva naturale foce Sele-Tanagro, cui afferiscono 41 comuni della provincia di Salerno e della provincia di Avellino. Per gli amministratori locali e provinciali che hanno collaborato alla realizzazione del progetto di recupero dell'area, si tratta di un importante risultato per il rilancio di tutta la fascia costiera del territorio a sud di Salerno, non solo prettamente dal punto di vista della tutela ambientale, ma anche al fine di ristabilire la legalità in una zona martoriata dallo sfruttamento di lavoratori stranieri impiegati nelle attività agricole della Piana del Sele.

NEL COMUNE DI ANGRI IL COMPOSTAGGIO SI FA IN GIARDINO

Fabiana **Liguori**

"Monnezza che dai, parcheggio che trovi": quello che può sembrare uno slogan da TV, è semplicemente il sunto di quanto espressamente previsto da una concreta iniziativa del Comune di Angri. Nell'intento di promuovere la pratica del compostaggio domestico, infatti, il sindaco, in collaborazione con il Presidente dell'"Angri Eco Servizi" e con l'Assessore all'Ambiente, ha indetto un bando per i cittadini residenti che prevede l'assegnazione in comodato d'uso gratuito di 200 compostiere da 280 litri. Per coloro intenzionati a farne domanda è prerogativa inderoga-

bile avere a disposizione (in possesso esclusivo e/o detenzione) un giardino o un orto con superficie complessiva di almeno 50 mq. Il termine di presentazione delle domande fissato inizialmente allo scorso 14 ottobre è stato prolungato fino al 4 novembre. Il Responsabile del procedimento è l'ing. Domenico Novi.

Agli assegnatari, accertato il corretto e utile utilizzo delle compostiere da parte degli addetti ai lavori, saranno destinati dei buoni parcheggio gratuiti del valore di € 1/cad., validi per la sosta nella città di Angri, nella misura di un quantitativo equivalente al 5% della TARSU dovuta per l'anno in cui è



effettuato l'accertamento. Il tutto a partire dal 2012.

Le domande di partecipazione al bando possono essere ritirate presso l'ufficio U.R.P. del Comune o scaricate dal sito istituzionale www.comune.angri.sa.it, oppure dal sito dell'Azienda Speciale www.angriecoservizi.it e, presentate direttamente al Protocollo Generale comunale.

Green economy in ascensore

Benessere e gioia per chi dimentica la monetina

Salvatore Allinoro

Verso le nuvole, decollo verticale. O giù in picchiata. Il consumo degli elevatori è abbastanza contenuto, paragonabile a quello di un grosso elettrodomestico.

L'ascensore lavora duro per noi. Inconsapevoli, siamo appesi ad un cavo di acciaio che dopo uno strattone iniziale si attorciglia su se stesso. Chi riesce a rilassarsi è il benvenuto nel mondo delle leggi che regolano il moto rotatorio. Chi sa ascoltare, proverà le emozioni di un luna park. Partenza, il peso dell'atmosfera schiaccia. Arrivo. Il mezzo di trasporto si arresta, non il corpo, che sussulta e salta di una gioia quasi impercettibile, per chi non ha in dono l'animo di un bambino. Un talento che ci chiarisce di essere noi stessi sommati all'accelerazione iniziale. È l'adrenalina, si conserva nel nostro essere trascinati, si dissolve; ma le molecole più morbide e periferiche cercano di trattenerla. A causa del contrappeso la spesa energetica è identica sia in salita che in discesa. Possiamo conoscerla in 20 secondi moltiplicando:

- 1) La massa corporea sommata a quella dell'ascensore espressa in Kg.
- 2) A destinazione, la distanza che separa dal punto di partenza. In metri.
- 3) L'accelerazione di gravità; un valore pari a $9,81 \text{ m/s}^2$ in Italia.

La corrente consumata è il risultato della forza appena calcolata fratto i secondi intercorsi dopo aver dato l'assenso al decollo. Ciò che otterrete sarà il valore degli elettroni che disperdono la loro carica, cioè fonti consumate per la produzione: fumo e calore. Inoltre l'inquinamento acustico prodotto è avvertito a



grossa distanza. L'alternativa esiste, fare le scale a piedi. Le stesse calorie possono diventare fonte di appagante benessere multisensoriale bruciando nelle gambe che fanno spinning sui gradini. L'allenamento quotidiano ci consente di arrivare a casa con i polpacci tonici e la coscienza verde pulita, rilassati e contenti anche dopo i 90 anni. Ognuno di noi conosce un arzilla nonnino che si tiene in forma recandosi in visita ad amici e parenti a bordo delle sue scarpe di cuoio. Con le innovazioni da ginnastica ai piedi i ragazzi saltano il più in alto possibile per dimostrare virilità. Previo controllo dei lacci, mani libere, inspirazione profonda, occhi spalancati, due bicchieri d'acqua, dieta equilibrata e molleggiamento delle articolazioni; finestre chiuse in caso di pioggia,...Via! Rallentando si staglia davanti un universo di particolari: astrattismi nelle venature dei marmi, con le loro storie millenarie delle epoche sovrapposte in valli e montagne,

affreschi, frettolose dichiarazioni d'amore, tags, ce n'è per tutti. Salendo il ritmo si fa affannoso, ripetitivo, gratificante. Poietica allo stato puro, eros e thanatos. Anche alzare le ginocchia tutti i giorni ha un grosso impatto in termini di prevenzione. Importante tanto quanto l'accurata ricerca di carie ed imperfezioni della dentatura, che avviene di solito allo specchio dell'ascensore in solitudine, od in compagnia di sconosciuti imbarazzati. Le scale non sono il luogo ideale per abbassare lo sguardo più di un istante quando incrociamo qualcuno, c'è in gioco qualche scontro (di opinioni) con i nostri condomini sull'impatto ambientale di un viaggio in ascensore. Con l'afa le gocce imperlano la fronte? La doccia che ci aspetta è quella di casa nostra. Chi dovesse appassionarsi questa pratica può partecipare alle gare di resistenza che si tengono nelle rampe dei grattacieli newyorkesi. Buona scalata.

Campania: una terra ricca di biodiversità

Le grandi potenzialità dell'agricoltura e della cucina, focus sul litorale domitico

Elio Romano

Un territorio pieno di biodiversità, ma viene adeguatamente valorizzato? E, soprattutto cos'è questa biodiversità? Lo abbiamo chiesto al dottor Giuseppe Orefice, responsabile condotta Massico e Roccamonfina per Slow Food Italia nonché esperto del settore.

Dottore, ci spieghi innanzitutto, cos'è la biodiversità?

«Per biodiversità si definisce l'insieme di tutte le forme dei viventi, sia vegetali che animali. Si ritiene sia una ricchezza da preservare, da conservare, perché in realtà quante più specie di una varietà ci sono tanto più si può conservare nel tempo».

La Campania Felix è ricca di biodiversità?

«La Campania è una delle Regioni dove la biodiversità è più interessante, in particolare in determinate aree. Il Cilento al momento è una fonte quasi inesauribile di biodiversità, sperando l'uomo non continui a fare danni. Le zone del Matese e di Roccamonfina, parlando di Caserta, rappresentano aree interessanti mentre nell'entroterra campano ci sono il Sannio e l'Irpinia. Le uniche zone meno rappresentate sono quelle della Provincia di Napoli, dove l'ambiente è fortemente antropizzato, salvo la Penisola sorrentina, dove si conservano alcune varietà».

Abbiamo spesso letto del fagiolino di Mondragone e della ciccherchia di Monte Santa Croce, cosa hanno di così particolare?

«Sono delle varietà adattate nel tempo ad un territorio, per cui c'è un connubio perfetto tra agenti pedoclimatici (terreno e clima, ndr) e la varietà stessa. Varietà che si



esprime in termini qualitativi e quantitativi al meglio perché storicamente legata al territorio, questo per quanto riguarda i legumi».

Ci sono altri prodotti "specialisti" sul nostro territorio?

«Ne esistono tantissimi altri, ne cito alcuni: la castagna di Roccamonfina, la lenticchia di Valle Agricola, il Caso Peruto, il maialino nero teanese, il pesce azzurro del litorale domitico».

I cuochi, le casalinghe e chiunque altro prepara il pranzo dalle nostre parti capi-

scono il valore di questa biodiversità? E la utilizzano nei loro piatti?

«Sono sempre di più i ristoratori che utilizzano e lavorano sul concetto di biodiversità e di legame con il territorio. Resta ancora difficile il reperimento dei prodotti, a meno di non andare a conoscere direttamente i produttori. Cosa che Slow Food suggerisce da molto tempo, tra l'altro».

Perché un enorme patrimonio come questo non è adeguatamente valorizzato? Dove si potrebbe investire e perché la "catena corta" di cui è promotrice Slow Food è così importante?

«Non è sufficientemente valorizzato innanzitutto perché ha costi di produzione leggermente superiori rispetto a varietà più globali, ma può essere abbattuto grazie alla filiera corta, che si propone di ridurre i passaggi di mano dal campo alla tavola. La conservazione della biodiversità è demandata alla responsabilità di ognuno di noi, attraverso scelte di consumo virtuose possiamo contribuire alla conservazione di questi veri e propri giacimenti di ricchezza per il territorio».



LA PRODIGIOSA ALOE

Brunella Mercadante

L'aloe è probabilmente la pianta curativa ed estetica più conosciuta ed usata nella storia, da oltre 5000 anni è presente infatti nella farmacopea di ogni cultura, una prima descrizione è stata addirittura rinvenuta in una tavoletta sumera d'argilla del II millennio a.C.. Sono l'*Aloe Arborescens* e l'*Aloe Barbadosensis* le specie più conosciute, ma è soprattutto la *Barbadosensis* Miller o aloe vera la più ricercata e quella a cui vengono attribuite incredibili proprietà medicinali e terapeutiche. È una pianta esteticamente piacevole, apprezzata per il valore ornamentale delle foglie, slanciate e carnose, disposte a ciuffo, ma soprattutto richiesta dall'industria farmaceutica e cosmetica per le innumerevoli virtù fitoterapiche e salutistiche, decantate sin dall'antichità.

Il suo valore è dovuto, in effetti, soprattutto alle presunte straordinarie proprietà medici-

nali: rigenerante, cicatrizzante, antinfiammatorio, antipiretico, analgesico, fungicida, battericida, emostatico, disintossicante e perfino antitumorale. Invero, non tutte queste proprietà sono scientificamente provate, anche se in tutto il mondo gli studi sono molto attivi sin dal 1959, anno in cui ufficialmente negli Stati Uniti vennero dichiarate le proprietà curative di questa pianta per il trattamento delle ustioni, a seguito degli studi e della messa a punto di un processo di stabilizzazione della polpa del farmacista texano Bill Coats, che avviarono la commercializzazione del prodotto.

Da non trascurare però le controindicazioni, se infatti gli effetti benefici apportati dall'assunzione dell'aloe vera sembrano trovare diversi felici riscontri occorre fare attenzione anche agli effetti collaterali indesiderati e alle possibili interazioni con altri farmaci che questa pianta miracolosa può provocare. L'aloe, in effetti, contiene sostanze che possono essere



anche molto pericolose per il loro effetto lassativo e irritante per il colon, specialmente in gravidanza, sconsigliata in particolare per questo motivo l'assunzione per via orale. Ma soprattutto bisogna diffidare ed evitare i preparati a base di aloe vera prodotti in maniera artigianale o addirittura fatti in casa, i rischi potrebbero essere talvolta superiori ai benefici, occorre sempre consultare un medico o uno specialista e non farsi abbindolare da consigli e pratiche fai da te.

A CAPRI LA PRIMA PIETRA FOTOVOLTAICA

Alessia Giangrosso

A Capri, la via Krupp sarà a breve illuminata la sera grazie al sole. Ebbene sì, un concorso internazionale di idee, lanciato nel 2010 dall'associazione Marevivo, ed intitolato "l'energia solare per le isole minori italiane" ha



approvato un singolare progetto realizzato da un gruppo di giovani architetti associati e consistente in uno speciale componente "solare" in cui una resina simula perfettamente l'aspetto esteriore delle pietre e dei materiali, rendendo invisibile il generatore fotovoltaico, e consentendo, pertanto, di tenere illuminata la strada panoramica tra le più belle del mondo! La peculiarità del progetto in perfetta sintonia con la tutela dell'ambiente e della naturale bellezza del territorio sta nell'assenza di interventi che possano andare a modificarne l'aspetto paesaggistico. L'associazione Ma-

revivo, in virtù del successo ottenuto rilevante ai soli fini ambientali, ha già provveduto ad una successiva tappa: edizione 2011 del progetto "Sole, vento e mare per le isole minori - energie rinnovabili e paesaggio" il cui obiettivo è incoraggiare la progettazione di soluzioni tecnologiche da fonti di energia rinnovabile applicate al contesto delle isole minori e delle aree marine protette, contribuendo allo sviluppo locale nel pieno rispetto dei valori paesaggistici. Le isole minori diventano, così, il simbolo di questa rivoluzione che rappresenta il futuro energetico del paese.

Il Parco della Tomba di Virgilio

Linda Iacuzio

Alle spalle del Santuario di S. Maria di Piedigrotta, accanto alla galleria attraverso la quale le auto sfrecciano da Mergellina verso Fuorigrotta, esiste una preziosissima testimonianza della storia antica di Napoli, quando delle sue bellezze naturali e della salubrità dei suoi luoghi godevano cittadini e stranieri. Molti di essi infatti, fin dal tempo dei romani, vi si recavano per villeggiare oppure per trascorrere il resto della vita scegliendo questa terra fertile per

l'eternità. È il caso del poeta Publio Virgilio Marone che, vissuto a cavallo tra il I secolo a. C. e il II d.C., secondo la tradizione giunse in Campania tra il 49 e il 47 a.C. stabilendosi definitivamente a Napoli nella villa ereditata dal filosofo epicureo Sirone e chiamata Pausilypon, dal greco "pausa del dolore". Alle pendici orientali dell'omonima collina si trova questa piccola oasi lussureggiante denominata "Parco della tomba di Virgilio", dall'attribuzione al poeta del colombario di epoca romana ivi scoperto. Oltre alla tomba di Virgilio, si

possono visitare altri importanti monumenti: lapidi, epigrafi, cippi, stemmi; un'edicola all'ingresso del parco fatta erigere dal viceré Pietro d'Aragona nel 1668; un busto raffigurante Virgilio; la tomba di Giacomo Leopardi, le cui spoglie mortali furono qui traslate dall'antica Chiesa di San Vitale di Fuorigrotta. Infine, degna di nota è la Crypta Neapolitana, galleria lunga circa 700 metri scavata nel tufo della collina in epoca romana per facilitare i collegamenti tra Napoli e i Campi Flegrei. Si tratta dell'antica Grotta di Posillipo, il cui percorso a un tratto si interrompe, mentre ancora oggi è visibile l'altra entrata in via di Grotta Vecchia a Fuorigrotta. Sulle pareti all'imbocco della Crypta si scorgono i resti di affreschi che raffigurano S. Maria dell'Idria o Odigitria, ovvero "colei che indica la via", al cui culto era dedicata un'antica e distrutta cappella che sorgeva a ridosso dell'ingresso della grotta, accanto al colombario romano.



BERNARD DE MONTFAUCON A NAPOLI

Lorenzo Terzi

Bernard de Montfaucon (1655-1741) fu un benedettino francese della congregazione di Saint Maure, la stessa cui appartenne Jean Mabillon. Come il Mabillon, che aveva viaggiato in Italia annotando nell'*Iter italicum litterarium* le scoperte fatte in archivi e biblioteche, così Montfaucon intraprese a sua volta un viaggio nella Penisola, tra il 1698 e il 1701, scrivendone un resoconto pubblicato a Parigi nel 1702, il *Diarium Italicum*. Da esso si apprende che il dotto monaco visitò le biblioteche di Milano, Venezia, Mantova, Ravenna e Roma, alla ricerca di manoscritti utili per i suoi studi patristici. Il 28 ottobre del 1698

Montfaucon fece tappa a Napoli. A mezza via tra Aversa e la capitale del Vicereame fu raggiunto da Giuseppe Valletta - letterato e giureconsulto napoletano, proprietario di una biblioteca famosa in tutta Europa - nonché dal libraio editore Antonio Bulifon con il figlio. In così bella compagnia, dunque, Montfaucon giunse a Napoli, ove prese alloggio presso il ricco monastero di San Severino. Dopo l'omaggio reso al cardinale Cantelmo, Montfaucon fu accolto dal Valletta nella sua biblioteca. Il catalogo dei codici vallettiani è trascritto puntualmente all'interno del *Diarium Italicum*, come quello dei codici della biblioteca di San Giovanni a Carbonara e dei manoscritti di San Severino. L'austero

programma di studi fu interrotto dal Montfaucon in sole due occasioni: il 2 e l'8 novembre 1698, allorché si concesse un'escursione sul Vesuvio e un'altra ai Campi Flegrei.



Legambiente e Ambiente Italia fotografano le condizioni di salute delle nostre città

ECOSISTEMA URBANO 2011

XVIII edizione del rapporto: Napoli quartultima, meglio le altre città campane

Alessia Esposito

In Italia le politiche ambientali urbane sono in fase di stallo. È quanto emerge dal 18esimo rapporto di Legambiente sull'ecosistema urbano. Le soluzioni eco-compatibili adottate nel nostro Paese sono una realtà, ma isolata. Il solo miglioramento della gestione ambientale registrato è l'aumento del 2% della raccolta differenziata, ma ciò non ha risolto il problema all'origine: non si è verificata infatti una riduzione della produzione di rifiuti né trovato un adeguato sistema di smaltimento eco-compatibile, eccetto pochi casi. Intanto lo smog continua a inquinare le nostre città, mentre il trasporto pubblico paga la crisi con un consistente taglio di fondi. Il superamento della soglia consentita di polveri sottili è stato registrato in



LEGAMBIENTE

ben 47 città con ovvi rischi per la salute pubblica. Alta poi la concentrazione di impianti industriali a rischio (stabilimenti chimici, raffinerie) per otto centri urbani: Ravenna, Venezia, Genova, Napoli, Brescia, Livorno, Taranto e Roma. Il rischio idrogeologico coinvolge invece circa quattro comuni su cinque, con abitazioni in zone pericolose. Si registrano anche gravi sprechi di risorse: una perdita idrica a causa di condutture inadeguate che arriva fino al 73% di Cosenza (buo-

na invece la gestione delle reti a Napoli).

I risultati dell'analisi sono divisi secondo l'ampiezza dei centri urbani. Tra le città con più di 200mila abitanti primeggia Venezia (che per ragioni morfologiche ha spazi verdi e un basso tasso di motorizzazione), seguita da Bologna e Genova. Tra i centri urbani medi vince Bolzano, mentre tra quelli con meno di 80mila abitanti Belluno. In quest'ultima lista le campane Avellino, Benevento e Caserta sono rispettivamente 15esima, 26esima e 34esima. Salerno, tra le medie, raggiunge la sufficienza grazie anche alla buona gestione dei rifiuti con il sistema porta a porta e il recupero dell'umido. Tra le peggiori: Palermo, Messina, Catania e Napoli tra le grandi, Siracusa tra le medie e Caltanissetta tra i piccoli centri.

I porcini sulle nostre tavole non sempre provengono dai nostri boschi

Roberta Schettini

Quando la stagione dei funghi è poco prospera per condizioni climatiche sfavorevoli, la grande disponibilità di porcini deve indurre sospetti sulla provenienza. Nei negozi e nei mercati, infatti, sono in vendita anche prodotti di origine estera, talvolta extracomunitaria che presentano caratteristiche organolettiche inferiori rispetto ai nazionali ma, essendo tracciati e certificati dall'ASL, non presentano rischi igienici. Il problema, principalmente, deriva dagli ambulanti che, spesso sprovvisti di licenza, commercializzano prodotti non autorizzati e l'acqui-

sto di funghi, in tal caso, comporta gravi rischi. In assenza di certificazioni, infatti, si rischia di acquistare funghi provenienti da aree contaminate dalle radiazioni, oppure infestati da larve, oppure non freschi. Per non parlare della frode: nelle aree di montagna soprattutto, gli ambulanti "spacciano" funghi esteri per "porcini locali" e, talvolta, per non destare sospetti, praticano i prezzi nazionali! Per non incorrere in problemi di salute, la prima indicazione è di non comprare nulla dagli ambulanti e verificare sempre, anche presso i rivenditori autorizzati, che il prodotto scelto abbia le certificazioni



opportune e sia ben fresco (sodo, integro e con lamelle chiare). Per evitare le frodi, invece, basta valutare il prezzo che non scende mai al di sotto dei 20€/kg per i porcini nostrani, la freschezza (i prodotti importati non sono certamente raccolti poche ore prima della vendita) e il profumo, che nel porcino italiano è inebriante, penetrante e difficile da confondere.

La castagna campana: sapori d'autunno

Dall'Irpinia agli angoli delle nostre strade attraverso i secoli

Gennaro **De Crescenzo**
Salvatore **Lanza**

Come molti altri cibi tipici delle tradizioni campane, la castagna nasce come cibo dei poveri addirittura utilizzato, nell'antichità, per i maiali. Con il tempo è cambiata la cultura delle castagne e l'attenzione verso i sapori e le capacità nutritive è cresciuta insieme al costo.

Le castagne più famose sono quelle irpine ed in particolare quelle dell'area di Montella. Suolo e clima favoriscono la nascita dei castagni già nel VI secolo a. C., quando i coloni greci arrivano dalle nostre parti. In epoca romana Marziale e Apicio ne avevano cantato virtù e qualità nei loro versi. Nell'epoca della dominazione longobarda (571) la prima legge che tutelava quelle coltivazioni considerate una preziosa riserva alimentare. Negli anni, l'area di produzione IGP si è estesa oltre Montella a Bagnoli Irpino, Cassano Irpino, Nu-

sco, Volturara, Montemarano. La varietà è denominata "pallummina" ed è caratterizzata da pezzature medie, forme tondeggianti, polpa croccante, bianca e dolce (a forma di piccola colomba). Può essere consumata sia fresca che essiccata: sono altrettanto famose, infatti, le "castagne del prete", castagne in guscio essiccate, tostate e idratate, presenza fissa delle nostre tavole natalizie e diffuse in particolare per le strade che portano verso il santuario di Montevergine. Raccolte sui "graticci" di legno, per circa due settimane sono sottoposte all'azione di fuochi che utilizzano legni di castagno.

La tradizione dei "caldarrostaï" agli angoli delle strade di Napoli, nonostante i cambiamenti urbanistici e commerciali che hanno stravolto usi e costumi partenopei, resiste, anche se a fatica, e il profumo e il calore dei famosi "coppetielli" ancora riscaldano mani e cuori di chi

ama i sapori antichi.

La città di Montella presenta diversi aspetti interessanti, oltre alla possibilità di acquistare castagne a prezzi convenienti "crude" o lavorate sotto forma di dolci e conserve: la cinquecentesca Collegiata di Santa Maria del Piano (dipinti e manufatti lignei), il Colle del Castello con le tracce delle antiche fortificazioni medievali normanne e angioine, il trecentesco complesso di San Francesco a Folloni, il Santuario del Salvatore che domina la splendida e verde valle del Calore e i monti circostanti. Tutta l'area in questione si distingue per l'interesse storico-artistico-culturale (chiese e santuari, feste popolari sacre e "profane") e per l'interesse paesaggistico, con boschi, fiumi, riserve naturali e possibilità di escursioni ad esempio alle Bocche del Dracone, all'Acqua degli Uccelli o all'Acqua delle Logge sul Terminio.



Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti 2011

Il forte impegno italiano



Cristina Abbrunzo

Dal 19 al 27 novembre 2011 si terrà la terza edizione della Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti (SERR) iniziativa che nasce all'interno del Programma LIFE+ della Commissione Europea con l'obiettivo primario di sensibilizzare le Istituzioni, gli stakeholder e tutti i consumatori circa le strategie e le politiche di prevenzione dei rifiuti stabilite dall'Unione Europea, che gli Stati membri devono adottare, anche alla luce delle recenti disposizioni normative. Compito del Comitato italiano è stimolare quanti più soggetti possibile - i cosiddetti Project Developer, ad organizzare eventi ed azioni volte alla riduzione dei rifiuti, a livello nazionale e locale da svolgersi nel corso dell'intera settimana. Tra le novità di quest'anno troviamo anche l'azione comune, che consiste nel realizzare un progetto in uno dei quattro ambiti (Riduzione dei rifiuti cartacei,

Riduzione dei rifiuti da cibo, Ripara/Riutilizza, Riduzione dei rifiuti da eccesso di imballaggi) con iniziative che si svilupperanno in contemporanea in tutta Europa. La Settimana vedrà inoltre anche il coinvolgimento dei singoli cittadini nell'opera di riduzione dei rifiuti. Anche quest'anno, infatti, il sito www.menorifiuti.org raccoglierà gli impegni individuali grazie ad una bacheca, aperta a tutti e commentabile, dove ognuno potrà scrivere il proprio impegno per la riduzione dei rifiuti nella Settimana o un'esperienza di riduzione che già pratica quotidianamente. Il successo della scorsa edizione (3.000 azioni in Europa e circa 600 solo in Italia) è stato sorprendente. Il numero di azioni convalidate provenienti da tutte le regioni italiane ci pone al secondo posto in Europa solo dopo la Francia. Da nord a sud un segno forte che ci sono amministrazioni, imprese, associazioni, scuole che hanno voglia di misurarsi con il problema rifiuti, in un'altra ottica che non sia solo quella dell'emergenza, ma della prevenzione. L'obiettivo di quest'anno è quello di superare i risultati raggiunti in precedenza al fine di veicolare il messaggio di quanto sia importante e necessario il contributo di tutti per la salvaguardia dell'ecosistema.



Fibre tessili dal latte

Compatibilità e sostenibilità ambientale
i punti di forza del nuovo tessuto

Paolo D'Auria

Vestirsi di latte? Sarà possibile già dall'anno prossimo!

Proprio così ed il merito è tutto della designer tedesca Anne Domaske che ha messo a punto la linea di abbigliamento "Qmilk", interamente basata su fibre tessili direttamente ricavate proprio dal latte. Le fibre sono prodotte a partire dalla caseina, una delle più importanti proteine contenute nel latte. La bio-fibra così ottenuta ha caratteristiche davvero speciali ed è una delle prime prodotte dall'uomo che non necessita dell'aggiunta di componenti chimici. "Nel giro di un anno - rivela l'inventrice tedesca, laureata in microbiologia - abbiamo messo a punto una fibra 100% naturale ad alta concentrazione di caseina e altri componenti, anche questi naturali".

La caseina utilizzata nel processo di produzione, viene estratta dal latte in polvere ed è poi riscaldata insieme ad altri ingredienti in una specifica macchina. Il risultato di questa "cottura" è un materiale fibroso che si presenta in forma filamentosa, che viene successivamente lavorato da un filatoio meccanico, così come avviene per le altre fibre tessili.

Secondo la Domaske bastano sei litri di latte e due litri di acqua per produrre circa un chilogrammo di fibre, sufficienti a confezionare un abito completo.

Notevoli le implicazioni sulla sostenibilità del ciclo: la stoffa, infatti, potrà essere ricavata dal latte scaduto o dai derivati non alimentari, abbattendo il carico inquinante dell'intero processo.

I primi indumenti confezionati con il latte saranno sul mercato nel prossimo anno.



LAVORO & PREVIDENZA

Le sospensioni del lavoro: malattia e infortunio

Eleonora Ferrara

La sospensione della prestazione di lavoro, in qualche misura, implica che lo stesso rapporto di lavoro stia vivendo uno stato di quiescenza. Con il trascorrere del tempo, anche la nozione di sospensione, assume una diversa connotazione. Infatti, anche nella malattia, ciò che emerge non è più l'impossibilità di prestare la propria attività lavorativa, bensì è la tutela del diritto alla salute del lavoratore, che gioca un ruolo importante, grazie all'interazione con altri valori fondamentali, costituzionalmente protetti. Al riguardo, quindi, va subito detto che nella disciplina della malattia e di quella equiparata dell'infortunio, il bene protetto è la salute del lavoratore. La disciplina è basata, essenzialmente, sull'art. 2110 c.c., nonché sulla contrattazione collettiva. È affetto da malattia, pertanto, il lavoratore che è totalmente impedito a lavorare o che, anche se parzialmente, non può lavorare senza provare alcun disagio o sofferenze fisiche o psichiche. Anche per l'infortunio vale la stessa definizione di cui sopra, con la differenza che la causa di

tale evento è violenta, cioè traumatica. Oltre all'obbligo di reperibilità nelle fasce orarie, il lavoratore malato è tenuto a non svolgere alcuna attività, che dimostri che egli non è effettivamente inabile al lavoro o che compori, comunque, un aggravamento dello stato di salute e di inabilità.

Nel caso in cui violasse tali doveri, il lavoratore sarebbe passibile di sanzioni disciplinari. Per i lavoratori pubblici, in caso di assenza per malattia protratta per un periodo superiore a dieci giorni e, comunque, dopo il secondo evento di malattia nell'anno solare, l'assenza può essere giustificata solo mediante presentazione di certificazione sanitaria, rilasciata da una struttura sanitaria pubblica o da un medico convenzionato con il Servizio Sanitario Nazionale.

Fortunatamente, ha trovato attuazione il sistema che impone ai medici di fiducia di inviare all'INPS, per via telematica, la certificazione medica, con successivo inoltro, da parte dell'INPS, all'amministrazione datrice di lavoro. In tal modo, il lavoratore è esentato dall'invio del certificato medico, al pro-

prio datore di lavoro, essendo tenuto a comunicare unicamente il numero di protocollo dello stesso. A propria volta, il datore ha la possibilità di accettare la certificazione del lavoratore, oppure di verificarla, disponendo la prevista visita di controllo. Tale visita, ai sensi dell'art. 5, c.1 dello Statuto dei Lavoratori, può essere effettuata unicamente da medici pubblici, cioè tendenzialmente imparziali. L'art. 71, c.1, della L. n. 133/2008, detta un particolare regime per disincentivare le assenze brevi. Difatti, nei primi dieci giorni delle assenze di malattia, di qualunque durata, è riconosciuto soltanto il trattamento economico fondamentale, con esclusione di ogni indennità di natura accessoria. Questa norma è inderogabile, anche in melius, dai contratti collettivi, che però possono prevedere eccezioni per le assenze dovute ad infortunio, ricovero ospedaliero, o gravi patologie richiedenti terapie salvavita.

È importante sottolineare, inoltre, che l'art. 2110, c.3, dispone che durante i periodi di malattia e di infortunio si ha decorso dell'anzianità di servizio.

Recensione Libri

"CREDO NEGLI ALTRI, PER LASCIARE UN FUTURO AI MIEI FIGLI"



Andrea Tafuro

Riflettevo l'altro giorno, viaggiando in treno lungo il percorso che mi conduce al lavoro, che se la popolazione del pianeta - ad oggi sette miliardi - visse nella stessa densità che c'è nella provincia di Napoli, staremmo tutti comodi nella regione Campania. Il resto del pianeta sarebbe vuoto, pieno di verde e riserve naturali. Che bello! Continuo a fantasticare e mi vedo vivere in questo paradiso fatto di meno lavoro e più tempo libero, ricco di creatività e relazioni umane.

È vero, siamo in recessione e c'è il ritorno dell'artigiano all'antica che ripara le cose e non le sostituisce, al lavoro fatto in casa pregno di creatività, insomma si riscoprono anche i bisogni affettivi. Un corno! Queste sono le aspirazioni dei ceti benestanti, che soddisfatti i bisogni primari, si sono ritirati in un'isola pre-capitalistica autosufficiente e

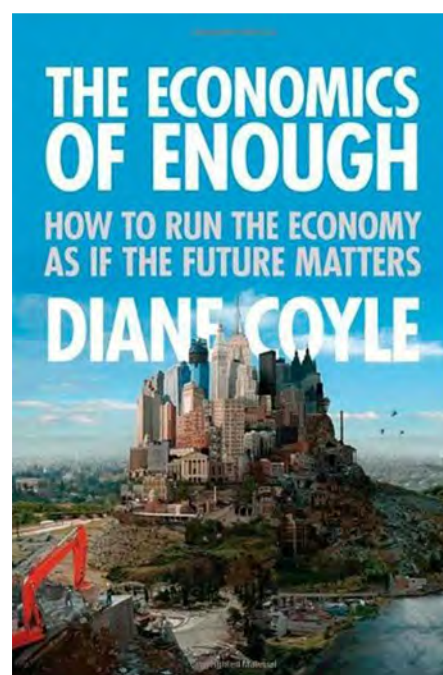
ostentano la loro ricchezza con temperanza. È ora di dire basta, questa non può essere la proposta per l'umanità intera. Ho bisogno di crescita economica per pagare i miei debiti. Esisteva un mondo anche prima di Ronald Reagan e Margaret Thatcher, fino alla metà del XX secolo le società occidentali riuscirono a ridurre la distanza tra i ricchi e i lavoratori, cosa è successo? È mai possibile che non riusciamo a progettare una società uguale dove i sacrifici colpiscano anche i banchieri? Andate a leggere il Rapporto 2010 su povertà ed esclusione sociale in Italia della Caritas e Fondazione Zancan, pubblicato da *Il Mulino* con il titolo: "In caduta libera", i numeri della Campania sono impietosi: "il 43,2% delle famiglie non riesce a far fronte ad una spesa imprevista di 700 euro; il 32,5% delle famiglie non ha soldi per vestiti necessari; il 28,3% delle famiglie arriva a fine mese con molte difficoltà".

Ma io mi sento sicuro nel mio treno, sulla carrozza sovraffollata, pigiato a fianco degli altri, perché lotto e voglio lottare per la costruzione del capitale sociale, cioè costruzione della fiducia reciproca. Penso a Padre Fausto Tentorio, missionario ucciso nelle Filippine, che difendeva la causa degli indigeni Lumad, che lottano per il riconoscimento delle terre ancestrali. Li assisteva nelle cure sanitarie, organizzava lezioni per i loro figli... non pensava certo al ruolo dei cattolici in politi-

ca. Dobbiamo tutti lottare per risolvere le quattro emergenze parallele dell'economia, della politica, della natura, e della morale.

Diane Coyle in: "L'economia dell'Abbastanza, ovvero gestire le nostre società come se il futuro contasse davvero", tira sul tavolo cinque provocazioni: Felicità, Natura, Posterità, Equità, Fiducia. Apriamo il cantiere per la ricostruzione della Fiducia Collettiva, riduciamo le disuguaglianze con il mattone dell'Equità. Sulle fondamenta della Fiducia piantiamo i pilastri nuovi del benessere per sostenere e pesare la Felicità, rinforziamo le colonne dello Sviluppo che risparmia risorse in favore della Natura.

Io Andrea Tafuro mi impegno nella lotta per lasciare a Matteo e Martina la patente per guidare verso orizzonti lontani, e non solo una montagna di debiti.





22 ottobre 2011, il battello Helios dell'ARPAC presente a "Navigare Expo" - Porto di Baia (NA)