

## DAL MONDO

### CLIMA: RICERCA DELL'UNIVERSITÀ DI EXETER



pag.6

## ISTITUZIONI CAMPANE

### ZTL, NUOVE MISURE PER IL CENTRO STORICO

Nemico smog, le armi per combatterlo in città diventano sempre più affilate: e, tra queste, si candida come prioritaria l'estensione della zona a traffico limitato nel Centro Storico.

pag.7

## SCIENZA & TECNOLOGIA

### UN MARE D'ACQUA DOLCE

Il mare, scrigno prezioso di biodiversità, serbatoio inesauribile con cui l'uomo da secoli intrattiene un rapporto d'amore-odio fatto di complicità e collaborazione ma anche di paura e distruzione...

pag.9

## NATURA & BIODIVERSITÀ

### BALNEAZIONE: PROGETTO VIROBATHE



pag.11

## AMBIENTE & SALUTE

### Un cortometraggio sulla dieta mediterranea

Secondo molti autorevoli nutrizionisti, i bambini italiani che seguono un'alimentazione sana e completa sono meno del 2 per cento.

pag.12

## NEWS

### Festambiente Terra Felix

Come ogni anno, Legambiente organizza un'ampia serie di appuntamenti che coinvolgono l'intera penisola in una lunga festa all'insegna del divertimento e dell'ecologia. I festival di Legambiente, infatti, coinvolgono un numero sempre maggiore di persone.

pag.15

# DIFFERENZIATA: AVANTI TUTTA!

Da settembre il porta a porta si estenderà ad una parte consistente della città di Napoli



Il ritorno dalle vacanze per i napoletani è all'insegna dell'impegno. La raccolta differenziata sarà estesa a una parte consistente della città. Al di là del balletto sulle cifre e gli obiettivi possibili entro il prossimo dicembre, un dato è certo: il capoluogo partenopeo non può permettersi di restare inchiodato all'attuale 17% di rifiuti differenziati. Quel-

la lanciata dal sindaco De Magistris ha più il sapore di una sferzata che di un obiettivo realistico: passare dall'attuale 17 al 70% di raccolta differenziata in soli 4 mesi sembra davvero troppo. Anche allo stesso presidente di Asia Rossi e al vicesindaco Sodano.

Guido Pocobelli Ragosta

pag.2

## Per i rifiuti di Napoli UNA ROAD MAP

Dai primi villaggi agricoli, sorti all'alba del neolitico, fino alle megalopoli contemporanee, la storia delle città è anche la storia dei loro scarti, e, inevitabilmente, delle loro deiezioni. Un lato oscuro della civiltà, non sempre raccontato nei libri di storia, e a cui è dedicato "Autoritratto dell'immondizia", edito di recente da Bollati Boringhieri. Il volume narra l'avvincente - e a volte avvilente - epopea delle «città pestilenziali», dall'antica Roma ai giorni nostri, e intende ricostruire come la civiltà sia stata condizionata dai rifiuti.

Luigi Mosca

pag.4



## AMBIENTE & SPORT

### Il remo d'oro dei napoletani ai mondiali di canottaggio

Una marea di medaglie: giù il cappello e saluto alla voce, si sono coperti di gloria i giovani del remo napoletano che nella spedizione azzurra hanno trionfato ai mondiali e nella Coupe de la Jeunesse, confermando la straordinaria tradizione delle due città più decorate del mondo, nel canottaggio: Napoli e Castellammare.

Gianfranco Lucariello

pag.15



## CULTURA

### Francisco De Miranda a Napoli

Sebastián Francisco de Miranda Rodríguez (1750-1816) fu un generale venezuelano. Pioniere dell'indipendenza ispano-americana, partecipò alla guerra d'indipendenza che condusse alla fondazione degli Stati Uniti.

Terzi

pag.14

## TURISMO - AMBIENTE - TRADIZIONE

### AGEROLA: FIORDILATTE, "ARIA FRESCA E LUNE NOVELLE"

Il fiordilatte di Agerola o "sorrentino" è un formaggio fresco a pasta filata preparato con latte intero vaccino. La lavorazione è simile a quella della mozzarella ma se ne distingue per la forma e la consistenza.

De Crescenzo e Lanza



pag.13

## IO MI ASPETTO

di Fabiana LIGUORI

*Io non mi aspetto* che la fine dell'estate introduca l'inizio di un autunno senza "monnezza" per la città di Napoli. *Io non mi aspetto* che la manovra finanziaria nazionale non vada come sempre a discapito delle fasce più deboli della popolazione.

*Io non mi aspetto* che a conti fatti anche quest'anno piromanie "imbecilli" non abbiano avuto la meglio su alberi, piante, aria e Vita.

*Io non mi aspetto* che non si muoia più per calamità indotte da speculazioni edilizie e abusi verso madre natura.

*Io non mi aspetto* nulla che non sia davvero voluto e costruito: apriamo gli occhi, le orecchie, le braccia, tutto quanto intorno cade, soffre, regredisce, mentre noi, inerti spettatori, continuiamo a ignorare.

*Io mi aspetto* che piccoli passi diventino col tempo lunghi viaggi.

*Io mi aspetto* che la raccolta differenziata raggiunga altissimi livelli nel capoluogo campano e questo perché sono certa che se da un lato le Istituzioni garantiranno condizioni favorevoli e costanti e dall'altro il popolo partenopeo, con fierezza e civiltà, risponderà senza alcuna remora.

*Io mi aspetto* che progetti, come quello di riqualificazione del Centro Storico di Napoli, non diventino "eterni cantieri" di mattoni e utopie!

*Io mi aspetto* che, se per i residenti del Litorale Domitio la bicicletta diventa il mezzo di locomozione preferito, ci siano da parte degli Enti locali delle azioni e delle iniziative che sostengano questa nuova e apprezzabile tendenza.

*Io mi aspetto* volti e orizzonti nuovi per la mia Terra.



Per le Istituzioni e i cittadini inizia un nuovo ciclo

Da settembre  
il **porta a porta** si  
estenderà ad una  
parte consistente  
della città di Napoli.  
L'obiettivo è passare  
dall'attuale  
**17 al 40%**



## DIFFERENZIATA: AVANTI TUTTA!



Napoli non può  
permettersi di  
**restare**  
**inchiodata**  
all'attuale **17%**  
di rifiuti  
differenziati

Guido **POCOBELLI RAGOSTA**

Il ritorno dalle vacanze per i napoletani è all'insegna dell'impegno. La raccolta differenziata sarà estesa a una parte consistente della città. Al di là del balletto sulle cifre e gli obiettivi possibili entro il prossimo dicembre, un dato è certo: il capoluogo partenopeo non può permettersi di restare inchiodato all'attuale 17% di rifiuti differenziati. Quella lanciata dal sindaco De Magistris ha più il sapore di una sferzata che di un obiettivo realistico: passare dall'attuale 17 al 70% di raccolta differenziata in soli 4 mesi sembra davvero troppo. Anche allo stesso presidente di Asia Rossi e al vicesindaco Sodano. Sarebbe già un buon risultato riuscire a raddoppiare

il risultato. Grazie alla diffusione del porta a porta a quasi 350mila cittadini si può sperare di attestarsi per dicembre tra il 35 e il 40%.

Ciò che continua a preoccupare è il perpetuarsi del braccio di ferro con la Regione sul piano rifiuti. Dal Comune continuano ad arrivare i "no" al termovalorizzatore. Neanche la sentenza del Tar favorevole alla giunta Caldoro sembra aver fatto cambiare idea alla squadra di Palazzo San Giacomo. L'incertezza non giova. Auspicabile che si metta la parola fine a una querelle che rischia di scoraggiare proprio i napoletani che sperano in una pragmatica collaborazione istituzionale tra enti che, sebbene di colore politico differente, stanno dimostrando nei

fatti di voler affrontare e risolvere la crisi infinita dei rifiuti. In questa direzione anche le ordinanze che il governatore Caldoro continua a firmare per conferire una parte, sempre inferiore, di rifiuti parteneopei nelle discariche di San Tammaro e Savignano Irpino. Provvedimenti che insieme con l'impegno del Comune e di Asia, l'azienda di raccolta, ha consentito di ridurre quasi a zero i cumuli di rifiuti in città. Nulla più che un primo risultato. Solo dopo aver realizzato gli impianti e aver definito e realizzato il ciclo integrato, Napoli potrà dire di avere alle spalle gli anni dell'emergenza. Ma la strada imboccata sembra giusta. Alla cronaca il compito di confermare o smentire.

Continua  
il **braccio**  
**di ferro**  
tra Comune  
e Regione



## "Benvenuti al Sud", a raccogliere e differenziare rifiuti nel Cilento

Nicola **NICOLETTI**

Rifiuti raccolti al Sud e portati al Nord. Differenziandoli. Succede sulla costa cilentana, tra Camerota e Palinuro, bellissime terre, sofferenti per una cattiva gestione dei rifiuti che rischia di compromettere il godimento di spiagge e scorci mozzafiato.

A Camerota il Touring Club ha pensato a un'azione dimostrativa e al tempo spesso concreta: chiedere ai suoi turisti di racco-

gliere la spazzatura per strada. Cappellino bianco, pettorina gialla e tanta energia, assieme ad altre 40 persone, gli ospiti del Touring, dalle otto del mattino, sono sul canyon della Mingardina. L'idea di alzarsi presto un paio di giorni a settimana è di Barnaba Di Cugno, padovano, giovane direttore del villaggio. Alla proposta hanno risposto in tanti. Claudio, 41 anni, impiegato di Firenze, si è sentito coinvolto in una "iniziativa di solidarietà nazionale",



mentre Patrizia, 51 anni, psichiatra milanese, un'affezionata del Touring, si è appassionata all'iniziativa. Un'unità nazionale fondata sui rifiuti e sul volontariato. Sì, perché ol-

tre a loro anche turisti di Napoli, dove il problema è ancora lontano dalla soluzione, hanno accettato l'impegno ecologista. Come Michele, 40 anni, imprenditore, e Daniele, 32enne,

operatore sociale. "È stato bello collaborare con un gesto solidale su un problema nel quale viviamo da tempo". Partiti dalla galleria del bivio Camerota-Licusati, sino a scendere giù, lungo il fiume Mingardo, verso il mare, per raccogliere in una sola giornata 40 quintali di materiale. Plastica, carta, vetro da portare a casa. Anche gli altri villaggi della costa sono interessati e presto seguiranno il buon esempio sulle strade cilentane.



REGIONE: LA PROPOSTA DELL'ASSESSORE COSENZA

# Stanziati i fondi destinati alla prevenzione contro i rischi naturali

Barbara COLLI

Prevenire i disastri, i danni che possono derivare da eventi calamitosi. È con questo fine che 74 milioni 516 mila euro sono stati destinati dalla Giunta regionale della Campania, su proposta dell'Assessore alla Protezione civile, Edoardo Cosenza, alla difesa

po di attività di studio e di ricerca, per la determinazione della pericolosità, vulnerabilità e rischio sismico, vulcanico, idrogeologico, da mareggiate, antropico, a scala comunale e/o intercomunale o anche, se possibile, a livello sub-comunale attraverso l'analisi di dettaglio delle condizioni locali.

mentali. Sono già fissate risorse per interventi anche non strutturali, studi per la conservazione e difesa del patrimonio architettonico e ambientale, il censimento, la catalogazione e l'informaticizzazione dei dati e delle informazioni relative ai centri storici e ai monumenti. Naturalmente la salvaguardia



e alla mitigazione dei rischi naturali (frane, alluvioni, sismi ed eruzioni). Si tratta di risorse attinte dalla misura 1.6 del Por 2007-2013 e che privilegiano gli interventi per quella parte del territorio ritenuta "vulnerabile".

## CENTRO FUNZIONALE MULTIRISCHI

È prevista la realizzazione di un completo e moderno Centro Funzionale Multirischi che, accanto all'esistente settore Meteo e Idrogeologico, svilupperà anche i settori Sismico e Vulcanico. In particolare, sono previsti interventi immateriali per lo sviluppo di modelli previsionali - anche tramite lo sviluppo di scenari di evento e di danno - e di sistemi di monitoraggio relativi a problemi derivanti da precipitazioni intense, colate rapide di fango e frane, deflussi superficiali, falde idriche e sorgenti, correnti marine, moto ondoso, eventi sismici, eventi vulcanici.

## I PIANI DI PROTEZIONE CIVILE

Particolare importanza è stata assegnata agli interventi finalizzati allo svilup-

po di attività di studio e di ricerca, per la determinazione della pericolosità, vulnerabilità e rischio sismico, vulcanico, idrogeologico, da mareggiate, antropico, a scala comunale e/o intercomunale o anche, se possibile, a livello sub-comunale attraverso l'analisi di dettaglio delle condizioni locali.

## LA SALVAGUARDIA DELLE INFRASRUOTTE E DEI MONUMENTI

Altro aspetto non trascurato dalla delibera è quello legato alla tutela dei beni monu-

di tali beni si affianca a quella prevista per gli edifici pubblici e le infrastrutture.

## IPRESIDI TERRITORIALI

"Questa delibera - ha detto l'assessore Edoardo Cosenza - segnerà l'attività della protezione civile regionale per i prossimi anni. Tra l'altro - ha evidenziato - vengono finanziati i presidi territoriali, fondamentali per prevenire il rischio idrogeologico".

*Procedure per le valutazioni ambientali*

# Ridurre i tempi per migliorare l'efficienza del sistema

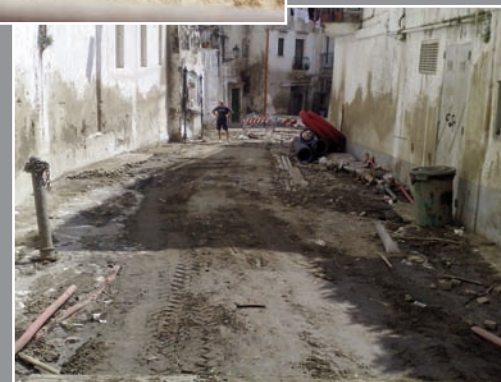
La buona notizia viene dall'Assessorato Ambiente della Regione Campania: l'Assessore competente, Giovanni Romano, ha annunciato una rivoluzione nel sistema delle procedure per le valutazioni ambientali che porterà, assicura, "a una notevole riduzione dei tempi di istruttoria". Esulterà chi, in questi anni, si sia imbattuto nelle procedure amministrative per ottenere valutazioni circa gli effetti sul territorio previsti dall'attuazione di Piani e Programmi e dalla realizzazio-

ne di Progetti di Opere e interventi. Il cambiamento è avvenuto in due fasi: la creazione di una short list di funzionari esperti nelle materie ambientali cui affidare l'istruttoria delle pratiche e la delibera approvata dalla Giunta il 5 agosto scorso con cui ha avuto il via libera il Disciplinary organizzativo delle strutture regionali preposte alla valutazione di impatto ambientale (VIA), di incidenza (VI) nonché alla valutazione ambientale strategica (VAS). Gra-

## Dopo il Decreto regionale ALLUVIONE NEL SALERNITANO, RISARCIMENTI PER ALTRI 21 COMUNI

Gli ingenti danni causati dall'alluvione che colpì una vasta area della provincia di Salerno tra l'8 e il 10 novembre 2010 saranno riconosciuti ad ulteriori comuni della Piana del Sele e Vallo di Diano. Dal ministero delle Politiche Agricole a fine luglio è arrivato il decreto che estende la delimitazione dei territori danneggiati da quelle piogge alluvionali e dalla conseguente esondazione dei fiumi, ad altri 21 comuni della provincia. E' stata quindi accolta la richiesta della Regione Campania di alleviare gli ingenti danni economici patiti soprattutto dalle numerose aziende agricole dell'area, dal settore dell'allevamento e della lavorazione dei prodotti caseari. Altri comuni sono stati così aggiunti alla lista del Ministero, si tratta di Laviano, Contursi, Colliano, Roscigno, Postiglione, Castelcivita, Ottati, Acquara, Sant'Angelo a Fasanella, Corleto Monforte, Sicignano degli Alburni, Monteforte Cilento, Sacco, Piaggine, Laurino, Stio, Sassano, Sanza, Montesano sulla Marcellana, San Pietro al Tanagro e Monte San Giacomo. Con il decreto ad hoc anche gli agricoltori di questi piccoli comuni potranno far fronte ai danni subiti dalle aziende zootecniche ed agricole mediante i contributi assicurati dal Fondo di solidarietà nazionale. Drammatica la stima dei danni effettuata all'indomani dell'alluvione. Settanta mila ettari di terreni inondati, colture distrutte, capi di bestiame rimasti uccisi, le stime parlano di oltre mille bufale, con grave danno per la produzione di prodotti alimentari e della rinomata mozzarella di bufala. Danni ingenti alla condotta dell'acquedotto (travolta dalla piena del fiume Sele, a Contursi) che hanno lasciato a secco dall'11 novembre, per un mese, oltre 400 mila persone da Salerno al Cilento. Uno scenario drammatico, quello determinato dall'esondazione dei fiumi Sele e Tanagro nella Piana del Sele e nel Vallo di Diano. Una provincia letteralmente finita sott'acqua, che nei giorni più critici ha dovuto fare i conti con evacuazioni di interi caseruggini e palazzi, perfino nella zona del Lungomare Colombo a Salerno, minacciati dalla furia di fiumi e torrenti copiosamente ingrossati dalle intense piogge che per giorni hanno interessato l'intera zona.

Anna Rita Cutolo



zie al provvedimento approvato dall'esecutivo e a un numero maggiore di funzionari preposti all'esame delle pratiche, in sostanza, sarà possibile ridurre i tempi per il rilascio delle valutazioni ambientali. "Grazie alla riorganizzazione appena approvata dalla Giunta regionale - ha assicurato l'assessore Romano - non occorreranno più tempi biblici per ottenere i pareri. La Regione ha accumulato molti mesi di ritardo in materia. Sarà costituita - ha spiegato - una struttura unica

per tutte le valutazioni a carattere ambientale. Un 'pool' che sarà formato esclusivamente da personale interno e dagli istruttori regionali reperiti attraverso un'apposita short list esperti nel campo ed in possesso di requisiti specifici. Con un numero più alto di personale a disposizione sarà possibile costituire più gruppi di lavoro che potranno lavorare in contemporanea all'istruttoria delle pratiche".

B.C.



# Una road map per i rifiuti di Napoli

*Intervista a Lorenzo Pinna, autore tv di Quark e "biografo" dei rifiuti*

Luigi MOSCA

Dai primi villaggi agricoli, sorti all'alba del neolitico, fino alle megalopoli contemporanee, la storia delle città è anche la storia dei loro scarti, e, inevitabilmente, delle loro deiezioni. Un lato oscuro della civiltà, non sempre raccontato nei libri di storia, e a cui è dedicato "Autoritratto dell'immondizia", edito di recente da Bollati Boringhieri. Il volume narra l'avvincente e a volte avvilente - epopea delle «città pestilenziali», dall'antica Roma ai giorni nostri, e intende ricostruire come la civiltà sia stata condizionata dai rifiuti. Così recita infatti il sottotitolo dell'opera, scritta con uno stile che i telespettatori abituali troveranno familiare. Infatti, il saggio è firmato da Lorenzo Pinna, uno degli autori storici di Quark e di Superquark, ed è Piero Angela, non a caso, a scriverne la prefazione. Napoli è, purtroppo, protagonista di questa "storia dei rifiuti". Pinna cita, tra l'altro, l'ondata di colera del 1911, giusto cento anni fa. Il governo dell'epoca decise di nascondere l'emergenza, per salvare l'immagine dell'Italia nel cinquantenario dell'Unità. «Un secolo fa - ricorda Pinna - la maggioranza degli italiani era analfabeta e non esistevano radio, tv, internet. Una ristretta élite poteva controllare le informazioni. Ai nostri tempi, invece, le notizie corrono veloci. Impossibile nascondere i problemi: prima o poi vengono comunque a galla, e le istituzioni che non li comunicano apertamente perdono, inevitabilmente, la fiducia dei cittadini. La credibilità e l'autorevolezza sono il principale capitale di cui dispongono le istituzioni, e diventano preziosissime nel momento in cui bisogna convincere i cittadini della bontà di alcune scelte. Ad esempio, durante le emergenze».



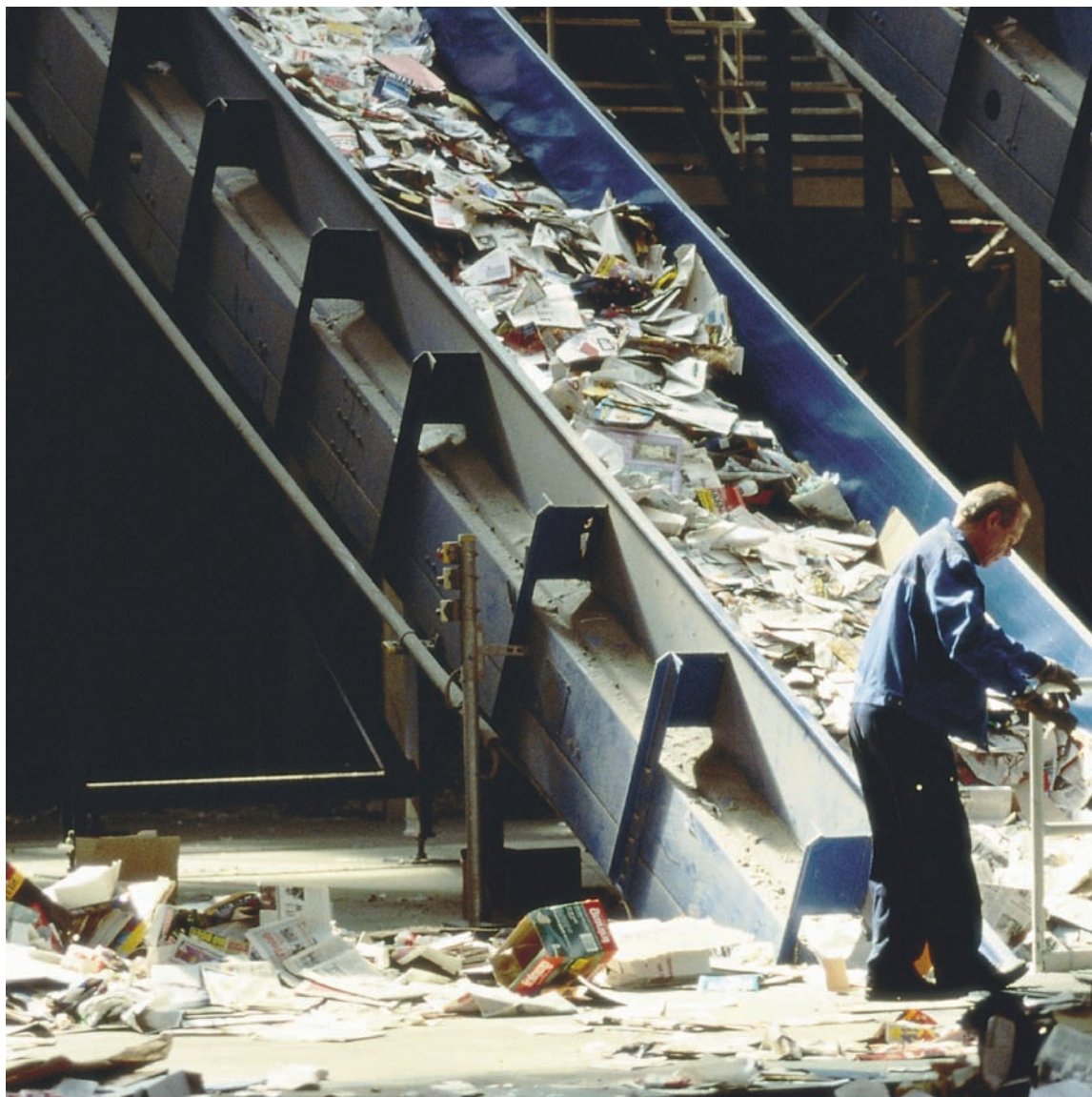
**Lei spiega l'emergenza rifiuti campana proprio alla luce di questo deficit di fiducia.**

«Certo, tant'è che da voi ci si ribella a qualsiasi nuovo impianto per la gestione dei rifiuti. Ne ho discusso anche con il nuovo sindaco di Napoli. Ho detto a De Magistris: faccia una road map, un piano con impegni e scadenze precisi, e soprattutto realistici. Soltanto rispettando gli impegni presi, si crea fiducia. Per ora, comunque, mi sembra si sia fatto affiancare da una squadra di provata esperienza».

**Intanto, e forse per molto tempo, Napoli avrà bisogno della solidarietà di altri territori.**

«In Italia scontiamo la carenza di impianti: un problema nazionale, non solo campano. Nel settore dei rifiuti speciali, ad esempio, lo squilibrio tra una grande domanda di smaltimento e una povera offerta di impianti ha determinato costi proibitivi, per la gestione degli scarti. E le imprese, soprattutto del Nord, si sono così rivolte al "mercato nero". Ne ha fatto le spese, in particolare, la Campania, utilizzata, come tutti sanno, come grande pattumiera abusiva, anche di rifiuti pericolosi. Ma è chiaro che le ecomafie locali hanno avuto un tornaconto, e hanno potuto contare sul consenso, o perlomeno sul silenzio, di fette di popolazione».

**Nonostante le responsabilità dei campani,**



«Gli inceneritori? Utili, ma ci sono alternative: bioreattori, bioessicatori. E a molti conviene importare immondizia campana»

**la nostra regione, forse, meriterebbe ora un aiuto.**

«Ci sono aree, in Italia e in Europa, in cui gli inceneritori bruciano meno di quanto potrebbero, perché in loco non si produce abbastanza immondizia da impegnare l'intera capacità. Queste aree hanno interesse a importare rifiuti, facendosi pagare. E poi, Napoli dovrebbe poter contare sulla solidarietà delle altre province campane. Ricordo che, all'alba dell'emergenza, nei primi anni '90, Pianura ospitò l'80 per cento dei rifiuti campani per due anni. Insomma, il territorio di Napoli ha accolto, in passato, i rifiuti di altre province».

**L'inceneritore è una soluzione per rendere autonoma la città?**

«Gli inceneritori sono stati utili fino a ieri, ma oggi ci si può interrogare sulle alternative. Bioessicatori, bioreattori, eccetera: le innovazioni sono tante, in alcuni casi sperimentate con successo. A Lodi, ad esempio, è in funzione un bioessiccatore da 200 tonnellate al giorno, che tratta l'immondizia indifferenziata. Con un processo aerobico, i rifiuti perdono il 30 per cento di peso, e il materiale risultante non puzza, non produce percolato, e non attira animali. Ma si tratta di valutazioni complesse, e bisogna rivolgersi ai migliori esperti del settore. Per dire, una discarica moderna può funzionare come un bioreattore, in cui, con un processo anaerobico, batteri metaniferi producono gas, e quindi energia: potrebbe essere

**Chi è**

Giornalista, divulgatore scientifico e autore televisivo, Lorenzo Pinna ha collaborato fin dalla nascita ai programmi Quark e Superquark. "Autobiografia dell'immondizia", edito da Bollati Boringhieri, con prefazione di Piero Angela, racconta la storia dei rifiuti urbani dal neolitico fino alla Napoli di oggi.



un'alternativa all'incenerimento, anche per le ecoballe che giacciono ancora sul terreno». (foto [www.gruener-punkt.de](http://www.gruener-punkt.de))



# Presentato in Consiglio Regionale il dossier "aree vaste"

## SI AGGIORNANO I DATI DEI SITI CONTAMINATI

a cura della REDAZIONE

Sono oltre 3mila i siti contaminati o «potenzialmente contaminati» censiti finora da Arpac in Campania. I nuovi dati sono stati comunicati dal direttore generale dell'Agenzia, Antonio Episcopo, e dal direttore tecnico, Marinella Vito, nel corso di un'audizione tenutasi a luglio in Commissione antimafia del Consiglio regionale. Il censimento è stato aggiornato secondo le prescrizioni del Codice dell'ambiente, il decreto legislativo 152 del 2006, che ha modificato i criteri per la classificazione dei siti contaminati. Nella nostra regione si contano 182 siti da bonificare, in maggioranza discariche non più in esercizio, ma anche vecchi siti industriali e distributori di carburante dismessi: su molti di questi siti è in corso il complesso iter per la bonifica, solo in alcuni casi completato. Gli altri siti, circa 3mila, sono classificati come «potenzialmente contaminati», e necessitano di ulteriori indagini per



stabilire la natura e l'entità dell'inquinamento di terreni e acque sotterranee. All'audizione era presente anche il presidente della Commissione ecmafie e bonifiche del Consiglio regionale, Antonio Amato, il quale ha ricordato che bonificare un numero così alto di siti inquinati richiederebbe costi esorbitanti, e quindi è necessario «stabilire delle priorità». Per facilitare, appunto, la

localizzazione geografica dei territori più critici, i tecnici dell'Agenzia hanno raggruppato un numero consistente di siti contaminati, o «potenzialmente contaminati», in sette ambiti territoriali, definiti «aree vaste». Si tratta de-

gli ampi comprensori dei Regi Lagni e del bacino del fiume Sarno, e di cinque aree più ristrette, cioè Masseria del Pozzo a Giugliano, la località Lo Uttaro a Caserta, poi, sempre



nel Casertano, la località Maruzzella, compresa tra i comuni di San Tammaro e Santa Maria La Fossa, infine Bortolotto, a Castelvoturno, e un'area del quartiere Pianura, nella periferia occidentale di Napoli. In queste aree,

spiegano gli esperti Arpac, i dati esistenti inducono a ritenere che la situazione ambientale sia particolarmente compromessa, a causa della presenza contemporanea, in porzioni di territorio relativamente limitate, di più siti inquinati oppure potenzialmente inquinati. Gran parte di queste aree sono state occupate da discariche abusive, oppure sversatoi legali, la cui gestione, però, non ha evitato fenomeni di inquinamento, soprattutto a carico delle acque di falda. Sulle acque sotterranee, infatti, si sono concentrate le indagini di Arpac e altri soggetti, e sono stati spesso rilevati superamenti delle cosiddette «concentrazioni soglia di contaminazione», cioè quei valori che la legge indica come «campanello d'allarme» per avviare indagini più approfondite. Il lavoro da compiere è, insomma, enorme e il controllo del territorio resta la priorità più urgente per evitare che il numero di siti inquinati lieviti ulteriormente.

Tra i temi trattati: i Piani Regionali per i rifiuti e i controlli sugli stupefacenti

## MAGAZINE ARPAC, IL SEMESTRALE È ANCHE ON-LINE

A luglio è stato pubblicato il secondo numero dello speciale semestrale «Arpa Campania Ambiente», edito da Arpac e distribuito gratuitamente, sia in forma cartacea che on-line. La versione elettronica può essere consultata all'indirizzo [www.arpacampania.it/rivista.asp](http://www.arpacampania.it/rivista.asp), seguendo il link «Archivio riviste». In questo ultimo numero, particolare attenzione, ancora, al tema dei rifiuti: in primo piano, il racconto dell'ultimo anno di crisi, poi i provvedimenti della nuova Giunta comunale di Napoli per potenziare la differenziata. Vengono inoltre illustrate le proposte di piano regionale, rispettivamente, per i rifiuti urbani e speciali: due provvedimenti attesi da tempo e su cui Palazzo Santa Lucia ha avviato la procedura di consultazione del pubblico. Spazio, poi, al Settimo rapporto Ispra sull'ambiente urbano, a cui Arpac ha collaborato: il rapporto, presentato a giugno scorso a Roma, prende in esame 48 città italiane, tra cui Napoli e Salerno. Tra le altre attività Arpac divulgate da questo numero, i controlli

sulla radioattività del particolato atmosferico, controlli richiesti da Ispra dopo la crisi nucleare in Giappone, in seguito alla quale sono state attivate le agenzie ambientali di tutto il mondo. I risultati non hanno evidenziato pericoli per la salute dei cittadini campani. Poi, i controlli sugli stupefacenti, un ramo poco conosciuto delle attività dell'Agenzia, che viene svolto dal dipartimento di Benevento. Dal canto suo, il Laboratorio regionale di riferimento sulla legionella (con sede a Salerno) traccia un bilancio dei primi dieci anni di attività. E ancora: vengono ricordate l'importanza, e la complessità, del monitoraggio delle acque costiere, e viene fatto il punto su un problema che affligge i castagni campani in alcune aree della regione. Si discute, cioè, dell'insetto conosciuto come «cimpide del castagno», o «vespa cinese». Ma non di sola Arpac tratta questa edizione, con approfondimenti su molti temi d'attualità, e un'intervista al presidente della Provincia di Salerno, Edmondo Cirielli.





# SCOPERTE NELLE AZZORRE SORGENTI TERMALI NATURALI

*Camini idrotermali fumano, rilasciando acqua ricchissima di minerali*

Anna **PAPARO**

Chi l'avrebbe mai detto che l'Oceano Atlantico custodiva tra le sue acque una vera e propria beauty farm totalmente naturale? Eppure è la realtà: un'equipe di ricerca irlandese dell'University College Cork (UCC), insieme ai colleghi del National Oceanography Centre e dell'Università di Southampton nel Regno Unito, ha individuato a 3000 metri di profondità una sorgente idrotermale completamente naturale lungo la dorsale medio atlantica a nord delle Azzorre. Avvalendosi dell'ausilio di un particolare veicolo in grado di esplorare gli abissi

oceanici, chiamato Remotely Operated Vehicle (ROV), gli scienziati sono riusciti ad identificare per la prima volta nell'area delle Azzorre dei veri e propri camini termali. La sorgente, battezzata col nome di "Moytirra Vent Field" (dove Moytirra deriva dal gaelico e significa "Piano delle colonne", ossia un mitico campo di



battaglia irlandese), sprigiona un'acqua surriscaldata ricchissima di minerali ed ospita una ricca varietà di fauna marina che vive nella più completa oscurità. Insomma, una scoperta del tutto inattesa e sensazionale. Dovendo commentare l'eccezionale risultato raggiunto con la missione, Bramley Murton del National Oceanography Centre nel Regno Unito, ha definito la loro scoperta unica nel suo genere e ha elogiato il suo team di ricerca che è riuscito a sbaragliare tutti, raggiungendo e testimoniando questa fantastica meraviglia naturale, che mai nessuno nel corso dei secoli è stato in grado di portare alla luce.

Per quanto riguarda la nave irlandese, a bordo della quale è stata monitorata la ricerca scientifica ed è stata controllata la spedizione negli abissi oceanici, la RV Celtic Explorer, Simon Coveney, Ministro dell'Agricoltura e della Pesca, ha dichiarato: «Attraverso missioni, come quella della Celtic Explorer, accademici e



scienziati irlandesi e internazionali possono lavorare in perfetta sinergia per esplorare i fondali dell'Atlantico e fare nuove scoperte rivoluzionarie proprio come questa». Così i riflettori si accendono sull'Irlanda e le sue scoperte in campo ma-

rino a livello europeo e internazionale. Ma ancor di più, le luci della ribalta puntano tutte sulla nostra madre Terra che ogni volta riesce sempre a sorprenderci regalandoci meraviglie e tesori di inestimabile valore.

Check up al pianeta Terra: in serio pericolo la biodiversità

## RICERCA DELL'UNIVERSITÀ DI EXETER: LE CONSEGUENZE DELLE ALTERAZIONI CLIMATICHE

Alessia **ESPOSITO**

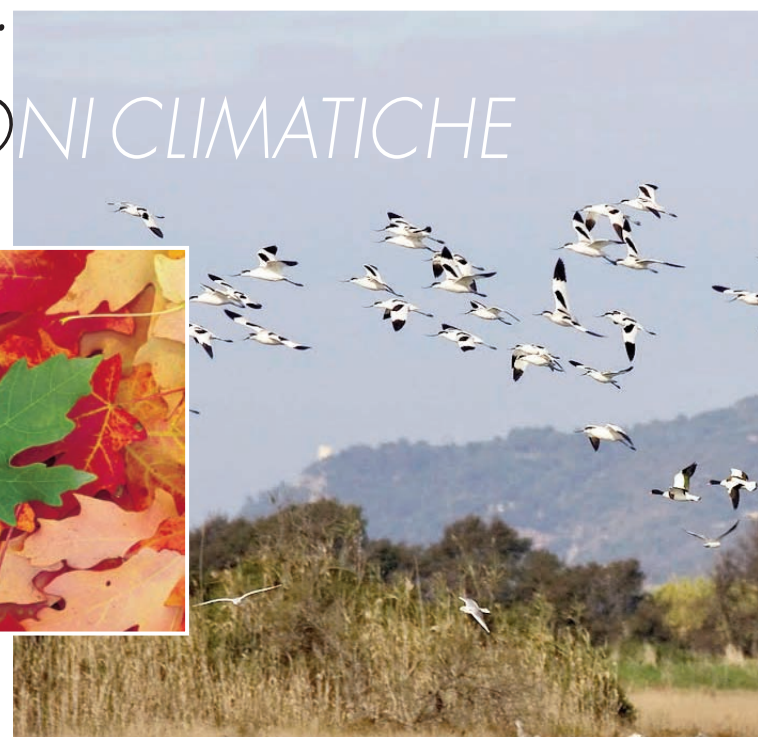
Previsioni inquietanti per il futuro delle specie animali e vegetali che popolano il nostro pianeta. A parlare di "estinzione di massa" è una ricerca dell'Università di Exeter (Regno Unito) pubblicata sull'autorevole Proceedings of National Academy of Sciences. Lo studio riguarda l'impatto dei cambiamenti climatici sulla biodiversità; raccoglie analisi e dati provenienti da tutto il mondo, oltre che 130 casi di alterazioni già verificatesi, proponendosi come una delle più grandi revisioni mai fatte sul tema. I risultati a cui sono giunti i ricercatori di Exeter sottolineano come in media gli studi pervenuti fossero sin troppo

prudenti rispetto alle condizioni attuali del pianeta Terra. In base all'excursus storico e rilevazioni attuali, gli studiosi hanno riscontrato ovunque danni dovuti alle alterazioni climatiche e potuto quindi non solo ipotizzare, ma prevedere scientificamente il disastroso sviluppo che attende l'ecosistema. Il cambiamento di rotta per l'uomo è un imperativo che non lascia spazio ad altro che ridurre le emissioni inquinanti e proteggere l'ambiente, perseguendo modelli di sviluppo ecosostenibili.

Il cambiamento climatico provocato dalle azioni dell'uomo significa infatti aumento delle temperature, ma anche acidificazione degli oceani e alterazione delle



precipitazioni. Tutto ciò rende l'allarmante futuro già realtà per alcune specie viventi. È il caso della salamandra tigre e di alcune specie di rane nello statunitense Yellowstone National Park, oltre che di alcuni molluschi del Mare di Beringe e di organismi che contribuiscono a formare la barriera corallina.



Sel'oggi non è roseo, il domani sarà nero. Per citare qualche esempio: diminuzione degli uccelli nelle foreste boreali, estinzione della pianta di Tenerificisto di Canadas, rettili e anfibi del Madagascar costretti a risalire sempre più le montagne per ritrovare il pro-

prio habitat naturale. Si paventa che con un aumento di circa due gradi centigradi ben tre specie perderanno la propria casa, raggiungendo la vertiginosa previsione secondo cui in un futuro non troppo lontano una specie su dieci sarà solo un ricordo.



100 MILIONI PER CREARE UN MUSEO A CIELO APERTO

# GRANDE PROGETTO PER IL CENTRO ANTICO DI NAPOLI

Giuseppe CATAPANO

La deadline è fissata al 2013. A Napoli, da aprile a luglio, ci sarà il Forum delle culture. La Regione Campania non vuole farsi trovare impreparata. Per l'occasione il centro storico dovrà essere un vero e proprio museo a cielo aperto. È

progetto è di 100 milioni. Gli interventi si concentrano nella porzione del centro storico compreso all'interno delle mura greco-romane, da Porta Capuana fino a Port'Alba. Si valorizzeranno i percorsi di accesso al perimetro da sud-ovest attraverso Piazza Borsa (sa-

con la Ztl, più sicurezza con la videosorveglianza, illuminazione e arredo urbano. Previsti contributi dei privati per la riqualificazione delle botteghe e dei piani terra degli edifici. "Contributi che vanno da 70 a 100 mila euro - conclude Tagliatela - a seconda del tipo di intervento. Il punto è mettere in moto un meccanismo che invogli i privati a investire. È anche una necessità per un centro storico che, per il modo in cui è vissuto, rappresenta davvero un unicum nel mondo, ma che ha problemi legati al disordine per la varietà



l'obiettivo del Grande Progetto per il centro antico di Napoli presentato dall'assessore regionale all'Urbanistica, Marcello Tagliatela. "Sono tre gli elementi di valutazione - l'analisi di Tagliatela - In primis occorre concentrare gli interventi in un pezzo preciso del centro, poi bisogna intervenire su edifici pubblici che rappresentano una priorità e infine si deve guardare all'esecutività dei progetti. Negli anni scorsi il Comune di Napoli ha speso per interventi strutturali 500 milioni, ma la sensazione è che i risultati non siano così visibili perché polverizzati in un territorio troppo ampio". L'obiettivo da raggiungere è ambizioso. "Fare del centro antico di Napoli un unicum monumentale, archeologico e culturale è uno dei risultati primari a cui puntiamo" spiega l'assessore regionale all'Urbanistica. Già rese note le tipologie e le modalità di intervento: recupero e rifunzionalizzazione di edifici per scopi culturali (spesa 54 milioni), riqualificazioni degli spazi urbani (32 milioni), scavi archeologici (9 milioni), valorizzazione del sistema culturale e urbano (5 milioni). Il costo complessivo del



rà ristrutturato anche Palazzo Penne), da sud-est attraverso Piazza Mercato e via Forcella, da nord attraverso via San Giovanni a Carbonara e Castel Capuano. Il Grande Progetto comprende anche interventi infrastrutturali attraverso la pedonalizzazione dell'area

di botteghe ed esercizi commerciali". Una sfida difficile, una scommessa da vincere. Già, perché il 2013 non è poi così troppo lontano. Il centro storico di Napoli è patrimonio Unesco. Deve tornare a essere il vero patrimonio dei napoletani.

## ZTL, NUOVE MISURE PER IL CENTRO STORICO



## SI ESTENDE L'AREA PROTETTA DAL TRAFFICO E SI ATTIVA UNA NUOVA NAVETTA CITTADINA

Antonella CARLO

Nemico smog, le armi per combatterlo in città diventano sempre più affilate: e, tra queste, si candida come prioritaria l'estensione della zona a traffico limitato nel Centro Storico. L'assessore alla Mobilità Anna Donati ha da poco reso noto il suo piano; la nuova ZTL, protetta al traffico dalle 7 alle 18, verrà realizzata all'interno del perimetro greco-romano e sarà delimitata dalle seguenti strade: Via Pessina, via Broggia, via Costantinopoli, piazza Cavour, via Foria, via Domenico Cirillo, via S. Giovanni a Carbonara, via Concezio Muzii, via Pietro Colletta, Corso Umberto I, piazza Nicola Amore, Corso Umberto I piazza Bovio, via Guglielmo Sanfelice, via Monteoliveto, via S. Anna dei Lombardi, via Toledo, piazza Dante. Ancora, le aree pedonali nei "Decumani" saranno istituite in: via Francesco del Giudice/Pietrasanta, Largo Proprio d'Arianello; via Donnaromita; via Giovanni Palladino; via Giuseppe Orilia; vico San Marcellino; piazzetta Nilo. Infine, una linea di bus navetta (C55) sarà attivata sul percorso tra piazza Cavour e piazza Bovio con tempi medi di attesa di circa 10 minuti; e, per mettere la ciliegina sulla torta, il servizio di collegamento sarà assicurato con mezzi ecologici di ultima generazione.

La provincia di Napoli traina la raccolta dei rifiuti elettronici in Campania

## DAI RAEE BUONE NOTIZIE: PIÙ 35% NEL 2010

Paolo D'AURIA

Mentre l'ormai onnipresente cronaca degli avvenimenti riguardanti la "crisi" dei rifiuti napoletani proietta l'ombra di un possibile, nuovo, periodo difficile per lo smaltimento dei RSU, arrivano ottime notizie circa la gestione dei RAEE, i rifiuti da apparecchiature elettroniche. L'anno scorso, nella nostra regione, sono stati raccolti 15.155.361 kg di questi rifiuti, rispetto agli 11.221.238 kg del 2009, con un incremento del 35%.

Nello stesso anno si è anche registrato un aumento dei Centri di raccolta, passati da 168 a 205: 37 strutture in più, con conseguente crescita della percentuale di popolazione servita, che ha raggiunto l'84%. E quanto emerge dal dossier 2010 realizzato dal Centro di coordinamento Raee insieme alla Regione Campania; queste notizie positive, però, si scontrano con il dato della raccolta pro-capite, che resta al di sotto della media nazionale, con 2,6 kg per abitante.

Dallo studio, inoltre, è possibile rilevare che in Campania i Raee più raccolti sono tv e monitor (raggruppamento R3), su cui ha di certo influito il passaggio al digitale terrestre, con circa 5 milioni e mezzo di kg. Pressoché equivalente la raccolta del raggruppamento freddo e clima (R1) con 5.416.525 kg. Segue la categoria dei cosiddetti "grandi bianchi" (lavatrici, lavastoviglie, forni - R2) con 2.459.440 kg. Chiudono la classifica i piccoli elettrodomestici (R4), con poco meno di 2 milioni

di kg, e la categoria delle sorgenti luminose (R5) con 23.922 kg. Può sembrare un paradosso, ma la provincia trainante è proprio quella di Napoli che raccoglie da sola quasi 7 milioni e mezzo di Raee, circa la metà della raccolta complessiva! Un'ulteriore dimostrazione - se mai ve ne fosse stato bisogno - del fatto che, se la "macchina" della raccolta è ben realizzata, capillare ed efficiente, i napoletani la raccolta differenziata la sanno fare, eccome!



# IL RISPETTO DELL'AMBIENTE TRA LE GOOD CLINICAL PRACTICES

*L'obiettivo principale è l'abbattimento dei gas serra*

Salvatore **ALLINORO**

Chirurgia a basso impatto ambientale.

Da tre mesi il Dott. Enrico Sorrentino è impegnato in una paziente attività di monitoraggio dei gas serra impiegati in sala operatoria. Salernitano, anestesista e rianimatore, lavora all'ospedale di Worthing (UK). Un'attività al confine tra ricerca ambientale e professionalità clinica.

Gas come Isoflurano e Sevo-flurano sono usati durante ogni anestesia, il loro meccanismo d'azione è ancora un'incognita.

Sono note le reazioni che generano in alcuni tessuti, ma nessuno sa ancora, esattamente, come funzionano.

È certo, invece, che il fluoro, elemento chimico cruciale nell'innescare il sonno artificiale, danneggia l'atmosfera.



A livello internazionale la sostituzione dei famigerati CFC con gas organici come l'R134A, è vista come una vittoria, la ricerca inglese fa luce su un aspetto non ancora portato all'attenzione dell'opinione pubblica.

Gli scienziati sono partiti dall'osservare che i pazienti rimangono addormentati per un periodo superiore a

quello richiesto dall'intervento.

È stato così possibile diminuire impercettibilmente le quantità di anestetico durante le operazioni interessate dallo studio.

Un risparmio di pochi ml per ogni intervento, misurati con un contagocce.

In termini economici questo dato va letto come quattro

pound per ogni intervento che i contribuenti britannici non dovranno versare al servizio sanitario.

Risultati apparentemente irrilevanti ma importantissimi. I dati dell'equipe di Worthing potrebbero potenzialmente implementare a livello globale funzionalità ed economicità in medicina.

Ancora più interessanti i ri-

Un'attività al confine tra  
ricerca  
**ambientale** e  
professionalità  
clinica

svolti umani dello studio.

Spesso alla fine dell'intervento le sale operatorie rimangono occupate, e quindi inutilizzabili, solo per consentire agli ammalati di risvegliarsi.

Sincronizzare i tempi del chirurgo e dell'anestesista può ottimizzare il servizio offerto dalle strutture ospedaliere, a tutto vantaggio degli ammalati, quelli da codice rosso in primis.

MATERIALI NATURALI

## IL SUGHERO FA BENE A MADRE TERRA

Brunella **MERCADANTE**

Sono molti a sostenere che il sughero è tecnicamente il materiale migliore con cui realizzare i tappi per le bottiglie di vino, ma il sughero non è solo sinonimo di tappi di qualità.

È un materiale naturale di grande importanza dal punto di vista ecologico e ambientale. I sughereti rappresentano un fondamentale polmone verde, specialmente per il bacino del mediterraneo. Le foreste di sughero, si parla globalmente di circa 2,2 milioni di ettari, assorbono, infatti, una elevata quantità di CO<sub>2</sub> e studi recenti hanno rilevato che, per ogni ettaro di foresta, ogni anno vengono assorbite circa 6 tonnellate di CO<sub>2</sub>.

Un altro aspetto molto importante è legato all'azione di conservazione del territorio: queste foreste rap-



presentano infatti una importante barriera contro la progressiva desertificazione delle aree del bacino mediterraneo. Attualmente in Italia, quinto paese produttore di sughero, l'estensione dei sughereti è di circa 92.000 ettari e in questi ultimi anni la superficie di foresta di querce da sughero è in costante crescita, grazie anche all'attuazione di diversi programmi di sostegno al settore, che talaltro dà occupazione a parecchie migliaia di persone, contrastando il progressivo abbandono delle campagne da parte delle nuove generazioni.

IL RISULTATO È ECCEZIONALE. I PROGRESSI NEL SETTORE AUMENTANO

## DUE AUTO A BIOMETANO PRIMEGGIANO ALLA 24 ORE DEL NURBURGRING

Massimiliano **GIOVINE**

Le auto ecologiche continuano a fare progressi. Ora addirittura partecipano a competizioni sportive dure, primeggiando anche su auto "tradizionali". Colpo di scena c'è stato recentemente alla 24 Ore del Nurburgring, dove due Volkswagen Scirocco alimentate a biometano hanno chiuso con un primo ed un secondo posto nella categoria alimentazioni alternative e con un 26esimo ed un 46esimo assoluto posto in classifica generale (oltre 200 i partecipanti).

Alla guida delle due auto alimentate a biometano c'erano equipaggi di alto livello: la prima Scirocco era condotta in pista da Nasser Al-Attiyah, Carlos Sainz e Giniel de Villiers (tutti piloti vincitori di una Dakar) e da Klaus Niedswiedz, mentre alla guida della seconda vettura vi era un equipaggio composto da Vanina Ickx, Wyss e Bernd Ostmann ed ancora da Klaus Niedswiedz. Come si ve-

de Klaus Niedswiedz ha fatto parte di entrambi gli equipaggi, rinunciando a turni di riposo, ed ha così commentato la sua esperienza: *"Le 2 Scirocco a biometano si guidavano con grande precisione, come fossero orologi svizzeri. Sono stato abbastanza fortunato da gareggiare nella stessa gara come componente di due equipaggi"*.

L'affermazione di queste automobili alimentate a metano, in una competizione difficile come la 24 Ore del Nurburgring testimonia i grandi progressi fatti dalla tecnologia nel campo della mobilità a metano. Veicoli che sempre più spesso competono anche in pista con le auto alimentate in maniera tradizionale ot-

tenendo ottimi risultati.

Risultati a cui, non va dimenticato, bisogna aggiungere i benefici ambientali derivati dall'uso di metano, che è il carburante più ecologico tra quelli oggi maggiormente diffusi.

La partecipazione di un'auto alimentata a biometano ad un campionato sportivo ufficiale ha contribuito in maniera notevole al successo delle auto a metano in Svezia: infatti i dati sulle vendite di auto a metano in Svezia lo scorso anno hanno battuto tutti i record, con un livello di immatricolazioni maggiore di cinque volte rispetto a quello registrato nel 2008, mentre dal 2008 al 2010 le stazioni di rifornimento sono aumentate di circa il 30%.





# UN MARE D'ACQUA DOLCE

*Dalla Scozia un progetto per bere l'acqua del mare*

Giulia MARTELLI

Il mare, scrigno prezioso di biodiversità, serbatoio inesauribile con cui l'uomo da secoli intrattiene un rapporto d'amore-odio fatto di complicità e collaborazione ma anche di paura e distruzione... La novità arriva dalla Scozia: dalle acque marine non sarà più possibile ottenere soltanto cibo ma anche acqua pura e potabile. La notizia è stata annunciata dal professor Jeelson Reese, insegnante di Dinamica dei fluidi presso la Strathclyde University di Glasgow. È stato sperimentato, infatti, un innovativo sistema per purificare l'acqua del mare e renderla bevibile attraverso i nanotubi di carbonio, cioè tubi microscopici che, utilizzati in grandi quantità, riescono a filtrare i sali e le impuri-



tà dell'acqua rendendola potabile. In realtà, nel corso degli anni sono stati ideati vari sistemi di dissalazione che però svolgevano il lavoro di purificazione in maniera limitata. Il sistema scozzese, risulta venti volte più efficiente di quelli precedenti, ha assicurato Reese: "A parità di acqua di mare sottoposta al processo di purificazione, mentre prima si riu-



sciva ad ottenere un litro di acqua da bere, oggi ne possiamo avere venti. In questo modo diminuiscono i costi di questi impian-

ti che prima potevano essere sostenuti solo dai paesi più ricchi. Per quanto riguarda il costo, per ottenere cento litri d'acqua

dissalata, si passerebbe da un euro e venti centesimi a poco più di cinque centesimi". I nanotubi sono formati da microscopici filamenti di carbonio che compongono una sorta di ragnatela che si chiude su se stessa formando un tubicino invisibile ad occhio nudo. Essi vengono poi uniti tra loro creando una rete a maglie strettissime, tanto fine da intrappolare i sali minerali presenti nell'acqua del mare che, prima di essere bevuta, deve passare attraverso una membrana che la filtra nuovamente eliminandone le sostanze inquinanti. La speranza è quella di riuscire, almeno in parte, ad attenuare il problema della mancanza d'acqua che affligge i paesi poveri del mondo e che sta minacciando, attualmente, anche quelli più ricchi.

## Arrivano il "Solar Strap" e l'orologio ad acqua INVENZIONI GREEN: PICCOLI GADGET ECOSOSTENIBILI

Antonio CUOMO

Sole e acqua: due ingredienti fondamentali per un'estate che si rispetti. Se poi queste risorse possono essere utilizzate anche come valida fonte d'ispirazione per realizzare piccoli gadget di uso quotidiano, tanto di guadagnato. È il caso del mini pannello fotovoltaico portatile, il "Solar strap": una striscetta di celle ad energia solare molto sottile e flessibile che, grazie alla sua pratica chiusura a strappo, può essere applicata a tessuti, zaini, bici e tantissimi altri oggetti di uso comune. Consente di ricaricare, senza inquinare, tutti i piccoli apparecchi tecnologici che portiamo in giro nelle nostre passeggiate o quando pratichiamo attività sportive: telefonini, lettori mp3, contapassi, dispositivi tracking gps. Altro simpatico ed utile oggetto è l'orologio ad acqua: un piccolo dispositivo digitale che non ha bisogno di elettricità per poter segnare il tempo. A differenza



di altri dispositivi simili, che utilizzando l'energia derivante dall'evaporazione dell'acqua, questo orologio sfrutta le sue proprietà chimiche ed è inoltre possibile utilizzare i vani porta acqua come dei piccoli vasi. Dimenticate per sempre le classiche batterie che, una volta esaurite, rappresentano un serio problema di smaltimento; d'ora in poi, basterà fare "una tappa" al rubinetto!



Le importanti caratteristiche dello xilosio

## DAL LIEVITO ALIMENTARE AI BIOCARBURANTI

Valentina PASSARO

Nuove ed interessanti scoperte arrivano dal mondo alimentare e più precisamente da un alimento semplice che viene utilizzato quotidianamente, dalle potenzialità inesplorate (almeno fino ad oggi). Stiamo parlando del comune "lievito" alimentare: usato dalle nostre brave massaie per preparare succulenti e deliziosi piatti, ora protagonista della nuova "scoperta". L'Università di Wisconsin, ha condotto uno studio secondo il quale sono aumentate le possibilità di poter ottenere biocarburanti proprio dal 'lievito'. Guidati dalla Dottoressa Wohlbach, i ricercatori (la ricerca è stata pubblicata sulla nota rivista PNAS, Proceedings of the National Academy of Sciences), hanno evidenziato che immettendo nel Dna del lievito un gene, sottratto ad un fungo esistente nella corteccia degli alberi, si



ricava una singolare metamorfosi che trasforma il lievito in biocarburante. Nel dettaglio, ci si riferisce al tipo di lievito *Saccharomyces cerevisiae*, uno tra i più importanti nell'alimentazione umana, uno tra i più antichi. Il lievito *Saccharomyces cerevisiae*, impiegato principalmente per la manifattura di birra e

vino, ha un metabolismo che è capace di mutare gli zuccheri in alcol e anidride carbonica e che i ricercatori hanno sfruttato per ottenere biocarburante dallo xilosio. Lo xilosio ha cinque atomi di carbonio ed è presente in grosse quantità in natura, in quanto lo si trova negli zuccheri delle piante. Equiparando il Dna di due funghi che si trovano nelle cortecce degli alberi che si alimentano di xilosio, gli studiosi hanno così individuato i geni che provocano la mutazione dello xilosio, successivamente trasferiti nel Dna del *Saccharomyces cerevisiae*. Il gene CtAKR ha così innalzato le doti produttive di differenti lieviti, già impiegati per la produzione di biocarburanti.



# HAI VOLUTO LA BICICLETTA? E ADESSO PEDALA!

*Tra spinta ecologica e caro carburanti le due ruote ritornano di moda sul litorale*

Elio ROMANO

È curioso vedere in internet le foto di Pechino completamente invasa da autovetture e quelle della Vecchia Europa invasa dalle biciclette. Il mondo si è capovolto.

La spinta ecologista proveniente dal Mar del Nord ha pervaso anche l'Italia, dove molti italiani hanno iniziato a preferire la bici per gli spostamenti a corto raggio, abbinandola in alcuni casi al trasporto ferroviario riducendo le emissioni atmosferiche. La parte maggiore dei cittadini del Bel Paese, però, è sempre restia ad abbandonare il trasporto privato a favore dei congestionati mezzi pubblici, dunque l'indice del cambiamento è da misurare in soldoni. L'autocosta è pure cara. I prezzi dei carburanti alle stelle uniti all'aumento dei costi assicurativi e fiscali stanno ammazzando anche l'automobilista più incallito, favorendo l'ascesa della bicicletta.

Il litorale domitio casertano pare essere, una volta tanto, lo specchio di questa tendenza. Qui la Rca è la più cara d'Italia

mentre la maggior parte dei servizi è fruibile con piccoli spostamenti facilmente percorribili a pedali, dunque molti hanno deciso di fare economia e migliorare la propria salute con l'uso della bici. Lo stesso parere pare lo abbiano i



turisti di Baia Felice, località turistica di Cellole, dove le auto fanno da cornice a strade completamente intasate di biciclette e persone amanti del jogging. Stessa identica situazione a Baia Domizia, dove gruppi organizzati hanno preparato diverse "pedalate" all'insegna della storia, del buon cibo e della natura con tanto di escursioni autorizzate presso i beni architettonici di Cellole e di Sessa Aurunca. Lo scenario non cambia andando a Mondragone, a Castel Volturno o nei centri storici di Capua e Santa Maria Capua Vetere, in quest'ultimo caso un gruppo ha preferito le ore notturne per gustare meglio la città.

Il cambiamento è stato abbastanza repentino, sebbene fosse avvertibile sotto motivazioni ecologiste già un lustro addietro. Se cinque anni fa gli amanti della bicicletta erano uno su venti a Baia Domizia ora sono due su tre, facendo della bicicletta il mezzo di locomozione preferito sul litorale. Un cambiamento tanto veloce ha ricevuto in questi anni risposte contrastanti da parte degli amministratori pubblici. Baia Domizia ha ricevuto dalla precedente amministrazione provinciale retta dall'on. Alessandro De Francisci la prima tranche di una



LITORALE DOMITIO

## Per Caretta-Caretta: difficoltà e preoccupazioni

Gli esperti della stazione "Dohrn" di Napoli accendono un campanello d'allarme: per le tartarughe "Caretta-Caretta" le nostre acque, specie quelle del litorale domitio, rappresentano una grossa insidia, spesso una trappola mortale.

Tipicamente questa specie migra verso le acque del Tirreno dal Mediterraneo orientale, a partire dalla primavera, in cerca di cibo.

Dall'inizio di questa stagione estiva si sono arenate sulle spiagge casertane già 120 esemplari, di cui solo uno ancora vivo.

Dai tristi esami autoptici effettuati sulle tartarughe per accertarne le cause della morte, emerge che spesso esse rimangono vittima delle onde d'urto provocate dall'esplosione di bombe utilizzate per la pesca di frodo; inoltre, alcuni esemplari restano impigliati nelle reti dei pescatori, altri soffocano per l'ingestione di pezzi di plastica rigida scambiata per cibo.

I colpevoli, dunque, sono da individuare nelle cattive abitudini e nella negligenza di chi è a stretto contatto con il mare e che non rispetta i suoi "legittimi" abitanti.

Rosa FUNARO

**Arpa Campania**  
Ambiente *on line*

Anno VII - Numero 27

Editore  
Arpa Campania

Direttore Editoriale  
Antonio Episcopo

Direttore Responsabile  
Pietro Funaro

Direttore Amministrativo  
Pietro Vasaturo

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

Segreteria Amministrativa  
Carla Gavini

ARPA CAMPANIA AMBIENTE  
Via Vicinale S. Maria del Pianto  
Centro Polifunzionale, Torre 7  
80143 Napoli  
Tel. 081.23.26.405/427/451

GRAFICA & IMPAGINAZIONE  
www.spaziocreativopublishing.it

**SPAZIOCREATIVO**  
PUBLISHING

TEL. 081.036.16.53



# Quanti virus ci sono nelle acque balneabili? Forse troppi PROGETTO VIROBATHE: DAL 2007 I DATI CI SONO, MA NON SONO UTILIZZATI

Angelo MORLANDO

La parola "virus" non è più contemplata nelle norme vigenti sulla balneazione.

In pratica, tra i parametri da ricercare nelle acque marine o lacustri dove tuffarsi, non ci si preoccupa più della presenza eventuale di virus.

Nel precedente DPR 470/82 invece c'era almeno la parola, infatti, si trovava nella tabella riportante tutti i parametri al punto 11-bis) dove compariva "Enterovirus".

C'era però una nota che si cita integralmente:

*"La ricerca di enterovirus sarà effettuata quando, a giudizio delle autorità di controllo, particolari situazioni facciano sospettare una loro eventuale presenza."*

Di fatto, in passato, la ricerca di virus non era obbligatoria.

Oggi, di fatto, la ricerca di virus non è più eseguita.

Eppure, già dal 2007 sono disponibili i dati e risultati del progetto Virobathe che è stato un progetto finanziato dall'UE per la rapida individuazione di virus in acque di balneazione, sia marine che lacustri.

È stata messa in campo una struttura costituita da 16 laboratori specializzati provenienti da nove Stati membri dell'Unione europea.

Una prima fase ha previsto, attraverso analisi di laboratorio, di sviluppare un metodo in grado di rilevare velocemente gli agenti patogeni. Una seconda fase è stata eseguita attraverso una vera e propria sorveglianza attiva per circa 20 settimane di una serie di aree all'interno di tutta l'UE.

I partner italiani del progetto sono stati:

- Dr. Michele Muscillo dell'Istituto Superiore Sanità (ISS)
- Prof.ssa Anna Carducci dell'Università di Pisa

– Dr. Maurizio Divizia dell'Università di Tor Vergata di Roma

L'obiettivo del progetto è stato stabilire dei metodi per la rilevazione di Adenovirus e Norovirus in acque di balneazione, in quanto sono i due virus più importanti associati alle gastroenteriti.

Alcuni adenovirus sono associati soprattutto alla gastroenteriti dei bambini.

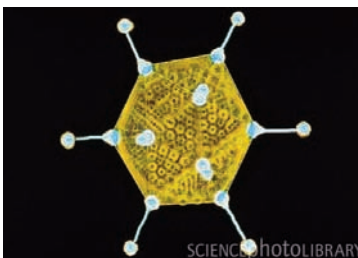
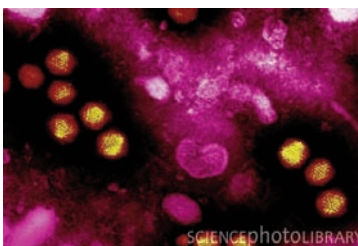
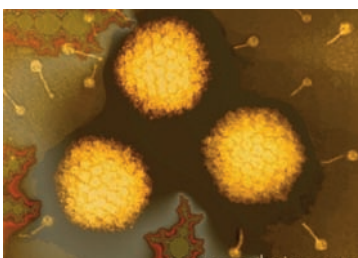
I risultati sono stati estremamente utili:

- circa il 40 % delle acque di balneazione contengono concentrazioni più o meno elevate di virus;
- la percentuale di virus aumenta in concomitanza di eventi meteorici particolarmente eccezionali in quanto con grandi portate e notevoli velocità sono praticamente ripulite tutte le reti fognarie e tutti i canali secondari che scaricano comunque in corpi idrici ricettori che trovano il loro scarico finale o a mare o nei laghi.

Di fatto, però, tali risultati non sono stati presi in considerazione nell'evoluzione normativa europea, tantomeno in quella italiana, determinando un "vuoto" che, seppur

senza creare inutili allarmismi, sicuramente accresce il rischio globale di essere soggetti a gastroenteriti a seguito di ingestione di acqua durante i bagni estivi.

Per saperne di più:  
<http://www.virobathe.org>



## SECONDO GLI ESPERTI INTERNAZIONALI LE RISERVE ITTICHE DEI MARI ITALIANI ED EUROPEI SONO AL COLLASSO



## LA PESCA IN ITALIA? UNA PRATICA A RISCHIO DI ESTINZIONE

Gaspare GALASSO

Secondo i più recenti studi, circa il 90% dei grandi predatori degli oceani sono stati già pescati. Al contempo un miliardo di persone dipendono dal pesce come principale fonte di proteine. Dal 1993, le catture di pesce dell'UE sono diminuite ad una media del 2% l'anno (il 25% di declino fino ad oggi), con una costante diminuzione del reddito delle comunità che dipendono dalla pesca.

Dati preoccupanti quelli che riguardano il mondo della pesca, ma anche dati che necessitano di essere correttamente interpretati e gestiti. E' universalmente accettato che molte delle nostre risorse ittiche hanno subito in questi ultimi anni dei veri e propri tracolli ma spesso la causa è da ascrivere non tanto all'oversfruttamento della risorsa, quanto all'assenza o alle cattive misure di gestione degli stock di pescato.

Il prelievo di risorse della pesca è una pratica antica quanto l'uomo eppure negli ultimi decenni l'uomo stesso, da profondo conoscitore delle dinamiche di popolamento e ripopolamento e della biologia dei pesci si è limitato a considerare la risorsa pesce come un esclusivo bene da sfruttare. La risorsa pesca è una risorsa rinnovabile, in grado cioè di mantenere la sua consistenza nel tempo, ma è anche vero che questa è esauribile, pertanto essa va correttamente gestita, adattando il tasso di prelievo alla loro capacità di rinnovarsi. L'equilibrio uomo-pesca sembra essersi rotto e le conseguenze già si vedono. Quali strategie quindi si profilano per arginare tale problematica?

La disciplina che si occupa proprio di migliorare le conoscenze attorno al mondo della pesca e in particolare modo del pescato in quanto risorsa biologica da conservare è la *biologia della pesca*. In particolare lo *stock assessment* si occupa degli stock ovvero della frazione di popolazione ittica sfruttata dalla pesca.

La valutazione delle risorse alieutiche, cioè di pesci destinati all'alimentazione umana, passa attraverso una serie di processi che prevedono la stima della loro abbondanza in senso spazio-temporale e l'analisi della composizione demografica di uno stock. Infine va anche considerato lo *sforzo di pesca*, tale parametro indica l'intensità dell'attività di pesca e quindi misura il fattore umano sull'andamento degli stock.

Si tratta di un esemplare di balenottera comune, *Balenoptera physalus*

## AVVISTATA UNA BALENA NELLE ACQUE DI AGROPOLI

Ilaria BUONFANTI

Un particolare "turista" è stato avvistato qualche settimana fa nei mari che circondano la nostra penisola.

Si tratta di un esemplare di balenottera comune, *Balenoptera physalus*, che dalla metà di luglio è presente nelle acque antistanti le spiagge di Agropoli, rinomata zona turistica del Cilento. E' stata avvistata nei pressi della torre di S. Marco e poi al largo del porto di Agropoli.

Ad effettuare la scoperta, e ad



immortalarla in una fotografia, un gruppo di sub del "Diving Center Sub Mania". Questi ultimi, giovedì 28 luglio, durante un'esercitazione subacquea avvenuta proprio nella zona in questione, avrebbero notato la

presenza della balena. "Abbiamo notato strani movimenti sulla superficie del mare al largo della Baia del Vallone e subito dopo la balenottera è comparsa per respirare" afferma Alessandro Picariello del Diving

Center, "le dimensioni erano di circa 10 metri e con la nostra imbarcazione l'abbiamo scortata fino a Punta Pagliarolo".

Questo avvistamento conferma il passaggio costante delle balene nelle nostre acque tra l'altro a breve distanza dalla costa. Negli ultimi 10 anni è stato accertato il passaggio nel periodo che comprende gli ultimi dieci giorni di luglio e i primi dieci giorni di agosto con avvistamenti saltuari agli inizi di settembre (dati CSEMM-centro studi ecosistemi marini).







## UN PRODOTTO, UNA TRADIZIONE, UN LUOGO...

Un formaggio fresco a **pasta filata** preparato con latte intero vaccino



## Agerola: fiordilatte, "aria fresca e lune novelle"

Gennaro **DE CRESCENZO** e  
Salvatore **LANZA**

Il fiordilatte di Agerola o "sorrentino" è un formaggio fresco a pasta filata preparato con latte intero vaccino. La lavorazione è simile a quella della mozzarella ma se ne distingue per la forma e la consistenza. I "maestri casari" prima riscaldano il latte, poi lo fanno coagulare con il caglio di vitello e, ottenuta la "cagliata", attendono sapientemente la "maturazione" fino alla "sgrondatura" e alla filatura in acqua bollente, operazione complessa e delicata e affidata alle abilità degli artigiani che devono

scegliere i tempi giusti per "spezzare" l'impasto (la famosa "mozzatura"). Seguono, infine, il raffreddamento e l'imbustamento con forme diversificate a seconda delle zone di produzione (tondeggianti, con o senza "testina", a parallelepipedo o a treccia). Il colore è bianco-pagliarino; la pelle è liscia, compatta, omogenea, lucida e liscia; la pasta, morbida ed elastica, è bianca e a foglie sottili; il sapore è quello del latte fresco con "venature" acidule. Queste, in sintesi, le caratteristiche "tecniche" di uno dei prodotti più famosi e diffusi della Campania divenuto, nel tempo e con la sua fonte primor-

diale (la famosa mucca "agerolina"), simbolo di tutta la sua zona di origine: quella penisola sorrentina che, ancora oggi, è conosciuta come uno dei luoghi più belli del pianeta. La cittadina fu fondata intorno al III secolo a.C. da profughi picentini e fu abitata anche in età romana (come testimoniano le tracce successive all'eruzione del 79 d.C.). Già Galeno nel II secolo decantò il clima mite e la salubrità dell'aria, elementi che favorivano (e ancora lo favoriscono) "un riposo rinfrancante". Famosa in epoca medioevale anche per la produzione di ceramiche, di stoviglie, di seta, di cotone, di lana e di una pregiata specie di rosa bianca ("la "rosaria", utilizzata per le essenze), Agerola è ricca di elementi paesaggistici e artistico-architettonici che, insieme ai prodotti tipici (dai formaggi, come si è detto, ai vini, ai liquori fino al famoso pane locale), la rendono una meta interessantissima anche sotto il profilo turistico. Nel cuore

del Parco Regionale dei Monti Lattari, infatti, è possibile utilizzarla come punto di riferimento per escursioni all'aperto nella fitta rete di sentieri che sperimentano la più armoniosa convivenza tra montagne e mare in contesti panoramici ricchi di suggestioni uniche al mondo. Non a caso, infatti, quello più "trafficato" è proprio il "Sentiero degli Dei": un viaggio da Bomerano (frazione di Agerola) a Nocelle (frazione di Positano), immerso nel tratto di costa campana inserito tra i patrimoni dell'umanità per le sue bellezze geografiche. Lecci, ontani, castagni, frassini, ginestre profumate e impervi terrazzamenti strappati faticosamente alle pendenze della natura, consentono ai visitatori di immergersi in una realtà quasi surreale che ha fornito, nei secoli, ispirazione ad artisti e poeti (in testa il Salvatore Di Giacomo della "luna novella e dell'aria fresca di Agerola bella").





# FRANCISCO DE MIRANDA A NAPOLI

*Diario di viaggio del generale venezuelano amante del teatro*

Lorenzo **TERZI**

Sebastián Francisco de Miranda Rodríguez (1750-1816) fu un generale venezuelano. Pioniere dell'indipendenza ispano-americana, partecipò alla guerra d'indipendenza che condusse alla fondazione degli Stati Uniti. Prese parte anche alla rivoluzione francese, sin dal 1791; per i suoi meriti militari assurse al grado di Maresciallo di Francia. Morì nel luglio del 1816, a causa di un colpo apoplettico, mentre era prigioniero degli spagnoli nel carcere di San Fernando, in Andalusia.

Teresa Cirillo Sirri e José Vicente Quirante Rives, nell'antologia *L'averno e il cielo. Napoli nella letteratura spagnola e ispanoamericana*, riportano, traducendoli, alcuni passi tratti da un'opera in quattordici volumi, intitolata *Archivo del General Miranda* (Caracas, Editorial Sur-América, 1929-1938), raccolta di diari e documenti redatti dal generale venezuelano. I brani in questione si riferiscono al soggiorno del de Miranda a Napoli, e coprono un lasso di tempo di pochi giorni, dal 24 febbraio all'8 marzo 1786.

Partito da Roma alle 11 di sera del 24 febbraio, Francisco de Miranda arriva a Napoli alle quattro del mattino del 25. Preso alloggio presso il Largo del Castello, nel pomeriggio si reca alla passeggiata nella strada di Toledo, più animata del solito a causa del carnevale. Poche ore dopo, al Teatro Nuovo, il visitatore



« Al Teatro Nuovo, il visitatore assiste a un'operetta buffa; spettatore di eccezione era re **Ferdinando IV di Borbone** »

assiste a un'operetta buffa; spettatore di eccezione era re Ferdinando IV di Borbone, "in incognito, sebbene davanti a tutti, con un abito di *negligé* inglese".

Il 27 febbraio successivo de Miranda ascolta un'altra opera, stavolta "seria", al San Carlo: "Questo teatro" commenta il venezuelano "non ha ornamenti architettonici, le sue decorazioni sono specchi e specchi, come se lo avessero fatto gli Indiani, ma è di proporzioni grandiose: ha il grandifetto che si perde interamente la voce degli attori".

Nel complesso, le annotazioni del de Miranda su Napoli si rivelano alquanto frettolose. La sua descrizione del Duomo, per esempio, lascia francamente perplessi; la Cattedrale partenopea è liquidata dall'autore con un laconico, sprezzante giudizio: "antico edificio senza gusto".

Una delle poche note di colore, nel diario napoletano del generale, si registra sotto la data dell'8 marzo 1786, allorché de Miranda decide di visitare l'"anfiteatro delle belve" al Ponte della Maddalena, dove il re teneva alcuni animali. L'attenzione dello scrittore è catturata, in particolare, dal singolarissimo comportamento di un meraviglioso elefante: "A me ha lanciato un po' di paglia con tanta precisione che, se non era per il cappello, mi colpiva in faccia; ha mangiato un pane fatto a pezzi e ha bevuto una bottiglia di acquavite e zucchero, dopo averla stappata con la proboscide".

## IL CASTELLO DI LAURO

Linda **IACUZIO**

Il castello di Lauro, o "Castello Lancellotti", a detta dell'accurato storico locale Pasquale Moschiano, fu edificato "in posizione eminente, su una roccia rivolta a mezzogiorno denominata «primo sasso» o «sasso Castello»", dalla quale si dominano i paesi del Vallo nolano. Per quanto concerne l'epoca della fondazione del forte vero e proprio, lo stesso Moschiano fa notare che è diffi-

cile pervenire a una datazione certa. La prima notizia sicura dell'esistenza di una fortificazione a Lauro è fornita dai registri della Cancelleria angioina e rimonta al 1277.

Circa la costruzione in sé, Moschiano riporta un ampio stralcio tratto da una relazione del certosino Bonaventura Presti, risalente al 1674. Da essa si apprende che il castello era ornato da uno scalone altissimo, attra-

verso cui si entrava in un ambiente assai ampio, identificabile con l'attuale Sala d'Armi. Non poteva mancare, inoltre, la cappella, dedicata a S. Desiderio Martire. Vi erano, poi, "un nobile appartamento di cinque camere a fila tutte a volta"; "due belle e spaziose camere vagamente soffittate con bellissimi lavori"; un secondo appartamento, composto da sette camere affrescate, alla fine delle quali si aveva ac-

cesso a un'amplissima galleria, adorna di molti quadri con cornici dorate. Altri ambienti sono descritti, oltre che nella suddetta relazione, anche in una perizia del 1844.

A quell'epoca il forte, appartenente alla famiglia Lancellotti sin dagli anni trenta del Seicento, si presentava, però, in cattive condizioni. Il 30 aprile del 1799 la fortezza era stata infatti incendiata dalle truppe francesi, per

rappresaglia contro l'insorgenza "sanfedista" degli abitanti di Lauro avversi alla Repubblica napoletana.

Solo nel 1870, per volontà di Don Filippo Massimo Lancellotti, si diede inizio alla ricostruzione del castello, che poté già dirsi compiuta nel 1872.

Oggi il forte, aperto al pubblico, si è affermato come "location" prestigiosa, atta a ospitare ricevimenti, convegni, mostre e set cine-fotografici.



RECENSIONE LIBRI

# PER SCEGLIERE BISOGNA SAPERE

La sfida vera che l'uomo ha di fronte non può fermarsi alla compatibilità ambientale, ma deve collocarsi al livello più alto della compatibilità energetica

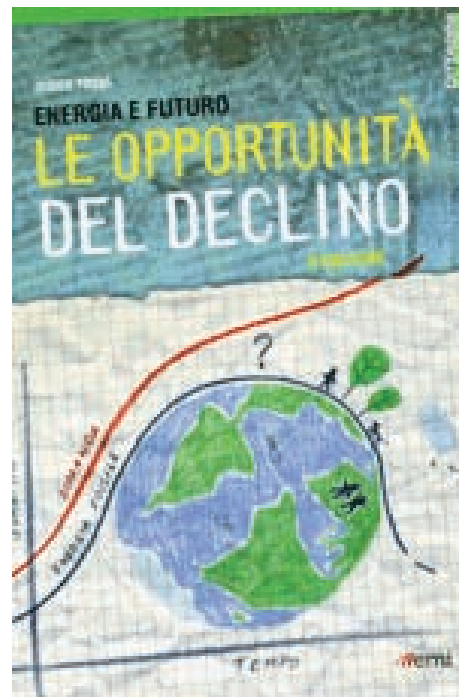
Andrea TAFURO

Come si valuta l'efficacia delle scelte energetiche? Nel lessico del mercato globale esistono solo costi, ricavi e profitti, conseguentemente la risposta alla domanda è: il denaro. Questo idolatrato e venerato parametro ha avvantaggiato, sino ad ora, il petrolio e con falsità varie il nucleare. Il risultato è sotto gli occhi di tutti, Cernobyl e Fukushima, l'atmosfera è stata inondata di anidride carbonica, è stato contaminato il mondo con sostanze radioattive.

In **"Energia e futuro. Le opportunità del declino"** Mirco Rossi, passa in rassegna tutte le fonti di energia per dimostrare che nessuna è perfetta. Certo è, che abbiamo fatto una gran bella parabola! Da dominatori del fuoco a schiavi dei fossili. L'essere umano vive nel delirio dell'onnipotenza tecnologica, ha costruito isole a forma di palma, una pista da sci nel deserto con nevi perenni e orsi polari. Il rovescio della medaglia è la catastrofe giapponese, i rivolgimenti politici in Medio Oriente e nel Nord Africa, serbatoio mondiale di greggio e gas. Il

consumo energetico che avvertiamo con la bolletta, è solo una parte dell'energia utilizzata: qualsiasi oggetto artificiale è il destinatario finale di petrolio, gas, carbone o elettricità. La cosa più sensata da fare è di limitare i bisogni energetici. Non intendo farvi il sermone sulle nuove utopie energetiche, ma offrirvi una proposta realistica: è indispensabile elaborare idee nuove, che si traducano in una decisa riduzione energetica. È un diritto delle generazioni future e della loro stessa sopravvivenza. Insomma è la democrazia! E sempre di più, cercano di convincermi che democrazia significa scegliere, è un mio diritto.

Questa opportunità non si esercita solo nella cabina elettorale, ma si rinnova nei piccoli gesti quotidiani: quando compriamo il giornale, quando facciamo la spesa. Ma per scegliere bisogna sapere, ecco la centralità dell'informazione, per fare un esempio, che al supermercato assume il volto delle etichette. Sappiamo che la bresaola della Valtellina si fa in provincia di Sondrio, ma che la carne utilizzata può provenire dall'Uruguay o dall'India? Cosa signifi-



ca denominazione di origine controllata e garantita? Sappiamo che lo zucchero bianco e lo zucchero marrone hanno le stesse proprietà nutrizionali e le stesse calorie, e che l'unica cosa che cambia, oltre al colore, è il sapore?

Pierpaolo Corradini con **"Quello che le etichette non dicono. Guida per uscire sani dal supermercato"**, ci propone una bella narrazione, docu-



mentata sotto il profilo scientifico, di un *"viaggio nel supermercato in compagnia del Signor No"*, che deve fare una grande spesa insieme alla figlia. È un viaggio per capire cosa ci raccontano le etichette, il linguaggio che usano, quanto ci possiamo fidare. Ma anche per mettere a fuoco i loro vuoti in modo da organizzarci per rivendicare ciò che ci spetta in nome della libertà e della responsabilità.

## AMBIENTE & SPORT

### IL REMO D'ORO DEI NAPOLETANI AI MONDIALI DI CANOTTAGGIO

Gianfranco LUCARIELLO

Una marea di medaglie: giù il cappello esalato alla voce, si sono coperti di gloria i giovani del remo napoletano che nella spedizione azzurra hanno trionfato ai mondiali e nella Coupe de la Jeunesse, confermando la straordinaria tradizione delle due città più decorate del mondo, nel canottaggio: Napoli e Castellammare.

Oro, argento e bronzo per venti atleti che sono saliti sul podio su ventitré, nei mondiali junior di Eton (3-7 agosto) e nei mondiali under 23 di Amsterdam (21-24 luglio). Eccoli i superdecorati con la medaglia del Mondiale di Eton nell'otto junior,



un titolo mai vinto prima dall'Italia: Giuseppe Vicino – un ragazzo di Fuorigrotta del Circolo Italia – Giovanni Abbagnale (C. Stabia) e il timoniere Enrico D'Aniello (C. Stabia). Sudore e forza dei muscoli, senza risparmio. Altri due medagliati nel quattro di coppia e nel

quattro con nei Mondiali junior: l'argento per Marco Calamaro della Canottieri Napoli e il bronzo per Vincenzo Abbagnale dello Stabia.

Tutti coperti d'oro i napoletani, anche ai Mondiali Under 23, dove Luca De Maria (FF. GG. Napoli) e Catello Amarante (Marina Militare, Castellammare) hanno fatto parte dell'equipaggio che ha vinto nel quattro senza pl, mentre Marco Di Costanzo (Posillipo), Mario Paonessa (FF. GG. Vico Equense), Simone Ponti (FF. GG. Napoli) e Giuseppe Vicino (C. Italia), hanno guadagnato l'argento nel quattro senza. Ben undici le medaglie di bronzo.

### CULTURA, GASTRONOMIA E ARTE GLI APPUNTAMENTI DI SETTEMBRE

Fabiana LIGUORI

E chi pensa che l'estate sia finita, si sbaglia di grosso! In Campania, a settembre, tantissimi appuntamenti da non perdere! Dal 7 all'11 non mancate alla XVI edizione del *"Pomigliano Jazz"*: un insieme di esclusive nazionali, produzioni inedite, concerti e sperimentazioni musicali. E poi ancora, mostre, workshop creativi, guide all'ascolto e itinerari turistici. Nel Castello Mediceo di Ottaviano, invece, il 9, 10 e 11 la festa si tinge dei colori e sapori dei nostri vigneti con il *"Vesuvium 2011, i giorni del Lacryma Chrysti"*. La manifestazione assegnerà il premio Amodio Pesce al miglior vino DOC del Vesuvio. Nei

tre giorni della kermesse, si alterneranno convegni sul turismo enogastronomico, degustazione di vini, visite guidate, cene con menu tipico vesuviano e tanta musica. Continuando poi a *"viaggiare"* nelle province partenopee come non fare un salto nella *tradizionale festa del "Palio di Somma Vesuviana"* (nei giorni 9, 10 e 11), dove storia, giochi e danze popolari, rievocazioni storiche e gustosi menù del luogo, animeranno piazze e strade della cittadina. Di eventi e iniziative in programma per vivere la nostra terra in modo semplice e divertente ce ne sono davvero tanti. Non perdiamo queste belle occasioni per *"stringere tra le dita"* le nostre vere ricchezze.



LAVORO &amp; PREVIDENZA

# IL MOBBING E LE MOLESTIE SESSUALI SUL LAVORO

Eleonora FERRARA

Il datore di lavoro è tenuto, ai sensi dell'art. 2087 c.c., a proteggere non solo l'integrità fisica, ma anche la personalità morale del lavoratore.

Questo precetto normativo è stato attualizzato nell'affermazione di principi di tutela della dignità del lavoratore, in relazione a fenomeni quali il mobbing e le molestie sessuali sul lavoro.

Per mobbing si intendono quelle azioni vessatorie che il datore di lavoro direttamente o i colleghi di lavoro, attuano nei confronti di un lavoratore.

Mediante il ricorso a questo termine mutuato dalla scienza etologica, si è potuto fare assurgere a realtà concettuale, con implicazioni strettamente giuridiche, tutti quei comportamenti lesivi della dignità del lavoratore. In assenza di una disciplina legale specifica, la giurisprudenza elaborando il concetto di atti lesivi della personalità morale, ai sensi dell'art. 2087 c.c., introduce una definizione del fenomeno in questione, secondo la quale si ha mobbing quando vengono messi in pratica atti vessatori o persecutori, tali da determinare una sorta di strategia di emarginazione ai danni di un lavoratore, in modo sistematico e reiterato per un certo periodo di tempo.

Se gli atti lesivi provengono dai colleghi di lavoro, il mobbing è definito orizzontale, mentre è verticale se proviene dai superiori gerarchici o dal datore di lavoro.

In quest'ultimo caso, i giudici, tassello dopo tassello, ricostruiscono quel mosaico costituito da tutti quegli atti, anche di per sé neutri, che uniti ad altri, concorrono a rivelare una strategia vessatoria nei confronti di un dipendente.

Se l'illecito viene accertato, il lavoratore avrà diritto al risarcimento dei danni per violazione dell'art. 2087. Più precisamente per responsabilità contrattuale diretta, nel caso di mobbing verticale, invece indiretta, per



omessa vigilanza, se si tratta di mobbing orizzontale.

Il mobbing, come ogni altro illecito, può produrre una serie di possibili danni, che possono essere biologici o comunque lesivi di un bene costituzionalmente protetto, quale la dignità della persona.

Secondo un'interpretazione costituzionalmente orientata dell'art. 2059 c.c., di cui alla giurisprudenza della Corte Costituzionale e della Cassazione, il danno non patrimoniale è risarcibile tutte le volte vi è stata, in conseguenza di un comportamento illecito, una lesione apprezzabi-

le di beni di rilievo costituzionale.

Connesse al mobbing, sono le molestie sessuali nel luogo di lavoro, derivanti da relazioni gerarchiche o molestie da parte di colleghi, divenute oggetto di specifica considerazione da parte del d.lgs. 145/2005, confluito nel Codice delle pari opportunità tra uomo e donna, emanato con il d.lgs. 198/2006, che delinea compiutamente, all'art. 26 c.2, la definizione di molestia sessuale.

La ratio della suddetta norma è quella di far rientrare la molestia sessuale nell'orbita degli atti discriminatori.

## FESTAMBIENTE TERRA FELIX: ECOLOGIA, CULTURA, SOLIDARIETÀ E "BUON VIVERE" IN CAMPANIA

di Cristina ABBRUNZO



Come ogni anno, Legambiente organizza un'ampia serie di appuntamenti che coinvolgono l'intera penisola in una lunga festa all'insegna del divertimento e dell'ecologia. I festival di Legambiente, infatti, coinvolgono un numero sempre maggiore di persone e si contraddistinguono per originalità e grande attenzione alla solidarietà. Il punto di partenza è la creazione di prototipi di villaggi ecologici dove, dai punti ristoro agli eventi culturali, tutto ruota intorno alla tutela dell'ambiente e non solo, senza perdere di vista la voglia di festa che pervade durante l'estate.

Nasce così "FestAmbiente Terrafelix", il Festival del Buon Vivere della Regione Campania - quest'anno alla sua seconda edizione - organizzato da Legambiente Geofilos e sostenuto da Fondazione con il Sud. In collaborazione con una fitta rete di partner e insignito da Medaglia del Presidente della Repubblica.

Uno splendido Casale tardo medievale detto "Teverolaccio", a Succivo, in provincia di Caserta accoglierà l'evento l'8, 9, 10 e 11 settembre: dibattiti, spettacoli teatrali e musicali con ospiti internazionali e poi la Piazza delle eccellenze campane, in cui sarà messo in mostra il meglio della nostra splendida terra, degustazioni di prodotti tipici e percorsi sensoriali negli orti sociali.

A Festambiente si mangia biologico, si differenziano i rifiuti, non si usa la plastica, si "imbrotta" l'acqua, e bicchieri, posate e piatti sono bio-compostabili o di vetro e ceramica.

Ogni partecipante avrà, quindi, la possibilità di conoscere concretamente cosa significhi "ambiente e buon vivere".

I temi trattati durante il Festival spazieranno dal rilancio delle energie rinnovabili, viste come l'unica alternativa valida per ridurre le emissioni inquinanti di CO2, alla necessità di preservare il nostro territorio dal consumo di suolo indiscriminato, sostituendolo, invece, con la valorizzazione delle tradizioni, del paesaggio, dell'enogastronomia e della cultura locale.

FestAmbiente è un modo per guardare in positivo. Per raccontare con esempi concreti quella Campania che, nonostante tutto, non abbassa la guardia e che scommette sull'ambiente, come leva di sviluppo e miglioramento della qualità della vita di ognuno.

## SEI CANALI CON DIFFUSIONE ANCHE IN STREAMING, ON-DEMAND O LIVE ISPra: È NATA LA TV PER L'AMBIENTE

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) ha lanciato da poche settimane una nuova iniziativa istituzionale: ISPraTV.

Il progetto di comunicazione digitale nasce anche in ottemperanza delle direttive nazionali ed europee in materia d'informazione e comunicazione pubblica.

Prima di tutto ci sono tre canali video: Ricerca - Habitat - Società.

Ogni canale rispecchia il tema di riferimento con la produzio-

ne anche di brevi servizi.

Il quarto canale riguarda i Documentari ed è utilizzato per la diffusione di cortometraggi, documentari su temi ambientali, prodotti in collaborazione con le strutture dell'Istituto e/o eventuali partner.

Poi ci sono altri due canali che si chiamano "Canali Plus": ISPraYOUNG e ISPraLIVE. Sono gestiti dal Servizio Portale Web ISPra e sono utilizzati per la diffusione in streaming, on-demand o live di eventi organizzati dall'ISPRA.

Il canale Ispra Young è diretto ai più giovani, con brevi servizi su attività o argomenti educativi.

Un e-Magazine accoglie contributi scritti dalla redazione o stilati direttamente o in collaborazione con esperti. Le vignette presenti nello spazio Magazine sono disegnate da Franco Iozzoli, Ufficio grafico ISPra.

Una rubrica video ospita interviste e commenti realizzati con protagonisti e artefici del dibattito ambientale, con punti

di vista, opinioni, argomenti, di carattere tecnico-scientifico e istituzionale.

Infine, una galleria fotografica illustra temi e argomenti inerenti le attività scientifiche, l'ambiente, il territorio.

Per saperne di più:

<http://www.ispra.tv>

