

PRIMO PIANO

Gestione privatizzata dell'acqua. Costi problematici



pag.3

DAL MONDO

ECOLNET: DEDICIAMOCI ALL'ECOTURISMO

Il Centro Turistico Giovanile ha annunciato l'avvio di Ecolnet, progetto europeo attraverso il quale si intende creare una rete per lo scambio di informazioni sull'ecoturismo, grazie alla collaborazione fra le principali organizzazioni che si occupano di questo settore del turismo in Italia ed Europa. Il progetto, cofinanziato dalla Commissione europea per i prossimi tre anni, oltre all'Italia vede la partecipazione di numerosi paesi.

pag.6

SCIENZA & TECNOLOGIA

BONIFICA DEI SITI INQUINATI: UNO SGUARDO SULLA REGIONE



Il tema del risanamento ambientale e della bonifica dei siti inquinati rappresenta una questione di generale interesse, non più soltanto di ristretta competenza di esperti ed enti pubblici. Tale tema si delinea come questione di preminente interesse sociale. Il ripristino di ampie zone inquinate della regione Campania resta però ad oggi solo parzialmente realizzato.

pag.8

NATURA & BIODIVERSITÀ

NAPOLI, INAUGURATA L'AREA VERDE A BAGNOLI

I cittadini di Bagnoli e anche quelli di Pozzuoli possono tirare un sospiro di sollievo. Il Comune di Napoli ha provveduto a ultimare i lavori nell'area verde del Belvedere di Bagnoli.

pag.10

AMBIENTE & SPORT

I CAMPUS ESTIVI PER I RAGAZZI

I campus estivi, ecco una formula di recente concezione che consente di trascorrere le vacanze con i propri coetanei in un insieme di attività culturali e sportive nel rispetto degli altri e dell'ambiente, nell'assoluta garanzia del divertimento e di una crescita sana.

pag.12

Napoli ha bisogno di soluzioni fattibili: tra raccolta differenziata, smaltimento, inceneritori e impianti

PER IL SINDACO SUBITO L'ESAME RIFIUTI LA NUOVA GIUNTA CHIAMATA A SCELTE IMPORTANTI



Pocobelli Ragosta pag.2

ARPAC

MONITORAGGIO: A VOLTE LA MOLITURA INQUINA, COME INTERVENIRE

I controlli, da soli, non bastano. Occorre anche indicare soluzioni alternative. Questa filosofia ha animato il convegno che si è svolto il mese scorso a Napoli, evento organizzato dalla Regione e dedicato ai residui della lavorazione delle olive e al loro utilizzo come fertilizzanti. L'incontro, di cui il magazine ha già scritto, ha coinvolto oltre duecento partecipanti, tra operatori pubblici, ricercatori e imprenditori del comparto, alla presenza, tra gli altri, dell'assessore regionale all'Agricoltura, Vito Amendolara. Nel corso dell'evento, Claudio Marro, dirigente Arpac (foto), ha presentato i risultati delle attività di monitoraggio condotte dall'Agenzia su mandato della Regione.

Luigi Mosca

pag.5



Acciaieria sonora
La musica che esce dai camini



Una ciminiera unica, quasi immaginaria, che immetta nel cielo non un fumo nero e denso ma leggere e colorate note musicali... Non si tratta di un sogno ma di una magnifica realtà che sta per vedere la luce a Napoli: è il logo del progetto "Acciaieria sonora", la nuova arena che sorgerà sui suoli bonificati dell'ex-Italsider di Bagnoli e che ospiterà concerti e spettacoli anche internazionali.

Giulia Martelli

pag.7

Premiato il Cilento assieme a Positano e Massalubrense

UN MARE DA 12 BANDIERE BLU

In Campania le coste da Bandiera blu 2011 rimangono prevalentemente quelle del Cilento. Anche quest'anno l'ambito marchio di qualità ambientale delle spiagge assegnato dalla Fondazione per l'educazione ambientale (Fee) ha premiato 10 località balneari cilentane, quindi Positano in Costiera Amalfitana e, unica in provincia di Napoli, Massalubrense, in Penisola Sorrentina. Con 12 Bandiere Blu la Campania si piazza nella rosa delle regioni costiere più premiate per la qualità del mare e dei servizi offerti.

Anna Rita Cutolo

pag.11

CULTURA

NICOLÁS RODRÍGUEZ LASO A NAPOLI

Rodríguez Laso ha lasciato notizia del suo soggiorno a Napoli nel Diario en el viaje de Francia e Italia (1788). Egli giunse nella capitale del Regno meridionale in un periodo caratterizzato dall'accelerazione delle riforme di stampo "illuministico" e "giurisdizionalista".

Lorenzo Terzi

pag.14

AMBIENTE - TRADIZIONE - TURISMO

**Tra limoni e fiori, riggole colorate e antiche penitenze
Il Santissimo Rosario a Monticchio**

Dietro una fila di limoni, dopo aver attraversato, con lo sguardo, olivi, alberi da frutto e cespugli fioriti, appare la deliziosa sagoma barocca del monastero del Santissimo Rosario di Monticchio, sulla strada che unisce Massa Lubrense e Sant'Agata sui Due Golfi.

De Crescenzo - Lanza



pag.13

ACQUA AZZURRA, ACQUA CHIARA?

di Paolo D'AURIA

Passare da un maggio di cambiamenti a un giugno di scelte può apparire un passo non facile, eppure è ciò che attende Napoli, la Campania e tutta l'Italia.

Scelte rapide, decise, risolutive di un'emergenza che attanaglia il capoluogo partenopeo da più di vent'anni: è quello che chiedono i napoletani, e non solo, ai rinnovati organismi amministrativi della città. Una prova difficile con cui in tanti si sono misurati e, purtroppo, hanno fallito.

Quelle stesse scelte che ci chiamano in causa in prima persona: le prossime consultazioni referendarie del 12 e 13 giugno proiettano prospettive interlocutorie sui nuovi percorsi da intraprendere per la gestione di acqua ed energia.

Equisi scopre, secondo l'indagine di Wired-Cotec, l'eco-coscienza nazionale: niente sindrome di Nimby, il rifiuto degli impianti pericolosi per l'uomo e l'ambiente e la positiva attenzione verso sistemi più efficienti per la produzione energetica prescindono dalla collocazione geografica; "anche nel mio giardino", purché sia possibile un futuro sostenibile.

Sostenibilità che passa attraverso la corretta gestione di un bene comune, l'acqua, fondamentale per la qualità della vita: etica sociale prima ancora che marketing, perché passare da cittadini che fruiscono di un pubblico servizio a clienti-consumatori è un niente e potrebbe essere ancor più facile trovarsi imbrigliati nelle "non-logiche" di un mercato senza libera concorrenza.

*Scegliere, si può.
Decidere, si deve!*

NAPOLI HA BISOGNO DI SOLUZIONI FATTIBILI

Raccolta differenziata, smaltimento, inceneritori, impianti: la nuova giunta chiamata a scelte importanti. E rapide



Per il sindaco subito l'esame rifiuti



In gioco
il futuro
e l'economia
di un intero
territorio

Guido POCOBELLI RAGOSTA

Non c'è dubbio: il primo esame per il nuovo sindaco di Napoli è sui rifiuti. Un esame che non potrà essere superato in pochi giorni. Occorrono settimane, mesi. Ma serve soprattutto una strategia, un progetto. Le insofferenze dei cittadini sono evidenti su tanti temi. Le emergenze sono molte. Ma sui rifiuti sono puntati i riflettori internazionali. In gioco il futuro e l'economia di un intero territorio. Ambiente e sicurezza sono i due grandi macigni ai piedi dello sviluppo di un'area che va ben oltre lo stesso capoluogo campano.

Il sindaco e la sua giunta saranno sicuramente valutati dalla capacità e dalla velocità con cui estenderanno la raccolta diffe-

renziata all'intera città di Napoli e non soltanto ad alcuni quartieri. I dati dimostrano che nelle strade in cui è stata introdotta la raccolta porta a porta i cittadini hanno garantito altissime percentuali di partecipazione. A dimostrazione che i napoletani sono pronti a contribuire alla svolta. Ma è altrettanto evidente che per ottenere i primi risultati e dunque un abbattimento vero della produzione di spazzatura occorrono mesi. E dunque la prima grande emergenza è liberare i marciapiedi dai sacchetti accumulati. Evitare che per giorni restino per le strade senza essere raccolti. Qui la sfida va vinta in dialogo con gli altri enti e soprattutto con gli altri territori. In questo momento la vera crisi non è determina-

ta da un deficit di raccolta ma da una incertezza sui luoghi dello smaltimento. I camion non hanno discariche e siti dove andare a sversare. Difficile individuare cave o siti in città o in provincia.

Al nuovo sindaco anche la scelta sul termovalorizzatore. Quello a Napoli Est sembrava certo. Ora si moltiplicano domande e dubbi. In tanti sostengono che il luogo non sia adatto. Molti di più ritengono inutili gli inceneritori. In molte altre città sono considerati superati dalle nuove tecniche. Un rischio è da evitare certamente: la riapertura di un dibattito lungo e dunque sterile. Napoli ha bisogno di scelte sui rifiuti. Rapide, decise e soprattutto in grado di far dimenticare quasi 20 anni di emergenza.

**LA PRIMA
GRANDE
EMERGENZA
È LIBERARE
I MARCIAPIEDI
DAI SACCHETTI
ACCUMULATI**



Rifiuti in strada, guidare sicuri durante l'emergenza

Salvatore ALLINORO

Dai cassonetti in fiamme esalano nuvole opache che vanno attraversate chiudendo i finestrini e, potendo, premendo il pulsante che attiva il ricircolo interno dell'aria dell'abitacolo. Un secondo di prevenzione che ci evita di entrare in contatto con le sostanze irritanti che arrossano gli occhi e causano lacrimazione. In questa condizione è difficile vedere gli

ostacoli. Non bisogna correre verso l'aria pura, l'effetto nebbia potrebbe nascondere insidie inaspettate. Isolarsi dall'esterno non costringe il nostro apparato respiratorio a difendersi starnutendo. Un meccanismo fisiologico istintivo che avviene ad occhi chiusi, la condizione in cui è più probabile perdere il controllo del volante. Nelle giornate particolarmente assolate la formazione di percolato rende scivoloso



l'asfalto dimezzando l'aderenza delle gomme. In caso di frenata dovremo stare attenti al fenomeno dell'aquaplaning. Curvare in corrispondenza di una monta-

gna di spazzatura può ingannare la nostra mente. Incroci che siamo abituati da sempre a considerare sicuri diventano ciechi nel giro di poche ore. Con i marciapiedi

trasformati in discariche i pedoni occupano le corsie di marcia. Con o senza ABS l'autista coscienzioso deve rallentare a vista, cercando di affidare al freno motore gran parte del lavoro. In questo modo si minimizza il rischio di dover inchiodare su cocci di vetro o buste bagnate. Girare al largo dai roghi. La possibilità che una parte dei rifiuti possa deflagrare colpendoci è da tenere in seria considerazione.

Viaggio nei comuni con gestione privatizzata dell'acqua

COSTI, PROBLEMATICHE E VICISSITUDINI

Alessia GIANGRASSO

Un tempo l'acqua era un servizio primario gratuito seppure un bene prezioso. Purtroppo avere l'acqua a casa non è più un fatto scontato: anche questa è privatizzazione del servizio. Ai piedi dell'appennino umbro marchigiano l'acqua un tempo non si pagava poiché c'è sempre stata in abbondanza, pozzi ovunque oltre alla presenza della sorgente di una nota acqua minerale. Ebbene, quì l'acqua oggi non è gratuita. Pensate che se dai rubinetti di un terzo piano l'acqua non sgorga per poca pressione che le ostacola la salita, si è costretti a pagarsi i tubi nuovi. A Gualdo sono stati chiesti 6 mila euro ad un cittadino che, a sua volta, si è rivolto alle associazioni dei consumatori. Una famiglia di tre persone spende in media 293 euro all'anno per l'acqua che si utilizza, perché tanta se ne va persa in una rete idrica che è un vero colabrodo. Circa il 37% dell'acqua immessa in rete non viene fatturata con punte fino al 70% in alcune aree del Mezzogiorno, laddove la fornitura dell'acqua è anche un business per la mafia e le altre organizzazioni criminali. In Calabria, quasi il 45% della popolazione riceve un servizio a dir poco scaden-



« Circa il 37% dell'acqua immessa in rete non viene fatturata con punte **fino al 70%** in alcune aree del **Mezzogiorno**, laddove la fornitura dell'acqua è anche un **business** per le organizzazioni criminali »

te. A Cinquefrondi, piccolo Comune di 7 mila abitanti nella piana di Gioia Tauro, per due giorni i rubinetti sono rimasti

chiusi. Infatti, l'acqua, pur giungendo nelle case, è stata chiusa dal gestore per morosità del Comune indebitato con

la Sorical (società mista tra la Regione e i francesi della Veolia) per quasi un milione e 200 mila euro! Dopo tre decreti

ingiuntivi, la società ha ridotto del 25% l'acqua erogata al Comune moroso, sostenendo la piena legittimità della decisione. In particolare, però, il paese si sviluppa in salita e, quindi, il taglio è stato causa della mancata pressione nelle tubature. Dai rubinetti nemmeno una goccia d'acqua. Il Sindaco ha dovuto ordinare la chiusura delle scuole per almeno 3 giorni. Insomma, se non paghi ti staccano anche l'acqua, bene primario. Come accade al Sud, anche al Nord. I cittadini sono diventati clienti-consumatori senza, però, che ci sia un mercato, la concorrenza tra operatori ovvero la possibilità di scegliere. Si pensi che quando è necessario spostare il contatore all'esterno dell'abitazione per consentirne la lettura al gestore, la ditta per eseguire i lavori è imposta dalla società. L'acqua dei privati costa sempre di più. A metà maggio è in arrivo la stangata per i cittadini-clienti dei 29 comuni campani nell'area sarnese-nolana-stabiese: incrementi sulla bolletta del 20%. Conclusione: il servizio idrico è ormai un'industria. La metamorfosi da cittadino a cliente dei mercanti d'acqua è avvenuta. Pronto a restare a secco anche in bolletta!

IL PARERE DI LUCA LONGHI, GIURISTA E DOTTORE DI RICERCA ALLA "FEDERICO II"

PARIGI, UN MODELLO VIRTUOSO DI GESTIONE DELL'ACQUA: RESPONSABILITÀ E TRASPARENZA PER MIGLIORARE IL SERVIZIO

Antonella CARLO

Diritto, economia, marketing, politica e, perché no, etica sociale: il confronto sull'acqua mette in moto diverse corde civili, che si innestano su un unico grande tema, quello della fruizione, più o meno libera, di una delle risorse basilari per la nostra esistenza. Mentre il dibattito interno alla nostra regione ed al nostro Paese si accende, con toni battaglieri e non, un modello applicativo virtuoso può provenire, forse, d'oltralpe e ce lo spie-

ga Luca Longhi, dottore di ricerca presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II" ed esperto, in particolare, del sistema legislativo francese. "Da circa tre anni", spiega Longhi, "a Parigi si è scelto di ri-pubblicizzare il servizio idrico. Una ri-pubblicizzazione che significa gestione responsabile, trasparente, solidale, razionale da parte di un operatore unico, per offrire la miglior acqua al miglior costo e garantire un accesso universale al servizio, nonché un maggiore coinvolgimento

degli utenti in sede consultiva". La sinergia tra l'amministrazione municipale e l'operatore pubblico Eau de Paris si estende, dunque, lungo una vasta gamma di pertinenza: la protezione delle masse d'acqua sotterranee e superficiali, la produzione, il trasporto, la distribuzione ed il controllo dell'acqua potabile non escludono, infatti, la messa in campo di variegati percorsi di ricerca sui temi dell'approvvigionamento idrico e della sicurezza. Afferma ancora Longhi: "L'esperienza pa-

rigina, dimostra una particolare sensibilità rispetto al diritto all'acqua e rappresenta, di fatto, un'applicazione della teoria dei beni comuni. La gestione italiana è ancora lontana da questo archetipo: nel nostro paese, tappa fondamentale dell'iter normativo è stato il decreto legge 25 giugno 2008 n. 112, recante disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria, decreto che ha deter-

minato un processo di parziale privatizzazione dei servizi pubblici locali".



RIDOTTI GLI INCENTIVI, MA LE TARIFFE AGEVOLATE PER I PICCOLI IMPIANTI RESTANO COMUNQUE INTERESSANTI

Tra le novità del nuovo decreto, incentivi agli impianti fotovoltaici installati in siti contaminati



Conto energia, premi a chi bonifica



Il provvedimento
è sulla Gazzetta
ufficiale dello
scorso **12**
maggio

Incasserà un premio chi installa impianti fotovoltaici sul tetto di casa, dopo averlo bonificato dall'amianto. È una delle novità introdotte dal "Quarto conto energia", ossia il decreto ministeriale del 5 maggio 2011, che ha ridefinito gli incentivi per l'energia solare. Il bonus, per chi sostituisce le coperture in eternit con i pannelli fotovoltaici, è di cinque centesimi di euro per kilowattora, e non riguarda soltanto le abitazioni private, ma anche immobili di proprietà di aziende ed enti pubblici. Il bonus si aggiunge, ovviamente, agli incentivi già previsti dal Conto energia, che con questo decreto sono stati rimodulati. Il provvedimento, firmato dal ministro dell'Ambiente, Ste-

fania Prestigiacomo, e dal ministro dello Sviluppo economico, Paolo Romani, è pubblicato sulla Gazzetta ufficiale dello scorso 12 maggio, si applicherà agli impianti che entrano in esercizio dal primo giugno del 2011. Si stima che, con le nuove norme, finanziare gli incentivi costerà tra i 6 e i 7 miliardi all'anno. Il boom dei pannelli in Italia, registratosi negli ultimi anni, ha fatto raggiungere il tetto di spesa previsto dai precedenti decreti in tempi più rapidi di quanto ci si aspettava. Le tariffe, dunque, sono state ritoccate verso il basso, ma restano generose, soprattutto per le installazioni che ricadono nella categoria dei "piccoli impianti": impianti, cioè, di potenza

fino a un megawatt (con diverse eccezioni). Tra le novità introdotte dal decreto del 5 maggio, c'è anche un premio riconosciuto a chi posiziona i pannelli su aree dove sono in corso interventi di bonifica. Arpac partecipa, come supporto tecnico degli enti territoriali, alle procedure di autorizzazione di quegli impianti, secondo le attuali regole, devono ottenere il via libera dalla Regione Campania o dalla Provincia competente. Sul Burc è stato pubblicato, a maggio, un calendario delle conferenze di servizi, in programma fino a luglio: conferenze previste per una serie di impianti da fonte rinnovabile in corso di autorizzazione.

a cura della redazione

C'è un **bonus**
di cinque
centesimi/kwh
per chi
sostituisce
amianto con
pannelli solari



Pollini di querce: "picco" a Portici e Caserta

Situazione periodo 2 - 15 maggio 2011. Dall'inizio di maggio il tempo più stabile ha permesso un aumento della dispersione pollinica: sta continuando la fioritura di graminacee, urticacee, faggio e soprattutto della quercia, che raggiunge concentrazioni elevatissime nella stazione di Caserta e, ancor più, in quella di Portici; le Betulacee e Corylacee sono giunte quasi al termine della fioritura, mentre i platani sono scomparsi. Lo

spettro pollinico è risultato meno diversificato e quantitativamente inferiore rispetto a quello delle settimane precedenti. Sono comunque da annoverare fra gli "Altri": gelso, sambuco, cavolo, senape selvatica, casuarina, boragine, caglio e vite. Il particolato atmosferico si è presentato ovunque abbondante e apprezzabile la dispersione delle spore fungine. I pollini più significativamente presenti in questo periodo

provengono soprattutto da fagacee (quercia, faggio), graminacee ed urticacee. Le Corylacee e le Cupressacee sono in netta diminuzione mentre le Oleaceae, Pinaceae e Polygonaceae stanno via via aumentando.

Tendenza. Per la seconda metà del mese di maggio, condizioni meteo climatiche permettendo, si possono prevedere concentrazioni elevate stabili per il pino, il faggio e per la quercia ed il raggiungi-



mento del picco massimo per le graminacee, urticacee, per l'olivo e il romice. In base alla "stagione pollinica" della regione è previsto l'inizio della fioritura delle Chenopodiacee

(amaranto e farinaccio), delle Composite (ambrosia, artemisia e tarassaco), delle Fagacee (castagno) e delle Umbellifere. Per maggiori informazioni:

http://88.45.133.130/pollini_bollettini.php
http://www.pollnet.it/ReportRegional_it.aspx?ID=17. Il bollettino settimanale è aggiornato il mercoledì.

a cura del Laboratorio Biomonitoraggio qualità dell'aria

PARLA MARRO, CHE HA "MONITORATO" I FRANTOI A VOLTE LA MOLITURA INQUINA: COME INTERVENIRE

Luigi MOSCA

I controlli, da soli, non bastano. Occorre anche indicare soluzioni alternative. Questa filosofia ha animato il convegno che si è svolto il mese scorso a Napoli, evento organizzato dalla Regione e dedicato ai residui della lavorazione delle olive e al loro utilizzo come fertilizzanti. L'incontro, di cui il *magazine* ha già scritto, ha coinvolto oltre duecento partecipanti, tra operatori pubblici, ricercatori e imprenditori del comparto, alla presenza, tra gli altri, dell'assessore regionale all'Agricoltura, Vito Amendolara. Nel corso dell'evento, Claudio Marro, dirigente Arpac (foto), ha presentato i risultati delle attività di monitoraggio condotte dall'Agenzia su mandato della Regione, per valutare che effetti ambientali comporta lo spandimento, sul suolo, dei residui della molitura. Residui indicati, in termini tecnici, come "reflui oleari". Abbiamo chiesto al dirigente Arpac di illustrarci le conclusioni a cui è giunto il convegno.

«L'Agenzia – spiega Marro – ha dimostrato, con i numeri e in maniera inequivocabile, che i reflui oleari costituiscono un problema ambientale spesso sottovalutato. Sui tredici corsi d'acqua monitorati, otto sono risultati contaminati dalla presenza dei residui della lavorazione delle olive».

Perché accade questo?

«Chi produce i reflui dovrebbe smaltirli presso depuratori a norma di legge. Ma lo smaltimento costa. Perciò la legge dà la possibilità di distribuire i residui sul suolo, a beneficio dell'agricoltura. È la pratica della cosiddetta "fertirrigazione". Queste operazioni, però, vanno fatte rispettando alcune norme tecniche molto elementari, per evitare danni alle colture, ai terreni stessi, all'ambiente nel suo complesso».

Come si spiega, allora, la contaminazione dei fiumi?

«Anche la fertirrigazione può diventare onerosa, in termini economici e di tempo. A volte, quindi, si dichiara lo spandi-



mento dei reflui per uso agronomico, ma in realtà, per non perdere tempo e soldi, si preferisce scaricarli in fognatura o nei corsi d'acqua. Entrambe le cose sono vietate per legge. Di conseguenza la fertirrigazione diventa un paravento per mascherare gli scarichi illeciti».

Quali sono le possibili soluzioni?

«Bisogna, da un lato, rendere più restrittiva la normativa regionale, prevedendo sanzioni più incisive per chi sbaglia, dall'obbligo di conferimento a impianti di smaltimento fino alla chiusura dell'attività di molitura. Ma non basta, occorre anche fornire alternative alla fertirrigazione. Durante il convegno del

19 aprile sono state presentate numerose soluzioni tecniche innovative e alternative. Qualcuna di queste è già una realtà, come l'impianto di compostaggio dei reflui oleari di Laurino, nel Cilento (di cui parliamo nell'articolo accanto, ndr). Occorre trovare le risorse per realizzare altri impianti di gestione dei residui oleari. Si parla di fitodepurazione, recupero dei polifenoli mediante tecniche di filtrazione, lagunaggio, eccetera. Alcune di queste tecnologie sono poco costose. Viceversa, fino a quando si pensa di abbandonare questi residui nell'ambiente, a costo zero, e di farla franca, non c'è tecnologia che tenga: il costo ricade sempre e solo sulla collettività».

Lavorazione delle olive e ambiente: un volume on-line

SUL WEB GLI ESITI DEL MONITORAGGIO

Dal 2007 al 2010 Arpac ha svolto attività di monitoraggio relative all'utilizzazione agronomica dei reflui oleari. I risultati di queste attività, previste da un piano approvato dalla Regione Campania nel 2007, sono raccolti in un volume pubblicato dall'assessorato regionale all'Agricoltura. Il volume, disponibile anche in formato pdf, può essere scaricato dal sito dell'assessorato.



Descrizione Tecnica Tirsav (singolo frantoio)

I residui oleari subiscono il seguente trattamento meccanizzato:
1. separazione del nocciolino; 2. mescolamento con materiali igroscopici; 3. confezionamento in sacchi. Al termine della fase 1 la miscela di acque e sanse è caratterizzata da un tasso di umidità del 75% e viene mescolata con additivi atti a:
• ridurre l'umidità (trucioli e segature, paglia di graminacee, cascami di lana grezza);
• consentire una buona circolazione d'aria (paglia, foglie e rametti d'ulivo);
• diminuire il rapporto carbonio/azoto (cascami di lana grezza o della lana tal quale, concimi minerali). La sperimentazione effettuata con i fondi comunitari LIFE ha portato alla messa a punto di una macchina commercializzata dall'azienda VERDEGLIO Macchine Agricole S.p.A.

Ammendante compostato

IL PROGETTO TIRSAV: IN CILENTO SI SPERIMENTA UN NUOVO APPROCCIO AL TRATTAMENTO DEI REFLUI OLEARI

Paolo D'AURIA

Nell'ambito della filiera olivicola-olearia, uno dei principali problemi riguarda la gestione e il corretto trattamento dei reflui derivanti dalle metodologie produttive. L'Arpac è da tempo impegnata nelle attività di monitoraggio dei suoli e delle acque interessate dall'utilizzazione agronomica di questa tipologia di reflui e, di recente, sono stati mostrati i risultati di un piano di monitoraggio ad hoc svolto dall'Ente per conto dell'Assessorato regionale all'Agricoltura.

Il convegno, tenutosi lo scorso aprile, ha anche visto l'intervento di Antonio Feola in qualità di project manager di "Life TIRSAV Plus", che ha illustrato un innovativo approccio gestionale per i reflui oleari. Questo approccio è alla base di un impianto pilota nel territorio del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, inaugurato di recente. Il progetto TIRSAV (Tecnologie Innovative per il Riciclaggio delle Sanse e delle Acque di Vegetazione) nasce con l'obiettivo di elaborare nuovi processi di recupero delle sanse vergini e delle acque di vegetazione prodotte dai frantoi attraverso un unico Centro Sperimentale di Compostaggio (CESCO), attuando una strategia di gestione del refluo di tipo centralizzata.

L'innovazione sta proprio nel trattamento, all'interno dello stesso processo, sia delle acque di vegetazione che delle sanse vergini, finalizzato alla produzione di compost di qualità riutilizzabile nelle attività agricole. L'intero processo dura novanta giorni e si compone di varie fasi: si va dalla raccolta e stoccaggio – presso l'impianto centralizzato – delle acque vergini e delle sanse, alla loro miscelazione fino al successivo trasferimento della polpa denocciolata in appositi biocontainers. Qui avviene la biossidazione accelerata per mezzo dell'insufflazione di aria ed una successiva maturazione del composto fino ad ottenere un alto livello di stabilizzazione. Successivamente, si esegue una vagliatura del materiale "maturato" per ottenere la pezzatura desiderata e si procede all'insaccamento del compost prodotto.

La procedura tecnologica è in grado di assicurare semplicità ed elevato grado di automazione del processo, riducendo ingombri, costi di realizzazione e di gestione, risultando estremamente vantaggioso sia dal punto di vista applicativo che economico (nella foto Laurino News, un particolare dell'impianto).

La pratica della "fertirrigazione", cioè lo spandimento, sui terreni, dei residui della molitura, può avere effetti benefici per l'agricoltura. Se non effettuata correttamente, al contrario, può danneggiare il suolo e i corsi d'acqua. Nell'ambito di questo monitoraggio, l'Agenzia ha condotto prelievi su trenta terreni e tredici corsi d'acqua nelle cinque province campane.

Il volume "Piano di monitoraggio relativo all'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e delle sanse umide dei frantoi oleari - Relazione di sintesi delle attività espletate nel triennio 2007-2010" può essere scaricato all'indirizzo:
http://www.agricoltura.regione.campania.it/publicazioni/monitoraggio_reflui_oleari.html

ECOLNET: DEDICHIAMOCI ALL'ECOTURISMO

Nasce un importante progetto europeo per il turismo ecosostenibile

Ilaria **BUONFANTI**

Il Centro Turistico Giovanile ha annunciato l'avvio di Ecolnet, progetto europeo attraverso il quale si intende creare una rete per lo scambio di informazioni sull'ecoturismo, grazie alla collaborazione fra le principali organizzazioni che si occupano di questo settore del turismo in Italia ed Europa. Il progetto, co-finanziato dalla Commissione europea per i prossimi tre anni, oltre all'Italia vede la partecipazione di Grecia, Germania, Olanda, Romania, Estonia, Regno Unito, Spagna e Finlandia.

L'obiettivo del progetto è la creazione di una rete di conoscenza europea per riunire i soggetti legati all'ecoturismo, siano questi istituti di istruzione e formazione, imprese di ecoturismo (tour operator, strutture ricettive, imprese di servizi), associazioni, agenzie di certificazione, istituti di ricerca o altro.

In Italia, la cultura sull'ecoturismo e sul viaggiare in modo sostenibile è sempre più diffusa, in particolar modo tra i giovani.

La tutela dell'ambiente e dell'ecosistema, a quanto pare, si sta diffondendo rapidamente in numerosi settori, in ognuno dei quali crescono a dismisura comportamenti, abitudini e regole che diventano parte integrante nell'educazione dei cittadini.

Il turismo sostenibile negli ultimi anni è cresciuto sempre più, fino a diventare un vero e proprio standard da rag-

giungere e ricercare sia per i vacanzieri sia per le strutture ricettive e di servizi legati ad esse.

Le attività previste dal progetto sono in sintesi: definizione degli indicatori e



dei fabbisogni formativi per la valutazione on line; sviluppo di strumenti di valutazione online; sviluppo di metodi e contenuti e-learning per valutatori e imprese; test pilota sugli strumenti di formazione e valutazione online; revisione e pubblicazione degli strumenti di valutazione e dei pacchetti formativi online; creazione di una community di e-learning sugli standard di qualità ecoturistici.

Un recente sondaggio rivela che tra gli italiani, il 59% ritiene l'ecoturismo "eticamente corretto" ed il 56% sarebbe disposto a pagare anche qualcosa in più pur di fare una vacanza sostenibile.

La ricerca all'ecoturismo spinge gli italiani a preferire natura, luoghi incon-

METÀ DELL'AMAZZONIA È FINALMENTE AL SICURO

Anna **PAPARO**

Attraverso la creazione di riserve annunciata dal governo di Dilma Rousseff, circa metà del polmone naturale della Terra è sotto protezione. Ad esse vanno, poi, aggiunte le riserve indigene, le unità di conservazione ambientale, le riserve naturali e i parchi nazionali e statali, coprendo il 44% della superficie dell'Amazzonia brasiliana.

Tutti dati riportati in un rapporto pubblicato in questi giorni dall'ISA (Istituto Socio-ambientale) e dall'IMAZON (Istituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazonia). Inoltre, contando anche i parchi e le riserve del resto del paese, come il Mato Grosso, il Pantanal e le riserve della Mata Atlantica, il totale delle aree protette tocca il 53%. Però, questo rapporto mette in luce anche la mancanza di un organico adeguato per il controllo di queste zone: ognuno tra guardie forestali e funzionari dell'Ibama, Istituto di protezione ambientale, sarebbe responsabile per una superficie pari a 1800 chilometri quadrati. Una vera e propria mission impossibile.



taminati e bellezze paesaggistiche, ed inoltre, gli hotel "green", sono preferiti a parità di prezzo.

Non ci resta quindi che continuare in questa direzione, sperando che la coscienza ecologica diventi presto par-

te integrante ed attiva in ognuno di noi e presente in tutte le azioni che quotidianamente intraprendiamo, anche quelle relative al turismo, una delle grandi cause d'inquinamento globale.

L'Italia potrà fare da traino a tutto il settore

NEL 2015 AVREMO IN CIRCOLAZIONE OLTRE 17 MILIONI DI VEICOLI A METANO

Massimiliano **GIOVINE**

Secondo uno studio di NGVA Europe nel 2015 avremo oltre 17 milioni di veicoli a metano. Oggi essi sono circa 12 milioni, compresi quelli per autotrazione.

Oltre ai benefici ambientali risaputi, è il carburante su cui si può maggiormente contare nell'immediato futuro, anche per il forte risparmio economico.

In questo l'Italia, grazie ai suoi numeri e alle sue eccellenze industriali, potrebbe diventare la 'testa di ponte' europea per una sua più concreta e costante

diffusione.

È da noi infatti che circola più della metà delle auto a metano presenti in Europa ed è sempre il mercato italiano a imporre nel mondo prodotti industriali avanzati e specializzati.

Utile ricordare che il metano è il pródromo per una mobilità basata sull'uso di combustibili da fonti rinnovabili, in questo caso il biometano: le tecnologie del metano di oggi, sia motoristiche sia impiantistiche, sono compatibili con quelle del biometano ottenuto dalle biomasse o dai rifiuti opportunamente purificati.

L'ulteriore diffusione del metano nell'autotrasporto è una prospettiva molto interessante per l'Italia, che vede aprirsi un'importante possibilità di crescita economica.

C'è da dire però, che per far ciò bisognerà puntare sul prezzo, su una più incisiva informazione sui benefici ambientali del metano, su politiche energetiche meno dipendenti dai Paesi produttori di petrolio, sulla crescita dei veicoli offerti e sullo sviluppo della rete di distribuzione. Quest'ultimo punto, in alcune zone d'Italia, rappresenta oggi un grosso problema.

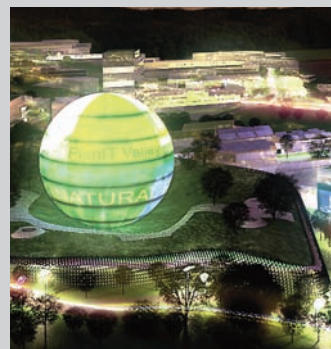
LA CITTÀ DEL DOMANI: LA "SMART CITY", IN PORTOGALLO

Valentina **PASSARO**

"La forma di una città cambia, ahimè, più in fretta del cuore di un mortale..." (Charles Baudelaire).

Ed è proprio così oggi. La forma di una città cambia repentinamente e grazie all'utilizzo delle tecnologie più avanzate e in linea con i nostri tempi (che a loro volta procedono), vengono create vere e proprie città "sostenibili", intelligenti, efficienti, raffinate, capaci di salvaguardare l'ambiente e regalarci, perché no, anche un piacevole spettacolo di forme per i nostri occhi. Una smart city!

La smart city vedrà la luce nel 2013, avrà una superficie di 17 chilometri quadrati, vedrà confluire 12.000 soci provenienti da imprese nel settore della tecnologia e potrebbe creare tanti posti di lavoro. Questo è quanto emerge dalle parole di Steve Lewis che gestirà la Planit Valley Technology. L'area geografica al centro dell'interesse è Parades, località sita in Portogallo. La città in ogni sua parte, in ogni suo edificio, incorporerà una tecnologia che perfezionerà la cittadina dal punto di vista della sostenibilità ed efficienza energetica. Così facendo si può tenere sotto controllo il proprio consumo d'acqua e il consumo di energia, migliorare le condizioni di vita degli abitanti, cercare di utilizzare al minimo le risorse naturali, diminuire gli sprechi. Le persone incluse nel progetto saranno circa 250 mila e la spesa sarà più di 14 miliardi di dollari per terminare il piano: numeri in linea con un "grande" progetto.



IMPARARE A PEDALARE VERSO IL CAMBIAMENTO

Fabiana LIGUORI

“Ogni volta che vedo un adulto in bicicletta penso che per la razza umana ci sia ancora speranza” **Herbert George Wells (1866-1946).**

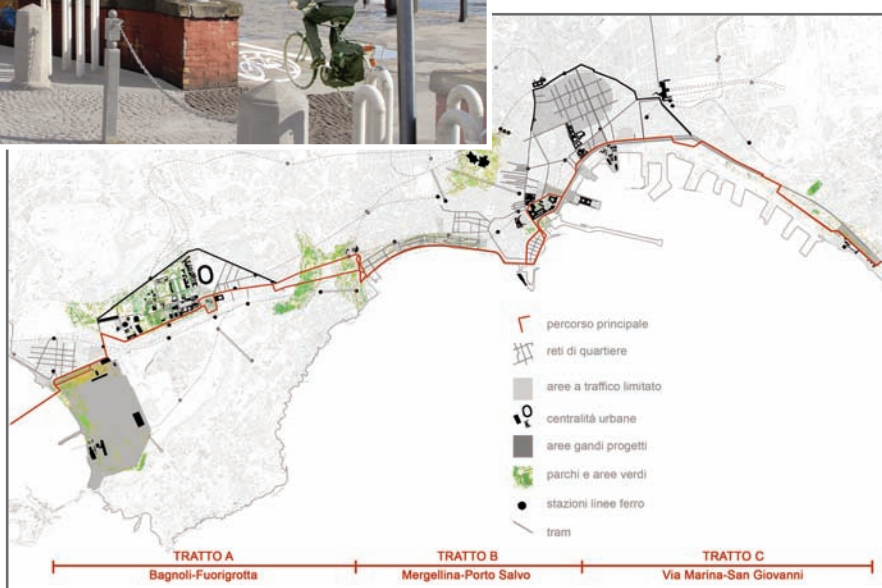


Da giugno partiranno i lavori per la realizzazione della grande pista ciclabile a Napoli. Il Comune, infatti, ha da tempo avviato, attraverso l'Assessorato all'Ambiente e con la consulenza del giovane gruppo restart (Mattia Leone, Danilo Iacone, Arturo Melisi e Rossella Cacciapuoti), un progetto per la promozione della mobilità ciclistica, finanziato in parte dalla Regione Campania con fondi europei e in parte con risorse dell'amministrazione per un totale di un milione e mezzo di euro. Il percorso privilegiato per gli amanti della bicicletta, sarà lungo circa 20 km e partirà da Via Nuova Bagnoli, proseguirà per Viale Kennedy, via Caracciolo, via Marina fino ad arrivare al Corso San Giovanni. In questi giorni si è conclusa la gara di appalto indetta all'inizio dell'anno per l'affidamento dei lavori. Ma quali i tempi di completamento della pista? “La durata dei lavori prevista - spiega l'architetto Leone - è di 7-8 mesi a meno che gli interventi necessari nella galleria tra Mergellina e Fuorigrotta siano interrotti fino al completamento della linea 6 della metropolitana, per rimediare a questo possibile intralcio, Metronapoli ha già

disposto che il trasporto delle bici nella metro sulla tratta Tecchio-Lala-Mergellina sia totalmente gratuito”.

Il percorso da realizzare si allinea perfettamente con la rete di trasporto su ferro esi-

punto la bici, per consentire attraversamenti e congiunzioni su scala urbana, anche con il supporto sia di aree di sosta e parcheggi adeguati sia di sistemi di noleggio pubblico di biciclette (bike-sharing) nei vari tratti della pista. A tal fine, sempre con il supporto di Restart, la Giunta ha approvato a dicembre 2010 un progetto preliminare che prevede anche l'installazione di 15 punti di noleggio per 250 biciclette tradizionali e a pedalata assistita. Grande attenzione anche alla realizzazio-



stente: l'obiettivo principale del progetto, infatti, è quello di contribuire alla creazione di un nuovo sistema di mobilità sostenibile in città, integrando le diverse tipologie di trasporto pubblico (metropolitane, funicolari, tram) e favorendo l'uso combinato dei diversi mezzi, tra cui ap-

ne di corridoi verdi che andranno a incrementare le aree già esistenti e a dare all'intero progetto e al troppo cemento urbano nuovi e genuini scenari ricchi di “ossigeno”, importantissimi per una città come Napoli così fortemente pressata da problemi ambientali e stradali.

A Bagnoli nasce l'Acciaieria sonora LA MUSICA CHE ESCE DAI CAMINI



Giulia MARTELLI

Una ciminiera unica, quasi immaginaria, che immetta nel cielo non un fumo nero e denso ma leggere e colorate note musicali... Non si tratta di un sogno ma di una magnifica realtà che sta per vedere la luce a Napoli: è il logo del progetto “Acciaieria sonora”, la nuova arena che sorgerà sui suoli bonificati dell'ex-Italsider di Bagnoli e che ospiterà concerti e spettacoli anche internazionali.

Il progetto prevede una struttura scoperta da 8 mila posti a sedere e 11 mila in piedi, pronta ad essere inaugurata entro la prossima estate.

A gestire l'acciaieria sonora sarà il WikiGroup formato da sei aziende napoletane, molto apprezzate nel settore dello spettacolo che si sono consorziate per vincere questa scommessa e per far sì che Napoli non sia una tappa esclusa dai tour della grandi star nazionali e mondiali.

“Grazie a Bagnolifutura, puntiamo su una struttura che possa competere con le altre città”, ha affermato Dario Scalabrini, ex amministratore dell'Ente provinciale per il turismo di Napoli (Ept), durante la presentazione del programma che si sta facendo strada nonostante le immanicabili polemiche questa volta relative alla concorrenza che potrebbe venire a crearsi con l'Arena Flegrea della Mostra d'Oltremare, location che da molti anni è utilizzata per eventi di questa tipologia e portata. L'inaugurazione dell'Acciaieria sonora, toccherà agli Skunk Anansie, che suoneranno per il “Neapolis Festival 2011” il 9 luglio. Il concerto è stato ufficializzato successivamente allo spostamento del “Forum delle Culture”, a causa di alcuni ritardi nei lavori di bonifica. Così è iniziata la battaglia “all'ultimo evento”, tra i due nuovi colossi di cemento e musica pronti ad accaparrarsi i più grandi artisti e ad accogliere migliaia di persone.

TRE GIORNI DI ATTIVITÀ ED ESPOSIZIONI PER TUTTI GLI APPASSIONATI

Fiorinfesta EXPO 2011: i fiori della Campania in mostra

Anna VILLANI

Dal 20 al 22 maggio a sant'Antonio Abate, in provincia di Napoli, tre giorni di attività e convegni dedicati agli operatori di settore e dimostrazioni, spettacoli ed esibizioni destinati a tutti gli appassionati di fiori e piante. Fiorinfesta Expò 2011, esposizione delle produzioni florovivaistiche specializzate della Campania, è giunta quest'anno alla sua terza edizione. Quest'edizione 2011 è stata promossa dai comuni di San-



t'Antonio Abate, Castellammare di Stabia, Pompei, Santa Maria la Carità e Scafati, con il patrocinio dell'assessorato regionale all'Agricoltura e delle province di Napoli e Salerno,

con l'organizzazione di Pro Loco “Paese mio”, Coldiretti Napoli e di diverse cooperative florovivaistiche, espressione dell'impegno produttivo dell'area (<http://www.fiorinfesta.com>).

Il comparto florovivaistico campano, in egual misura di quelli agro-alimentare, enogastronomico e turistico, rappresenta un'importante filiera economica del territorio, ampiamente riconosciuta nella qualità delle varietà prodotte e nel consistente valore del suo indotto commerciale. Una valenza apprezzata sia sui mercati nazionali che internazionali e che trova naturale vocazione culturale nelle aree intermedie tra la valle del Sarno e il litorale stabiese-vesuviano.

Le criticità presenti sul territorio sono numerose BONIFICA DEI SITI INQUINATI: UNO SGUARDO SULLA CAMPANIA

Gaspare GALASSO

Il tema del risanamento ambientale e della bonifica dei siti inquinati rappresenta una questione di generale interesse, non più soltanto di ristretta competenza di esperti ed enti pubblici. Tale tema si delinea come questione di preminente interesse sociale. Il ripristino di ampie zone inquinate della regione Campania resta però ad oggi solo parzialmente

tazione preliminare: tutti questi passaggi consentono di giungere al progetto definitivo con la scelta della tecnologia di bonifica e la definizione dei costi.

La regione Campania in termini legislativi e amministrativo-burocratici si è mossa bene riguardo alle tematiche della bonifica dei siti, ad esempio attraverso la realizzazione del *Piano Regionale di bonifica dei siti inquinati*,

sti ed approvati dagli enti coinvolti.

Ma tutto questo basta? Quanto resta ancora da fare in Campania? Il Piano Regionale di bonifica prevede interventi a carico di numerose aree, diversificate sotto diversi aspetti. Le criticità presenti quindi sul nostro territorio regionale sono numerose e possono dunque essere riassunte nelle seguenti macroaree da sottoporre ad in-



realizzato.

Le conseguenze della mancata o parziale bonifica dei siti sono spesso sottovalutate, numerosi dati epidemiologici spingono sempre più a confermare la relazione tra presenza di massicce concentrazioni di sostanze inquinanti ed insorgenza di patologie correlate. Se a questo si somma che gran parte degli interventi ad oggi realizzati si sono limitati alla sola messa in sicurezza ed eventualmente alla bonifica, mentre ancora scarsamente diffusa è la pratica del ripristino ambientale vero e proprio, ovvero della restituzione del sito ad una funzione effettiva e definitiva di utilizzo per la collettività, la questione si fa addirittura drammatica.

La bonifica dei siti inquinati richiede programmi di gestione a lungo termine che prevede indagini preliminari, monitoraggi, indagini dettagliate sul posto per la caratterizzazione del sito, analisi dei livelli di contaminazione, accertamenti e valutazioni di rischio, selezione delle possibili tecnologie adottabili per la bonifica finalizzate alla redazione della progett-

nel quale figura l'impegno a definire:

— *criteri di qualità ambientale*, ovvero stabilire quando un intervento di bonifica è necessario e a quali limiti deve tendere un'azione di bonifica;

— *criteri organizzativi di un intervento di bonifica*, ovvero l'iter di una azione di disinquinamento, le diverse fasi dell'intervento, i contenuti dei diversi documenti tecnici che devono essere predispo-

terventi di ripristino:

a) Aree interessate da attività industriali dismesse; b) Aree interessate da rilasci accidentali, o dolosi, di sostanze pericolose; c) Aree interessate da discariche non autorizzate; d) Aree interessate da abbandono incontrollato di rifiuti pericolosi; e) Aree interne agli impianti a rischio di incidente rilevante; f) Aree interne ai luoghi di produzione, raccolta, smaltimento e recupero di rifiuti.

ONDE ELETTROMAGNETICHE: UNA POSSIBILE CAUSA DELLA MORIA DELL'INSETTO

Le api stanno scomparendo? È colpa dei telefonini

Antonella BAVOSO

Dalla Svizzera arriva una nuova teoria che spiegherebbe la moria delle api registrata negli ultimi tempi. Dopo i pesticidi e i cambiamenti climatici, questa volta sono i telefoni cellulari ad essere messi sotto accusa. Stando all'esperimento condotto dal Dott. Daniel Favre, ricercatore dello Swiss Federal Institute of Technology, quest'apparecchio diventato così indispensabile per l'uomo disturberebbe non poco la quiete del laborioso in-



setto. Per dimostrarlo, il Dott. Favre ha posizionato due telefonini all'interno di un alveare e

LA PECORA IN CASA

LA LANA DI PECORA SI È AGGIUDICATA IL PREMIO "INNOVAZIONE AMICA DELL'AMBIENTE"



Elvira TORTORIELLO

La lana di pecora da sempre collegata all'uso tessile diventa un materiale sostenibile per l'isolamento della casa, con molti punti a favore: innanzitutto è una risorsa che si rigenera, infatti ricresce; proviene da fonte rinnovabile ed eccedente (la pecora necessita ogni anno della tosatura) e non è ottenuta da uccisione o maltrattamento degli animali che, anzi, meglio stanno e meglio producono. Infatti la struttura del vello, oltre che dai fattori genetici, è influenzata da componenti come l'alimentazione, la composizione della terra e persino dell'aria che respira l'animale nei pascoli.

Ha eccellenti proprietà di isolante termoacustico, è traspirante e altamente igroscopica. Può assorbire grandi quantità di acqua senza perdere potere isolante. In caso di incendio è autoestinguente e non emette sostanze tossiche. Le fibre sono usate per realizzare materassini e rotoli utilizzati per l'isolamento termoacustico di intercapedini, pareti e coperture con strutture in legno, cappotti interni ed esterni ventilati, pareti divisorie interne e controsoffitti. I feltri con maggiore densità sono utilizzati per ridurre il rumore da calpestio al di sotto di pavimenti galleggianti. Per il riempimento di piccole cavità vengono utilizzati fiocchi o trecce in lana di pecora. Quelle più adatte sono corte cioè quelle scartate dall'uso tessile che invece richiede quelle lunghe. In Sardegna queste fibre, considerate scarti, in passato venivano bruciate come rifiuto speciale, creando così un grave impatto ambientale; oggi, grazie all'attività di alcune aziende di eccellenza nell'edilizia sostenibile, vengono riutilizzate come materiale innovativo. Considerando i sette i milioni di pecore sul nostro territorio nazionale è importante incentivare e non ostacolare quest'attività che può rappresentare una nuova risorsa economica per il nostro Paese.

ha cominciato ad osservare la reazione delle api. Quando l'apparecchio elettronico era in fase

di stand-by le api risultavano piuttosto tranquille, ma quando il cellulare entrava in funzione per trasmettere una chiamata le api cominciarono ad emettere i suoni tipici di quando sono in sciame senza tuttavia riuscire a spiccare il volo. Dopo circa due minuti dalla fine degli squilli le api tornavano a calmarsi. Le onde elettromagnetiche, insomma, farebbero come perdere l'orientamento agli sciami, impedendo alle api di svolgere le normali attività e di riprodursi.

BEST ENGINE OF THE YEAR

Il bicilindrico Twinair Fiat vince il titolo di motore ecologico dell'anno

Elio ROMANO

Nella competizione motoristica più importante al mondo, l'Italia c'è e vince due premi molto importanti: il primo è l'International Engine of the Year; il secondo è il Best Green Engine of

li, quanti un normale 1200cc, ed ha livelli estremamente contenuti di consumi ed emissioni di CO₂ (compatibile con la normativa EURO5). Valori aggiunti della compatta configurazione bicilindrica sono il peso contenuto, frutto del downsizing e dei materiali leggeri usati nella



the Year. Entrambi assegnati al propulsore Twinair concepito, sviluppato e prodotto dalla FPT (Fiat Power Train), società del gruppo Fiat responsabile dell'evoluzione motoristica del Lingotto.

Venendo ai dettagli del motore si tratta del bicilindrico 875cc presente sotto il cofano della Fiat 500 e presentato lo scorso Salone di Ginevra, famosa rassegna motoristica in cui le case portano le loro maggiori novità commerciali e tecnologiche, dotato di sistema Multiair (altra rivoluzione tecnologica italiana, in grado di migliorare le performance grazie ad una migliore gestione dell'aria nella camera di combustione) e turbo. Nella versione premiata eroga 85 caval-

costruzione, e la compatibilità futura con sistemi di propulsione ibrida.

Su quest'ultimo punto c'è da dire che il Twinair potrà competere nei prossimi anni per ulteriori premi. La compattezza del motore lo rende ideale all'abbinamento con i motori elettrici, in grado di abbattere ulteriormente le emissioni di CO₂ e contenere i consumi a livelli record, mentre grazie all'ottima progettazione di partenza è già prevista una versione alimentata a metano da 80cv, in grado di divenire il leader nel mercato mondiale per basse emissioni. Ulteriore versione è quella da 105 cavalli, che andrà a sostituire gli attuali 1,4 litri aspirati presenti nella gamma del colosso torinese.

Arriva Bhyke: la bicicletta che va a idrogeno



ESIBITA A MAGGIO, IN OCCASIONE DEL BICI DAY, LA NUOVA INVENZIONE DEL CNR PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Alessia ESPOSITO

L'innovazione è parte di un progetto che tratta anche un bus ibrido, un trattore a idrogeno e mini veicoli a fuel cell.

Una bici a idrogeno con un'autonomia di 150 km. È questo il nuovo prototipo di bicicletta a pedalata assistita progettato dal CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche) di Messina insieme alla Tozzi Renewable Energy. L'energia di Bhyke è ricavata dal sole tramite il fotovoltaico e da un elettrolizzatore che accumula idrogeno proveniente dall'acqua in bombole. Questa modalità di approvvigionamento consente di ottenere migliori performance delle batterie sia per quanto riguarda la durata che i tempi di ricarica, rispetto ai veicoli elettrici attualmente in commercio. In merito al consumo le prestazioni della bici sono di diciotto euro per un pieno, circa dodici centesimi per chilometro. Per immettere Bhyke sul mercato tuttavia bisognerà attendere una diminuzione dei prezzi, ancora troppo alti, degli elettrolizzatori. Occorrerebbero investimenti politici di supporto oltre che partner interessati a sviluppare una rete di infrastrutture che consenta il commercio nei negozi della rivoluzionaria due ruote.

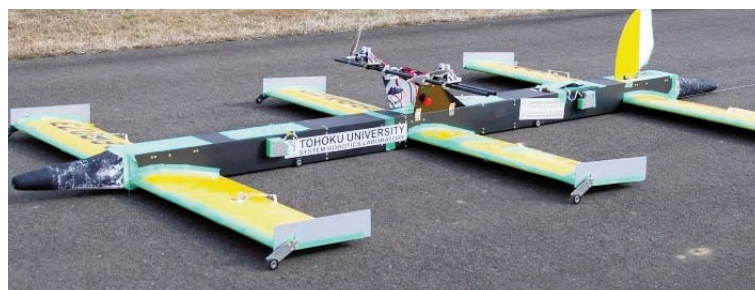
Dall'università giapponese di Tohoku un prototipo innovativo AERO-TRAIN: IL TRENO VOLANTE A ENERGIA SOLARE

Antonio CUOMO

L'idea è quella di un treno anche se, in realtà, di un treno ha poco e niente. Tanto per cominciare non ci sono rotaie ma ali, si muove in un canale e per di più è alimentato interamente ad energia solare.

Si chiama "Aero-Train" ed è il progetto presentato al recente all'IEEE International Conference on Robotics di Shangai, in Cina, da un team di ricercatori dell'università giapponese di Tohoku.

Il treno si muove planando a pochi centimetri da terra a causa dell'effetto suolo provocato da masse d'aria "sparate" ad altissima velocità, attraverso una serie di eliche che provvedono a gene-



rare la spinta, mentre la stabilità è assicurata da tre set di ali che lo rendono molto simile ad un aereo.

Le eliche, inoltre, sono alimentate dall'energia elettrica prodotta da una serie di pannelli solari.

I progettisti prevedono che, per meglio convogliare l'aria e assicurare una maggiore direzionalità di marcia, il veicolo possa muoversi all'interno di canali a

"U" in cemento armato; l'idea è quella di creare appositi tunnel interamente ricoperti da pannelli fotovoltaici, così che si possa garantire la marcia del treno e contemporaneamente la ricarica delle batterie.

Il prossimo step progettuale prevede la realizzazione di una versione del treno provvista di equipaggio, che possa raggiungere i 200 km/h.

Gli eco-italiani che non ti aspetti

Rosa FUNARO

Un Paese che guarda con fiducia alle fonti rinnovabili, spera di guidare presto auto elettriche e sbarra decisamente la strada al nucleare, sia nel proprio cortile che altrove.

È lo scenario che emerge dalla terza indagine su cultura e innovazione, ideata dal mensile Wired in collaborazione con Cotec e realizzata dal Irpps-Cnr, su un campione di circa 2000 persone. Nessuna sindrome di Nimby (niente nel mio cortile): gli italiani vogliono sistemi di trattamento dei rifiuti più efficienti (no ad inceneritori, sì ai termovalorizzatori purché efficienti e ben funzionanti), chiedono a gran voce la raccolta differenziata (55%), dicono no al nucleare (70%), vedono nelle auto elettriche il futuro del trasporto individuale per ridurre l'inquina-



mento (75%).

Dai dati emerge che sia il rifiuto degli impianti inquinanti che la richiesta di sistemi avanzati per la produzione energetica, prescindendo dalla collocazione geografica: va bene dappertutto, purché si faccia qualcosa.

Le fonti alternative più gettonate sono il solare (40%), l'eolico (25%) ed il recupero energetico da rifiuti (12%) mentre è significativa la fiducia posta nell'utilizzo dei combustibili fossili (1%).

Napoli, inaugurata l'area verde del Belvedere di Bagnoli

Ottomila metri quadri attrezzati con panchine, gazebo e una fontana

Giuseppe CATAPANO

I cittadini di Bagnoli - e anche quelli di Pozzuoli - possono tirare un sospiro di sollievo. Il Comune di Napoli ha provveduto a ultimare i lavori nell'area verde del Belvedere di Bagnoli. L'area, di circa 8mila metri quadri, è stata riconsegnata ai cittadini dopo la sistemazione dell'arredo urbano con panchine, gazebo e una fontana. Ma soprattutto è stata restituita alla gente la ricca vegetazione che, unita al panorama mozzafiato, rende il Belvedere di Bagnoli zona di straordinaria bellezza. I cittadini si erano oramai abituati a vedere cantieri, transenne e recinzioni. Per anni i lavori hanno devastato l'intera area, non solo a livello estetico. I benefici sono molteplici sia in termini ambientali che di vivibilità. È simbolica in tal senso la rotonda Belvedere, una vera e propria piazza sul mare con vista sul Golfo di Pozzuoli della quale la città era stata privata da tempo. "Ed è proprio per questo - spiega l'assessore all'Ambiente del Comune di Napoli, Gennaro Nasti - che sono felicissimo del risultato ottenuto. C'è voluto tantissimo tempo, ma l'importante è aver consegnato alla cittadinanza questo luogo di nuova aggregazione, questo spazio importante di vivibilità.



tà. D'altra parte Bagnoli rappresenta una delle grandi sfide della città". Una sfida che presto raccoglieranno altre forze politiche, un altro sindaco, un'altra giunta. Quella di Rosa Russo Jervolino è riuscita a terminare l'area verde del Belvedere di Bagnoli al "fotofinish". La gestione sarà affidata agli addetti del servizio Risorsa mare del Comune di Napoli, che si occuperanno di manutenzione e sorveglianza diurna. Il lungo periodo di cantierizzazione è stato necessario non solo per la realizzazione della struttura stessa, ma anche per la messa in sicurezza delle reti idrauliche e delle condotte fognarie. Chi vive quotidianamente il territorio e ne conosce le esigenze è l'assessore uscente alle Politiche culturali e sociali della decima Municipalità, Luca Simeone: "Il prossimo impegno deve essere quello di riuscire a riaprire entro l'estate la spiaggia Marina di Bagnoli". L'area verde del Belvedere, intanto, è stata restituita ai cittadini. A questi ultimi spetta il "compito" di conservarla nel migliore dei modi. Dopo l'ultimazione dei lavori nella zona appartenente al Comune di Pozzuoli, l'intero lungomare è stato sgomberato dai cantieri. Ma la sfida di Bagnoli, così come la chiama Nasti, è tutta un'altra storia.

Arpa Campania
on line 
Ambiente

Anno VII - Numero 22

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. 081.767.23.14

Parco Archeologico

SULL'INCONTAMINATA COSTA CILENTANA: VELIA, LA CITTÀ DI PARMENIDE

Nicola NICOLETTI

Velia è la città di Parmenide, uno dei principali protagonisti della filosofia Occidentale che nacque in Magna Grecia, ad Elea (Velia in epoca romana), da una famiglia aristocratica. Nel comune di Ascea, nella parte meridionale della provincia di Salerno, sulla incontaminata costa cilentana, quest'anno ancora più ricca di Bandiere Blu, si trova il parco archeologico, patrimonio mondiale dell'Unesco, realtà tra le principali nel Mezzogiorno. La città fu fondata nella seconda metà del VI secolo a.C. da esuli Focei in fuga dalla Ionia per sottrarsi alla pressione persiana. La fondazione, a seguito della battaglia di Alalia, avvenne sulla sommità e sui fianchi di un promontorio comprato dai Focei agli Enotri, vicino al mare, tra Punta Licosa e Palinuro. Il nome Hyele, con cui fu inizialmente chiamata, era lo stesso della sorgente alle spalle del promontorio. Intorno al V secolo a.C. la città era nota per i floridi rapporti commerciali e la politica governativa. Assunse notevole importanza culturale per la tradizione filosofica presocratica, la Scuola eleati-

ca, fondata da Parmenide e portata avanti dal suo allievo più importante, Zenone.

Tanti i punti di interesse riconoscibili al visitatore nell'area archeologica troviamo la torre Medioevale, il mosaico del Mare, il tempio di Athena, il teatro greco, il quartiere meridionale, l'Agorà e la celebre Porta Rosa, un viadotto che collegava le due sommità naturali dell'acropoli. L'arco, in undici conci di pietra arenaria, oltre a quella di viadotto, svolgeva la funzione di contenimento delle pareti della gola. Attorno al III secolo a.C. fu costruito e l'intera struttura interrata, presumibilmente ad opera di una frana o perché l'apertura costituiva un punto debole nella difesa della città. L'interramento ne ha probabilmente permesso la perfetta conservazione. La Porta Rosa fu riportata alla luce l'8 marzo 1964 dall'archeologo Mario Napoli, il quale la battezzò "Rosa" in omaggio alla moglie. La Porta Rosa comprende l'unico arco greco di età classica che ci sia pervenuto in perfetto stato di conservazione. La costruzione dell'arco è ottenuta con un perfetto studio geometrico. L'area, purtroppo, negli ultimi tempi, attraversa uno stato di abbandono.



AREE MARINE PROTETTE

Punta Campanella, rifugio di tante specie marine

Brunella CIMADOMO

Una grossa teca di calamaro con all'interno migliaia di uova. È questo lo spettacolo che due subacquei esperti, Daniele Castrucci ed Edoardo Ruspantini, si sono trovati di fronte (e hanno potuto immortalare attraverso i loro scatti fotografici) durante un'immersione nell'area marina protetta di Punta Campanella.

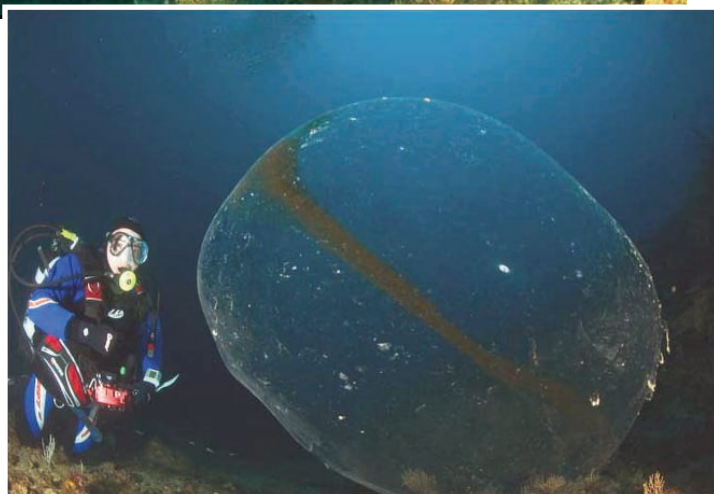
"Si tratta - ha spiegato il direttore, Antonino Miccio - del primo caso in Italia. Osservazioni identiche si sono registrate solo in Norvegia, Nuova Zelanda e Croazia".

Una scoperta che fa della bandiera blu ottenuta dal comune di Massa Lubrense dalla Foundation for Environmental Education, un titolo non astratto. Di certo la sfera trasparente di circa 1 metro di diametro, gelatinosa e attraversata da una specie di condotto più scuro che si allargava a forma di imbuto alle due estremità, ha sorpreso ed emozionato i due sub, ma anche tutta la comunità scientifica interpellata.

"Realtà come l'Area Marina Protetta Punta Campanella e - ha proseguito Miccio, durante la liberazione di 6 tartarughe marine 'caretta caretta' curate dalla stazione zoologica l'Anton Dhorn - i risultati da essa raggiunti in termini di conservazione della biodiversità, in un momento storico nel quale a provincia di Napoli viene additata quale immondezzaio d'Italia, sono segnali delle enormi potenzialità della nostra zona e dell'indirizzo obbligato dello sviluppo verso la blueconomy".

Ne è convinto anche l'assessore all'Ambiente della Regione Campania, Giovanni Romano:

"La bandiera di Massa Lubrense e gli 11 titoli toccati ad altrettanti comuni della provincia di Salerno (che ne fanno la prima provincia d'Italia) sono em-



blema di una posizione conquistata grazie ai tanti sacrifici e alla grande attenzione verso il territorio dei sindaci delle comunità locali. La Giunta Caldoro sta ponendo grande attenzione alla risorsa mare e siamo certi che, grazie ai Grandi Progetti già approvati, l'anno prossimo avremo un risultato ancora migliore: 60 milioni di euro sono destinati al miglioramento della depurazione della provincia di Salerno,

100 a quello delle aree interne di tutta la Campania e 80 alla bandiera blu del Litorale domitio. Un impegno finanziario senza precedenti che punta a recuperare i ritardi accumulati e a dotare il territorio di infrastrutture indispensabili a salvaguardare l'ambiente e valorizzare il mare".

E così la Campania si conferma meta estiva ambitissima anche per biologi e appassionati di diving.

Premiato il Cilento assieme a Positano e Massalubrense

UN MARE DA 12 BANDIERE BLU

Anna Rita CUTOLO

In Campania le coste da Bandiera blu 2011 rimangono prevalentemente quelle del Cilento. Anche quest'anno l'ambito marchio di qualità ambientale delle spiagge assegnato dalla Fondazione per l'educazione ambientale (Fee) ha premiato 10 località balneari cilentane, quindi Positano in Costiera Amalfitana e, unica in provincia di Napoli, Massalubrense, in Penisola Sorrentina. Con 12

Bandiere Blu la Campania si piazza nella rosa delle regioni costiere più premiate per la qualità del mare e dei servizi offerti, dietro la Liguria (17 bandiere blu), la Toscana e le Marche (16 vessilli ciascuna) e l'Abruzzo (14 bandiere blu). Un risultato che per l'ennesimo anno consecutivo premia 10 località del Cilento, da anni sinonimo di mare cristallino e spiagge doc: Agropoli, Castellabate, Montecorice (per le spiagge di Agnone e Capitello), Pollica

NEWS

La Catalanesca del Monte Somma verso l'Igt. Presto il decreto del Ministero dell'Agricoltura

Gianluca AGATA

La catalanesca del monte Somma è vicina a ottenere un riconoscimento atteso da decenni. Per la prima volta, nella sua lunga storia, potrà fregiarsi del marchio Igt, "indicazione geografica tipica". Se non arriveranno stop dell'ultima ora, il ministero dell'Agricoltura ufficializzerà l'Igt con decreto. L'uva catalanesca sarà così finalmente riconosciuta come prodotto tipico, e i coltivatori del monte Somma potranno iscriversi all'apposito albo e metterla sul mercato come tale. Non più, quindi, come generica "uva da vino". Il disciplinare di produzione, formulato con il contributo dell'enologo Antonio Bandinelli, scomparso qualche anno fa, riguarda un'area di nove comuni. In pratica tutto l'arco del Monte Somma, da Pollena Trocchia a Ottaviano, con gli "estremi" di San Sebastiano al Vesuvio a ovest e Terzigno a est. La storia della catalanesca è legata alla colonizzazione aragonese del quindicesimo secolo. Si suppone che il vitigno sia stato impiantato con l'arrivo di Alfonso I d'Aragona. La Catalanesca si aggiungerà così a Irpinia, Beneventano, Dugenta, Roccamonfina, Terre del Volturno, Epomeo, Pompeiano, Colli di Salerno e Paestum che già si fregiano del marchio.

LA SEMINA SU SODO: Ecologica, sostenibile ed economica

Giuseppe PICCIANO

Le aziende agricole compiono un altro passo verso un'attività pulita e sostenibile. Nei giorni scorsi, a Rocca d'Evandro, in provincia di Caserta, l'Associazione italiana produttori amici del suolo ha illustrato a un pubblico di esperti la prima pratica di semina su sodo.

La semina su sodo (o diretta) è una tecnica che introduce il seme a terra senza aratura preventiva. Sul piano ambientale i vantaggi sono molteplici: il terreno non arato è più ricco di sostanza organica e di umidità, e a lungo andare necessita di sempre minor uso di concimi e di acqua per l'irrigazione. Nelle zone di collina e di montagna, inoltre, la semina su sodo consente di azzerare i fenomeni di dissesto idrogeologico ed erosione del suolo dovuti all'utilizzo dell'aratro.

Dal punto di vista agronomico, la semina diretta tende ad abbassare tutti i costi di gestione di un seminativo: viene meno il passaggio dell'aratro e quindi si diminuisce l'utilizzo del trattore, diminuiscono i ricorsi sia all'acqua per uso irriguo che ai concimi chimici, sempre più costosi.

È una tecnica amica dei produttori, dato che tutti i vantaggi ambientali si traducono in vantaggi aziendali: riduzione fino al 70% dei costi di produzione (meno gasolio, minore usura dei mezzi), riduzione dei tempi di coltivazione e gestione aziendale.



(per le spiagge di Acciaroli e Pioppi), Casal Velino, Ascea, Pisciotta, Centola (per le spiagge di Palinuro), Vibonati (per le spiagge di Villamare) e Sapri. Il massimo riconoscimento viene ottenuto per l'eccellente stato delle acque di balneazione, la depurazione, la raccolta differenziata anche in spiaggia, l'accessibilità dei servizi per disabili e il livello di sicurezza garantito. Bocciate senza appello le altre località della costa salernitana e napoletana.

PIÙ CHE UN REGIME, UNA DOTTRINA: LA DIETA VEGANA

Eliminare le carni e i derivati animali è una scelta "pesante"

Roberta SCHETTINI

Recenti statistiche evidenziano un notevole incremento della popolazione "vegetariana" ma il nuovo trend può causare problemi di salute se non seguito con le giuste attenzioni. Bisogna precisare, prima di tutto, che esistono vari tipi di dieta "vegetariana": il regime vegetariano esclude la carne e il pesce ma consente i derivati animali come i latticini, le uova, il miele; la dieta vegetariana o vegana consente solo alimenti di origine vegetale; le diete crudista e fruttarista impongono

solo, rispettivamente, cibi crudi e frutta biologica. Escludendo particolari dottrine religiose, a motivare la scelta di tali regimi concorrono diversi fattori, primo fra tutti la scelta etica del rispetto della vita animale, non solo in relazione all'uccisione dell'animale stesso ma anche alla sofferenza causata dall'allevamento intensivo del bestiame. Altra motivazione è il "presunto" effetto salutistico dei vari regimi vegetariani: è certo che il regno vegetale, così ricco di fibre, vitamine e sali minerali apporti notevoli benefici all'organismo. Da non trascurare, poi, sempre sotto il profilo salutistico, il diffuso timore per il consumo di carne causato dai recenti scandali igienico sanitari del settore zootecnico ("mucca pazza", diossina, influenza aviaria e suina, etc.). Anche la situazione ecologica (concimi e pesticidi tossici per le colture destinate al bestiame, disboscamento intensivo per far posto agli allevamenti, impoverimento della fauna acquatica, etc.) determina maggiore sensibilità favorendo l'avvicinamento al regime vegetariano. Gli aspetti positivi: una dieta priva di carne può contribuire a ridurre l'incidenza di malattie cardiovascolari e tumori; evitando il pesce si possono evitare le patologie con-



nesse all'ingestione di elementi come il mercurio; evitando i latticini si riducono le sintomatologie causate da intolleranze di varia entità; un regime ricco di fibre e zuccheri complessi può ridurre il rischio di diabete; la "quasi assenza" di grassi previene obesità e problemi col colesterolo e così via. È pur vero, però, che con una dieta che consente il consumo di prodotti del solo mondo vegetale (escludiamo, quindi, la "dieta vegetariana"), si può incorrere in

carenze di particolare importanza: ferro, calcio, vitamina B12 e vitamina D sono le principali. È importante usare alcuni accorgimenti (come aggiungere il limone alle verdure per aumentare la disponibilità del ferro) e assumere integratori se si scelgono diete vegane e similari (per la vitamina B12, ad esempio, non ci sono altre alternative!) ma, soprattutto, è fondamentale intraprenderle solo quando seguiti da un medico del settore. Generalmente sono consigliati esami clinici periodici per controllare globuli rossi (numero e volume), emoglobina, ematocrito, sideremia, transferrina, ferritina, vitamina B12, calcio e vitamina D.

ABBIGLIAMENTO ECOLOGICO, LA MODA AL SERVIZIO DELL' AMBIENTE



MATERIALI RICICLATI E BIOLOGICI MA ANCHE TRENDY

Donato MARTUCCI

Vestire alla moda con materiale riciclabile: ora si può. Con un abbigliamento ecologico, ma rigorosamente studiato per essere trendy oppure per farci prendere coscienza dell'aria che respiriamo sia effettivamente nociva. C'è chi ci ha già pensato e ha compiuto passi da giganti in Danimarca e presto l'idea potrebbe essere adottata in tutta Europa. Il ministro dell'Ambiente danese Karen Helleman, per esempio, ha recentemente siglato un accordo con le imprese perché siano responsabili delle loro azioni nei confronti dell'ambiente nel corso delle fasi di lavorazione e produzione industriale. Ellemann ha preparato una guida dedicata alle piccole e medie imprese del settore tessile danesi, che contiene i suggerimenti per produrre in modo eco sostenibile. Il documento, però, contiene anche una sezione dedicata alle merci di importazione e ai fornitori di materie prime estere. Le aziende danesi, infatti, devono effettuare anche un'analisi dei comportamenti e delle logiche produttive dei partner stranieri affinché siano in linea con i principi di eco-sostenibilità voluta dal governo danese. In caso contrario vanno sostituite da altre. A Milano, invece, c'è l'"Isola della moda sostenibile". Un atelier dove designer e stilisti di moda danno sfogo alla propria creatività utilizzando materiali di riciclo bio e coloranti naturali per realizzare con stile dalla t-shirt fino all'abito da cerimonia. Pellicole fotografiche e tulle, bobine delle videocamere e carta tra le materie prime utilizzate per abiti da sera; mais, soia, alghe e cotone biologico sono invece gli ingredienti della prima collezione di T-shirt ecosostenibile. Singole iniziative, poi, sono state adottate in tutto il mondo. Soprattutto all'interno delle Università. Due studenti della New York University hanno indossato delle t-shirt con la patch a forma di polmoni. I due giovani ricercatori, infatti, prendendo spunto dai concetti di moda e inquinamento hanno inventato una rivoluzionaria T-Shirt Antismog: una maglietta che cambia colore quando è esposta ad agenti inquinanti come gas di scarico di autoveicoli, polveri sottili o anche semplicemente il fumo di sigarette. Due sensori cambiano colore a seconda della qualità dell'aria. Insomma, anche la moda ormai è al servizio dell'ambiente.

AMBIENTE & SPORT

Un insieme di attività culturali e sportive nel rispetto degli altri e dell'ambiente

I CAMPUS ESTIVI PER I RAGAZZI

Gianfranco LUCARIELLO

I campus estivi, ecco una formula di recente concezione che consente di trascorrere le vacanze con i propri coetanei in un insieme di attività culturali e sportive nel rispetto degli altri e dell'ambiente, nell'assoluta garanzia del divertimento e di una crescita sana. Si tratta infatti di un'esperienza estremamente formativa soprattutto per i ragazzi presso i quali tale proposta riscuote un incredibile successo, approvata in pieno attraverso la



fiducia riposta dai genitori e dall'impegno dei conduttori dei programmi che portano avanti i denominatori fissati spesso dagli enti sociali, cioè valori come l'amicizia e l'amore per la natu-

ra. In realtà i campi estivi rappresentano anche un'ottima opportunità per trascorrere un periodo di vacanze, talvolta perfino in città. Le proposte sono numerose, da parte di società, or-

ganizzazioni a sfondo sociale, di enti e aziende che si rivolgono ai ragazzi. Le iniziative coprono addirittura l'intero periodo estivo, fino a settembre e riescono a soddisfare le diverse esigenze, quelle di chi ama squisitamente la natura e di chi invece aspetta le vacanze per dedicarsi agli sport preferiti, dal calcio al tennis, dalla pallavolo al basket. Napoli e i capoluoghi della Campania, ma anche gli altri centri della nostra regione offrono le migliori soluzioni possibili, per qualsiasi esigenza.

Tra limoni e fiori, riggiole colorate e antiche penitenze

IL SANTISSIMO ROSARIO A MONTICCHIO

Gennaro DE CRESCENZO

Dietro una fila di limoni, dopo aver attraversato, con lo sguardo, olivi, alberi da frutta e cespugli fioriti, appare la deliziosa sagoma barocca del monastero del Santissimo Rosario di Monticchio, sulla strada che unisce Massa Lubrense e Sant'Agata sui Due Golfi. L'origine si lega a due personaggi famosi nella zona nel Settecento: suor Cristina Olivieri e Ignazio Chiaiese. Quest'ultimo, figlio d'arte, era il più celebrato "riggiolaro" del tempo nella capitale del Regno, in un settore rinomato come eccellenza produttiva napoletana che sapeva fondere arte, artigianato e industria. La prima pietra del monastero, invece, era stata benedetta nel 1723 per volere della Olivieri, una pia donna che si recava a villeggiare in quel casale e che aveva raccolto, negli anni, numerose offerte con quello scopo. Il progetto, però, fu inizialmente ostacolato dagli stessi massesi che supplicarono il viceré di



intervenire in considerazione del fatto che erano già "troppe le corporazioni religiose che vi erano a Massa". Tra decreti "permissivi" e decreti "proibitivi" la vertenza si prolungò per molto tempo anche dopo il periodo vicereale fi-

no a quello borbonico, fino a quando la tenacia della Olivieri ebbe la meglio. Nel 1765 una nipote di Chiaiese entrò in convento e lui conobbe, già anziana e in odore di santità, suor Cristina: fu l'inizio di una svolta per la sua vita fino

ad allora dissoluta e moralmente poco esemplare. Dopo un altro incontro decise di realizzare il sogno della suora con la costruzione della chiesa. Le iniziali perplessità furono



vinte dalla miracolosa capacità di suor Cristina di leggere nei pensieri di chi le parlava e così Chiaiese mise a disposizione di quel progetto denaro e arte. La chiesa fu completata nel 1762 e ancora oggi i colori della maioliche che deco-

rano diverse pareti e i pavimenti della sagrestia e dei corridoi colpiscono i visitatori per l'armonia complessiva che regalano a tutto il sito. Tra le decorazioni più suggestive possiamo indicare senz'altro i pavoni, simbolo, forse, della vanità e della superficialità della vita pre-conversione del Chiaiese, la raggiera dello Spirito Santo, le mattonelle che sintetizzano la stessa conversione con un efficace ritratto del protagonista che si libera dalle catene del male rappresentato da un drago trafitto dalla Vergine. Pregevoli il giardino esterno che circonda gli edifici, l'organo e soprattutto il chiostro. Un altro esempio, tra i tanti che possiamo contare nella nostra regione, di perfetta fusione tra spiritualità, tradizioni, ambiente, natura, architettura e arte. Un'oasi lontana dal traffico e dallo stress quotidiano con il non secondario vantaggio di essere isolati nel verde e non lontani dal mare della costiera sorrentino-amalfitana.

Una fitta rete di sentieri offre la possibilità di piacevolissime escursioni

DUE GOLFI, UN SOLO PANORAMA E UN MARE UNICO

Salvatore LANZA

A pochissima distanza dal convento e dalla chiesa del Santissimo Rosario di Monticchio, Sant'Agata sui Due Golfi, il piccolo centro che si affaccia sui golfi, appunto, di Napoli e di Salerno, di fronte all'isola di Capri ed agli isolotti Li Galli. I resti di una necropoli dimostrano che l'area, per il suo clima e per la vivibilità dell'ambiente, era abitata fin dall'epoca etrusca e greca. I famosi golfi sono visibili dal monastero delle monache benedettine sito sulla collina del "deserto" che, più correttamente, si dovrebbe definire "Monte Sireniano", secondo le indicazioni degli antichi geografi (tra gli altri, Strabone) in quanto ospitava il culto delle sirene e forse anche un tempio, antichissimo ed ibrido, di cultura preromana. Ancora oggi una fitta rete di sentieri offre la possibilità di piacevolissime escursioni tra spettacoli naturali ineguagliabili caratterizzati dalle sfumature cromatiche del verde e dell'azzurro. Per immergersi in

quell'azzurro l'unica possibilità è offerta dalla piccola spiaggia detta "Marina di Crapolla", situata nel territorio di Torca e raggiungibile o via mare o attraverso un lungo sentiero pedonale con centinaia di scalini. Secondo una diffusa leggenda qui sbarcò San Pietro nel suo viaggio verso Roma e a lui è dedicata una chiesetta sorta sui resti di un tempio di Apollo e luogo di culto privilegiato per i pescatori dell'antico borgo. Notevoli anche le possibilità di "escursioni" acquatiche per altri sentieri: quelli offerti dall'Area Marina Protetta di Punta Campanella. Al centro del grande bacino collocato tra Mediterraneo e Nord dell'Africa, l'area presenta acque ricche di una grossa e variegatissima miscela biologica nonostante la densità abitativa complessiva e l'impatto che tutto questo produce anche sul mare. Del resto fu anche la pescosità e la ricchezza di quelle acque a determinare, fin dall'antichità, la scelta di costruire capanne e villaggi da quelle parti...



NICOLÁS RODRÍGUEZ LASO A NAPOLI

Lo scrittore spagnolo che raccontò della città nel suo "diario di viaggio"

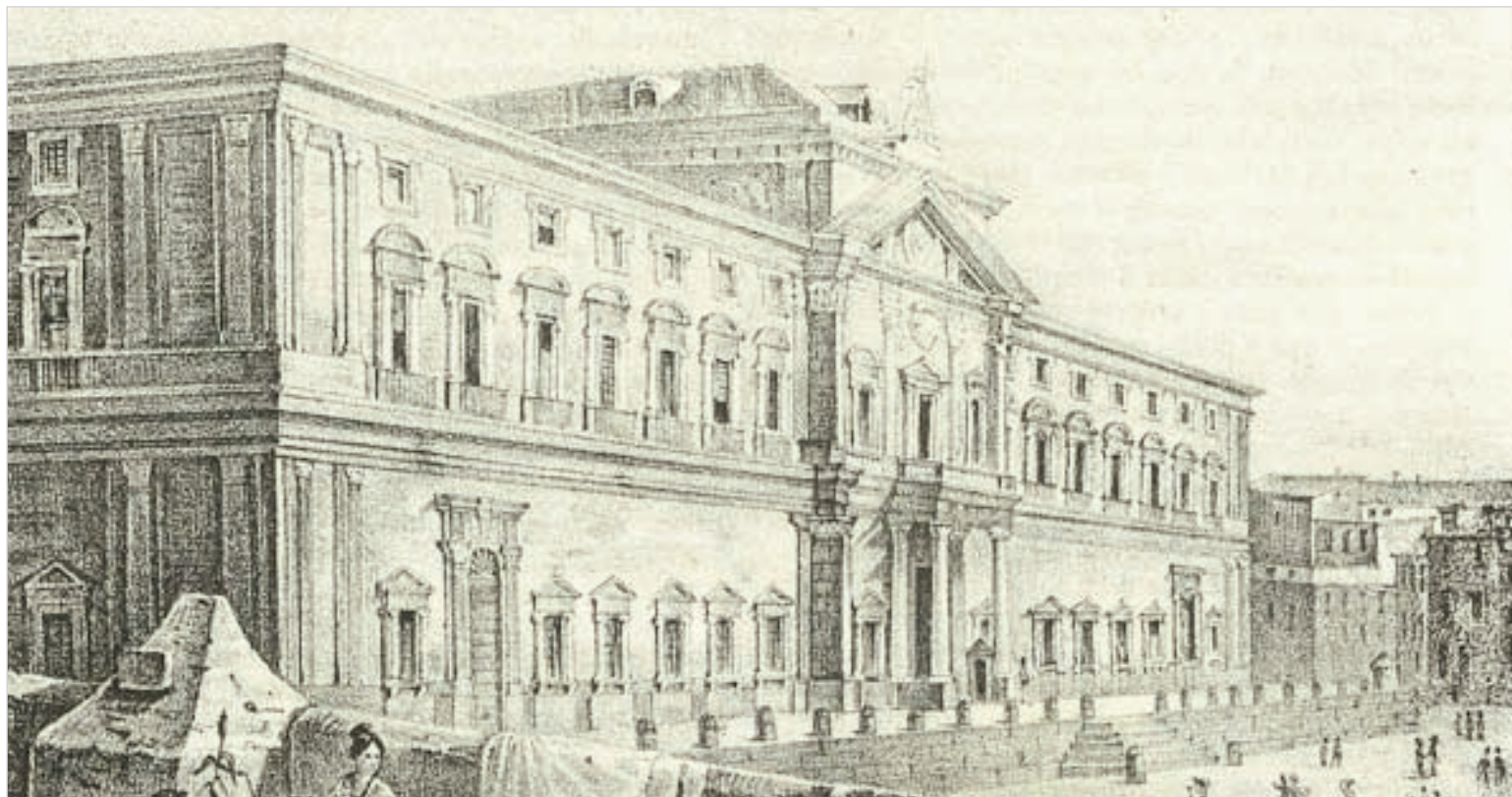
Lorenzo TERZI

Teresa Cirillo Sirri e José Vicente Quirante Rives sono autori di un'agile e preziosa antologia pubblicata nel 2007 dalla casa editrice partenopea Dante & Descartes, *L'averno e il cielo*; dedicata ai rapporti letterari "tra Spagna, Ispanoamerica e Napoli", l'opera offre al pubblico "uno strumento con il quale avvicinarsi alla proficua relazione tra la letteratura in spagnolo e Napoli, che si è sviluppata nel corso dei secoli in modo assai fecondo".

L'antologia raccoglie, pertanto, molti "frammenti letterari" in lingua spagnola nei quali si parla di Napoli; di conseguenza, la maggior parte di essi è inevitabilmente tratta da diari o ricordi di viaggio.

Fra gli scrittori citati, uno dei più notevoli è Nicolás Rodríguez Laso (1747-1820); la Cirillo Sirri e Quirante Rives rammentano che questi fu l'ultimo grande inquisitore di Valencia e che viaggiò in Francia e in Italia tra il 1788 e il 1789 accompagnato dal fratello Simón.

Rodríguez Laso ha lasciato notizia del suo soggiorno a Napoli nel *Diario en el viaje*



de Francia e Italia (1788). Egli giunse nella capitale del Regno meridionale in un periodo caratterizzato dall'accelerazione delle riforme di stampo "illuministico" e "giurisdizionalista". Due giorni dopo il suo arrivo, il 7 marzo 1789, Rodríguez Laso, reso omaggio al console di Spagna, si recò presso il convento dei Trinitari calzati spagnoli, nel quale erano rimasti soltanto cinque religiosi, "compreso il cuoco". Il *Diario*

continua: "Mentre stavamo nella cella del padre superiore, sono venuti a comunicargli la denuncia fatta contro il convento, con la richiesta che diventi parrocchia. Questo fatto è stato il pretesto per cominciare a parlare molto del fatto che, col sistema attuale, si vogliono abolire, in questa corte, tutte le istituzioni spagnole che vanno perdendo l'antica stima". Importante è, altresì, un'annotazione del 9 marzo

successivo, relativa al ricordo della visita compiuta dal diarista spagnolo presso il palazzo detto "degli Studi": proprio all'epoca in cui Rodríguez Laso lo ammirò, esso stava cambiando destinazione d'uso, accingendosi a diventare sede del "Museo Reale", quindi "Real Museo Borbonico" (oggi "Museo archeologico nazionale di Napoli").

Il giorno dopo, 10 marzo 1789, l'autore del *Diario en el viaje de Francia e Italia*,

scoprì una realtà napoletana che egli stesso definisce "una delle cose più degne d'attenzione per un forestiero": la "Vicaria", ovvero il Tribunale. Così la descrive Rodríguez Laso: "Sembra un inferno per la confusione e il vociare di tanti contendenti, procuratori, scrivani, gente che vive ingannando e rubando in quel posto. È fortunato chi se ne esce da quel posto col suo fazzoletto, il borsellino e l'orologio".

IL CASTELLO DI BISACCIA

Linda IACUZIO

Bisaccia, in provincia di Avellino, al confine con Puglia e Basilicata, di antiche origini medievali, sarebbe stata edificata sull'antica *Romulea*, distrutta da Publio Decio Mure nel 457 a.C.

Il "Castello Ducale", costruito intorno alla metà dell'VIII secolo dai Longobardi, faceva parte, con funzioni di controllo e di avvistamento, di un'importante linea difensiva creata da Basilio Boioanne, catapano bizantino, a protezione della Puglia settentrionale e occidentale ed era denominato, secondo alcune fonti, "castrum Byzacium" o "Byzantii". I documenti che ne parlano per la prima volta risalgono, tuttavia, all'epoca normanna, quando Bisaccia divenne feudo.



Attorno al castello sorsero nuove abitazioni e si diffuse la piccola proprietà contadina. Distrutto in seguito al terremoto del 1198, esso fu successivamente ricostruito da Federico II di Svevia, che lo sottrasse a

Riccardo Cotignì a causa del tradimento di costui. L'imperatore utilizzò i sotterranei come prigione e il castello medesimo come residenza di caccia. Sembra inoltre che la fortezza, di tanto in tanto, fosse sede del-

la scuola poetica siciliana.

Il castello di Bisaccia appartenne, tra alterne vicende, a diverse famiglie nobili e a potenti personaggi del Regno di Napoli e Sicilia.

Tra le famiglie bisogna citare

quelle dei Della Marra, dei Del Balzo - dai quali il forte passò a Federico d'Aragona, che aveva sposato l'erede di quel casato, Isabella -, dei De Somma, dei Manso, dei Pignatelli, dei De La Rochefoucauld. Con i Pignatelli il feudo di Bisaccia fu innalzato a Ducato per volontà di Filippo II.

Tra i personaggi, oltre al citato imperatore Federico II di Svevia e a suo figlio Manfredi, che vi si rifugiò nel 1254, bisogna ricordare Torquato Tasso, il quale vi soggiornò nel 1588, ospite dell'amico Giovan Battista Manso. In una lettera quest'ultimo ricorda che il poeta della *Gerusalemme Liberata*, infermo e depresso, trovò a Bisaccia - dove passò il tempo dedicandosi all'attività venatoria - un temporaneo sollievo.

LO "IUS VARIANDI" DEL DATORE DI LAVORO

Nel rispetto della posizione professionale del dipendente

Eleonora FERRARA

La libertà gestionale del datore di lavoro viene fortemente arginata dalla contrattazione collettiva.

In essa è contenuta la classificazione professionale del lavoratore, in base alle mansioni dallo stesso svolte, alle quali corrisponde l'assegnazione di un certo livello d'inquadramento.

Da quanto precede, scaturisce che il datore di lavoro può esigere dal lavoratore soltanto le mansioni previste dal contratto, con riguardo a tale livello.

Ci si chiede allora, entro quali limiti discrezionali, il datore di lavoro ha la possibilità di variare le suddette mansioni.

Sicuramente, prima del 1970, tale potere non era limitato in alcun modo, potendo il datore di lavoro provocare l'arretramento professionale del lavoratore, attraverso l'attribuzione di diverse mansioni.



La situazione è cambiata grazie all'art. 13 dello Statuto dei lavoratori, che, novellando l'art. 2103 del codice civile, ha predisposto un'incisiva disciplina a protezione della posizione, tanto professionale quanto economica, del lavoratore.

In tal modo la professionalità acquisita viene tutelata di per

sé, a prescindere dalla conservazione del livello economico, a sua volta oggetto di apposita previsione.

In definitiva, la legge tutela la posizione professionale raggiunta grazie all'attività svolta, che si sostanzia nell'insieme di conoscenze, capacità ed esperienze acquisite.

Tutto ciò merita protezione,

non solo per la valenza economica che riveste, dato che la professionalità è la chiave della capacità di produrre reddito, ma anche in senso più generale, per quella personale e sociale, in virtù del fatto che la professionalità è espressione della personalità del lavoratore ed incide sulla dignità sociale di quest'ultimo.

Anche la Cassazione si è pronunciata nel senso di una tutela della professionalità, quale passaggio necessario per la protezione della dignità del lavoratore.

La prescrizione dell'art. 2103 c.c. tende, quindi, a contemporaneamente l'esercizio del potere direttivo del datore di lavoro, al quale si deve consentire di mutare mansioni e compiti del lavoratore qualora ne ravvisi l'opportunità gestionale, senza arrecare alcun pregiudizio alla posizione professionale del dipendente.

Il legislatore ha, in tal modo,

posto un limite all'esercizio dello "ius variandi" in virtù del quale il lavoratore oltre che alle mansioni per le quali è stato assunto, può essere anche adibito a mansioni che siano equivalenti alle ultime effettivamente svolte.

Simmetricamente ne consegue che al lavoratore non possono essere assegnate mansioni professionalmente deteriori, quindi non equivalenti a quelle precedentemente espletate.

Difatti, se la mansione di nuova assegnazione è inserita dal contratto collettivo in un livello inferiore a quello della mansione di provenienza, il limite dell'equivalenza è violato determinandosi in tal modo ciò che nel linguaggio comune prende il nome di demansionamento.

Il discorso è molto più articolato di quanto fin qui esposto sinteticamente. Si spera, comunque, che abbia suscitato interesse, nonostante la brevità.

Un progetto della Giunta Regionale della Campania

SPERIMENTAZIONE DEL TELELAVORO

Paola BELFIORE*

Nel settembre dello scorso anno l'Osservatorio Donne della P.A. - promosso da FORUM PA in partnership con futuro@lfemminile, Microsoft Italia e Ace e Inail - ha lanciato l'iniziativa "Call Donne PA 2010" che ha raccolto interessanti progetti volti a favorire lo sviluppo professionale delle donne e la conciliazione tra tempi di lavoro e tempi di vita.

Tra i progetti che hanno avuto una segnalazione particolare spicca quello della Giunta Regionale della Campania, avente ad oggetto la "Sperimentazione del Telelavoro".

Il progetto, realizzato dal Foromez, ha previsto l'esperienza del lavoro a distanza nella forma del telelavoro domiciliare su base "volontaristica".

Nel complesso la sperimentazione ha interessato 10 dipendenti (8 donne e 2 uomini), preparati da un'adeguata for-

mazione, ed è durata 6 mesi. I criteri per la scelta dei lavoratori da parte della Regione sono stati: situazioni di inabilità psico-fisiche, esigenze di cura di familiari, conviventi o figli minori di 8 anni, tempo di percorrenza del dipendente alla sede di lavoro.

L'Amministrazione ha provveduto alla fornitura di tutto il necessario allo svolgimento delle attività, permettendo l'articolazione dell'orario lavorativo, rimasto immutato, su base flessibile e la possibilità di svolgere lavoro straordinario per motivate esigenze. L'Ente ha conseguito, tra gli altri risultati, un miglioramento della motivazione del personale e la continuità del lavoro anche in fasce inusuali. Per i partecipanti, invece, il risultato fondamentale è stato rappresentato da un miglior equilibrio tra lavoro e vita familiare.

*Comitato Pari Opportunità Arpac

ACQUA DI CASA MIA

SCEGLIERE IN MODO CONSAPEVOLE È UN DIRITTO DI TUTTI

Brunella MERCADANTE

Il referendum sull'acqua ha riaperto ancora una volta i riflettori sulla questione acqua pubblica.

La qualità dell'acqua che esce dai nostri rubinetti è normalmente buona e comunque pienamente rispettosa delle norme italiane ed europee. Anche perché dove non è così c'è un'ordinanza che ne vieta l'uso. Quando si parla di acqua, della qualità di ciò che esce dai nostri rubinetti, il tema di una corretta e completa informazione dei cittadini è oggi fondamentale. I cittadini devono pretendere, dai gestori dei loro acquedotti, dalle Asl, dalle istituzioni, il massimo di trasparenza, proprio per esercitare il loro diritto di scelta. Un diritto che però deve essere consapevole e documentato, non condizionato dalla confusione che qualcuno sembra voler alimentare, arrivando a mettere in dubbio le istituzioni stesse. Gli acquedotti italiani forniscono acqua potabile che da un punto di vista igienico-sanitario è al di sopra di ogni dubbio; anche se talvolta l'aspetto organolettico, per la presenza di cloro, che per altro è garanzia di igienicità, fa sì che l'acqua non risulti gradita al nostro palato. Ma ciò non ha nulla a che fare con la sua piena potabilità. In effetti non c'è prodotto merceologicamente più controllato dell'acqua dei nostri rubi-

netti. Anche qui, il numero dei controlli è definito dalle norme ed è fatto dalle ASL assieme alle ARPA e proporzionale ai quantitativi di acqua distribuita.

Uno dei timori più diffusi è legato al fatto che l'acqua possa solubilizzare elementi metallici delle tubature e delle reti, in particolare il piombo o il nichel, soprattutto nei centri storici dove le reti sono più vecchie, ma dai dati dell'Istituto Superiore di Sanità risulta che questo aspetto non è rilevante e che si è sempre entro i parametri fissati dalla legge.



Recensione libri

Diventare economisti di se stessi: coerenti e liberi dallo stile di vita che causa danni

Andrea TAFURO

C'è crisi. Ci sono le vacanze. Abbiamo bisogno di soldi. Non facciamoci prendere dal panico! Paolo Legrenzi, attraverso **"I soldi in testa"** ci dice che, la maggior parte delle persone tende a non fidarsi delle proprie ca-

cambiamento: se uno gioca alla roulette russa mettendo un proiettile in un revolver a sei colpi, ha una possibilità su sei di morire. Un gioco sciocco, ma con delle probabilità calcolabili. Solo che con le finanze noi non sappiamo quasi niente, quindi i proiettili possono

ci con il cuore e con la mente al protagonista del romanzo, il principe Myskin, che incarna lo splendore della bellezza, il bene assoluto, l'uomo buono che cerca di redimere il mondo. Quindi, non perdetevi tempo a fare progetti e conti per improbabili viaggi quanto più lontano è possibile. Per passare un bel periodo di vacanza, vi propongo le fattorie didattiche, dove si può approfondire, per esempio, l'agricoltura sostenibile. È bello usare il nostro tempo per approfondire il legame con l'ambiente, il territorio, il cibo e il rispetto dell'ambiente. **"Impariamo in fattoria"**, è un quaderno per ragazzi, che si propone di far conoscere l'azienda agricola, il lavoro dell'agricoltore, l'ambiente della campagna, le coltivazioni biologiche, l'origine degli alimenti: il pane, l'uva, la frutta, la carne, il latte, il formaggio, l'olio; gli animali della fattoria e i loro prodotti. Non andate lontano, la nostra regione è ricca di aziende agricole in grado di ospitare e accogliere chi ne faccia richiesta. Per conoscere gli indirizzi e essere ospite delle fattorie didattiche in Campania vai al sito:

www.agricoltura.regione.campania.it/fattorie/fattorie-albo.htm



pacità in campo economico, a cercare sempre qualcuno che ne capisca. **È più redditizio perseguire la tenacia e la speranza!** Per Legrenzi, è alla psicologia che bisogna pensare, a quella disciplina che si occupa di tutti i comportamenti umani e quindi anche del nostro agire economico, sapendo che le nostre decisioni sono condizionate dal nostro rapporto con la pecunia. Poiché, *"tra gli elementi che determinano instabilità c'è la nostra incapacità di fare previsioni"*. Analizziamo i nostri comportamenti, l'essere umano soffre molto più di una perdita di quanto è felice per un guadagno, poiché una perdita può costituire un danno irreparabile. Immaginiamo un nostro antenato nelle savane che perde un'arma o il cibo, è perduto. Mentre del guadagno in fondo si può sempre fare a meno, campavamo anche prima. In fondo siamo capaci di previsioni circa un futuro in

essere anche tre e in questo caso le probabilità di morire non sono una su sei, ma una su due o sei e in questo caso è morte certa. Mai come in questo momento, servirebbe rileggere **"L'Idiota"** di Dostoevskij, per conformar-

ISPRA: catalogati e archiviati i dati ambientali 2010

IL 25 MAGGIO È STATO PRESENTATO L'ANNUARIO NELLA SEDE DI ROMA

Angelo MORLANDO

La nona edizione dell'Annuario dei dati ambientali è ormai un evento mediatico e informativo imperdibile. Con l'Annuario, anche quest'anno, sono stati catalogati e archiviati i dati ambientali di tutta l'Italia e con esso si potrà avere immediatamente a disposizione una fotografia molto attendibile dello stato dell'ambiente. È un lavoro davvero fondamentale e che vede riconosciuto soprattutto l'enorme

sforzo e impegno delle singole ARPA regionali, tra cui l'Arpa Campania con tutti i Dipartimenti Provinciali.

È importante ricordare anche la riproducibilità dei dati che sono sempre disponibili e consultabili anche via web a seguito di una rapida e semplice registrazione sul portale ISPRA.

Le tematiche affrontate sono numerosissime. Ritengo utile riportarne alcune che suscitano un particolare interesse in quanto normalmente se ne

IL PROGETTO "MILLE ORTI PER LA CAMPANIA" DIVENTA REALTÀ: LA REGIONE ASSEGNA I FONDI

Cristina ABBRUNZO

È stata pubblicata sul Bollettino Ufficiale la graduatoria dei fondi della Regione per realizzare gli orti sociali nei Comuni della Campania. Il bando è stato promosso dagli assessorati regionali alle Politiche Sociali e al-



L'Agricoltura e prevede la realizzazione di orti urbani per rilanciare un'agricoltura gestita direttamente dai cittadini. Questo notizia rappresenta la concretizzazione del progetto "1000 orti per la Campania" - nato due anni fa per iniziativa di Legambiente - finalizzato al recupero di aree urbane abbandonate, alla promozione dell'orticoltura come opportunità di aggregazione e socializzazione e ad una maggiore diffusione della cultura e della

la sensibilità ecologica e ambientale.

L'iniziativa prevede l'assegnazione di appezzamenti di terreno di proprietà comunale, da adibire a uso ortivo, agli anziani, al fine di stimolare l'impiego del tempo libero della popolazione in età pensionabile, in attività ricreative volte a favorire la socializzazione e la nascita di nuove reti solidali e intende avere inoltre, una funzione didattica, con il coinvolgimento delle scuole, il recupero delle tradizioni alimentari, la promozione dei prodotti tipici locali e delle coltivazioni biologiche.

Il piano ha già avuto modo di essere sperimentato, prima a Pontecagnano, un'area di alto valore archeologico che per anni era inaccessibile ai cittadini e oggetto di atti vandalici, e che oggi, ripulita e bonificata, è diventata una piccola oasi per i cittadini, ed in seguito anche ad Eboli e Succivo, divenuti oggi esempio per centinaia di comuni.

Con l'assegnazione dei fondi sarà finalmente possibile partire da queste esperienze già realizzate per estendere il progetto a molte altre aree della regione.

L'obiettivo è che la Campania possa diventare la prima regione d'Italia degli orti urbani, intesi come luoghi di aggregazione, di confronto, di educazione ambientale e tutela della biodiversità, così come auspicato da Legambiente nella tre giorni internazionale dal titolo "Orti in festa" che si è svolta a Pontecagnano, Eboli e Succivo il 17, 18, 19 giugno e che ha visto la partecipazione di numerosi studiosi e accolto la testimonianza di molteplici esperienze analoghe realizzate in altre zone d'Europa.



parla pochissimo pur essendo tematiche ambientali di grandissimo interesse e che riguardano la tutela e prevenzione: - Promozione e diffusione del-

la cultura ambientale; - Strumenti per la pianificazione ambientale; - Ambiente e benessere. Il coordinamento dell'intero lavoro ha visto la partecipazione del Ministero dell'Ambiente, l'ISPRA, con il Presidente prof. Bernardo De Bernardinis e il Direttore Generale dott. Stefano Laporta, e i rappresentanti istituzionali delle Regioni e delle ARPA-APPA. Per saperne di più e per registrarsi: <http://www.isprambiente.gov.it>