

PRIMO PIANO

Si chiude la rassegna EnergyMed 2011



pag.3

SCIENZA & TECNOLOGIA

MARSILI: IL GIGANTE CHE "DONA" ENERGIA

Il progetto si chiama 'Marsili Project', e il suo obiettivo è molto ambizioso: sfruttare l'energia geotermica del vulcano sottomarino al largo delle Eolie.

pag.8

NATURA & BIODIVERSITÀ

PERCORSI NATURALISTICI NELL'OASIS DELL'ALENTO



pag.10

AMBIENTE & SALUTE

Il Packaging dei vegetali di quarta gamma

I vegetali di quarta gamma vengono confezionati al fine di estenderne la shelf-life. Una delle possibilità è rappresentata dal confezionamento in atmosfera modificata.

pag.12

AMBIENTE & SPORT

La preparazione atletica primaverile ed estiva, ciò che va osservato

Il primo suggerimento per chi vuole cominciare a prepararsi atleticamente nella primavera in corso e per l'estate, è quello di allenarsi in compagnia.

pag.16

NEWS

Il «Campania Eco Festival» di Nocera Inferiore

Sono già iniziati i preparativi per il «Campania eco festival» che si terrà il 3 e 4 giugno 2011 a Nocera Inferiore (SA). Giunto alla sua quinta edizione, questo evento si basa sul concetto che «la natura è uno spettacolo».

pag.16

Arpac rileva reflui oleari in otto fiumi

Presentati i risultati del monitoraggio affidato all'Agenzia dalla Regione



Ben otto corsi d'acqua, su tredici monitorati da Arpac, sono risultati contaminati da reflui oleari. È uno dei risultati a cui è giunto il Piano di monitoraggio lanciato tre anni fa dalla Regione, e i cui risultati sono stati presentati il 19 aprile a Napoli nel corso di un affollato convegno. Tra i fiumi e i torrenti in cui sono evidenti le tracce di residui della molitura delle olive, ci sono il Testene ad

Agropoli e il Palmentara a Eboli. La lista comprende poi l'Isclero, a Sant'Agata dei Goti, e, in Irpinia, il Fredane a Torella dei Lombardi e il vallone Ponticello a Bonito. Secondo Claudio Marro, il dirigente Arpac che ha coordinato le attività del Piano di monitoraggio sull'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione.

A cura della redazione

pag.4

Rifiuti, ora si smaltisce su base regionale

Nel superamento della provincializzazione sono riposte le speranze per uscire dalla crisi infinita. Purtroppo i tempi di passaggio dalle decisioni alle attuazioni non hanno evitato l'ennesima brutta cartolina. Nelle foto e nei ricordi dei turisti che hanno scelto Napoli per le vacanze di Pasqua ci saranno anche tanti rifiuti. Enti e aziende di raccolta rifiuti hanno provato a recuperare. Raccolte straordinarie per pulire almeno le strade più frequentate da stranieri e italiani in visita.

Guido Pocobelli Ragosta

pag.2



I reflui devono essere prima trattati Non è consentito direttamente lo scarico sottomarino

La Legge Regionale n° 2 del 2010 è stata bocciata in alcuni articoli da circa quattordici pagine della Sentenza della Corte Costituzionale n° 44/2011 pubblicata sul B.U.R.C. n° 12 del 16 febbraio 2011 che stabilisce definitivamente e inequivocabilmente che non è possibile scaricare i reflui urbani direttamente a mare o in un corso d'acqua.

Angelo Morlando

pag.3



CULTURA

GEORGE GISSING A NAPOLI

Un recentissimo libro, pubblicato da una piccola casa editrice di Nocera Inferiore, ripropone alcuni estratti dei taccuini dello scrittore inglese George Gissing (1857-1903) relativi ai suoi soggiorni a Napoli.

Terzi

pag.14

AMBIENTE & TRADIZIONE

PIETRELCINA, NATURA E RELIGIOSITÀ

Pietrelcina è un borgo medioevale a pochi chilometri da Benevento. Abitata già in epoca romana, solo nel XII secolo risulta un documento di un «Bartolomeo da Pretapolcina» per un'alleanza contro Ruggero il Normanno. In epoca longobarda fu «città-fortezza» grazie alla sua posizione.

De Crescenzo e Lanza

pag.13



IL CORAGGIO DELLE PROPRIE AZIONI

Salvatore LANZA

Ci sarebbe piaciuto annunciare ai nostri lettori la fine dell'emergenza rifiuti.

Invece non è stato possibile. Il nostro territorio ha trascorso una Pasqua di «passione», caratterizzata da scontri, rivolte dei cittadini per una situazione che è diventata ormai insostenibile.

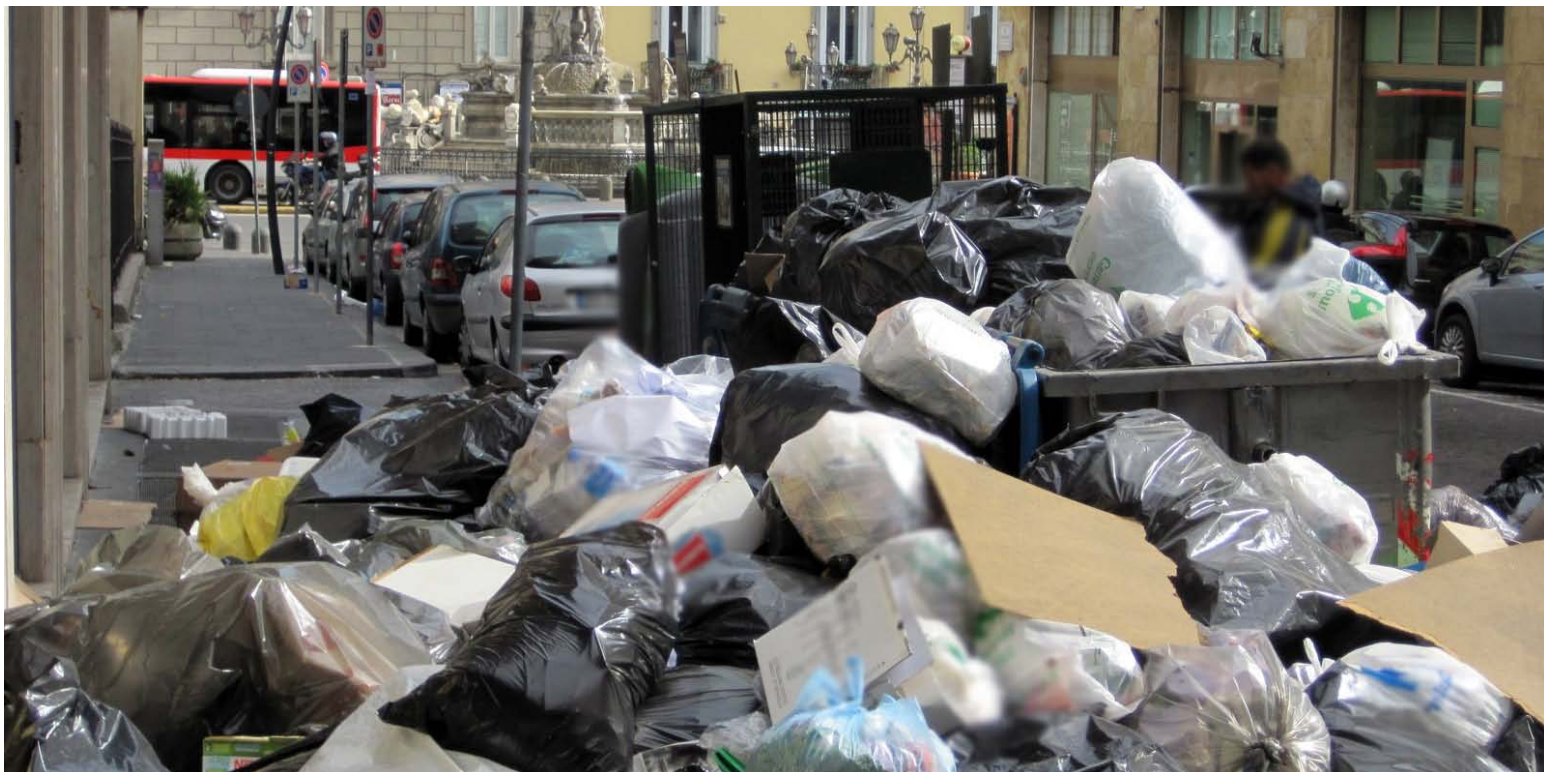
Adesso i piccoli incendi di cumuli di rifiuti, che prima avvenivano in periferia, sono all'ordine del giorno anche in pieno centro, creando disagi gravissimi alla circolazione. Siamo giunti ad un punto di non ritorno e tutti gli abitanti della provincia napoletana si aspettano risposte immediate ad un problema che si trascina dietro da troppo tempo.

Inuovi amministratori, quelli che saranno eletti dalle imminenti elezioni cittadine, ereditano una situazione a dir poco disastrosa, ma è venuto anche il momento di prendersi delle responsabilità e di tirare fuori il coraggio necessario: il nostro territorio ha bisogno di nuove discariche e probabilmente di moderni termovalorizzatori.

In questo numero, però, c'è anche qualche spiraglio di luce grazie ad alcuni eventi legati all'ambiente come l'Energymed tenutosi a Napoli nei giorni scorsi che ha ottenuto un grande successo, l'inizio dei lavori di riqualificazione dell'ex gasometro del Vomero, che restituirà alla cittadinanza un importante polmone verde e lo stanziamento da parte della Regione Campania di 92 milioni di euro destinati alla forestazione. Finalmente una boccata di ossigeno!

Corsa contro il tempo per pulire la città, ma a Pasqua ancora troppi rifiuti in strada

Il capo di Stato Maggiore della Difesa, **generale Biagio Abrate** a Napoli ribadisce l'impegno delle Forze Armate al fianco dei cittadini



Rifiuti, ora si smaltisce su base regionale

Guido POCOBELLI RAGOSTA

Nel superamento della provincializzazione sono riposte le speranze per uscire dalla crisi infinita. Purtroppo i tempi di passaggio dalle decisioni alle attuazioni non hanno evitato l'ennesima brutta cartolina. Nelle foto e nei ricordi dei turisti che hanno scelto Napoli per le vacanze di Pasqua ci saranno anche tanti rifiuti. Enti e aziende di raccolta rifiuti hanno provato a recuperare. Raccolte straordinarie per pulire almeno le strade più frequentate da stranieri e italiani in visita: in un solo giorno 1.400 tonnellate di immondizia sono finite in discarica. Nonostante tutto le 1.200 tonnellate sui marciapiedi erano ben visibili. La si-

tuazione è resa ulteriormente grave dai roghi accesi in vari punti della città. Fumi con diossina pericolosissimi per la salute. Il prefetto De Martino ha annunciato immediatamente la costituzione di una task force dei vigili del fuoco per fronteggiare fenomeni di delinquenza che non possono essere attribuiti ai napoletani. Così come inquietante è l'assalto ad alcuni autocompattatori diretti alla discarica di Cava Sari a Terzigno. Anche in questo caso spetterà ai magistrati capire chi ha armato le mani di criminali: una cinquantina di persone con passamontagna. Confermato l'impegno dei soldati. "L'attività che i militari svolgono nelle strade di Napoli nell'ambito dell' Operazio-

ne 'Strade sicure-Pulite' non è inferiore per importanza a quella svolta sui teatri operativi come il Kosovo. Come militari non ci sentiamo sminuiti, perché qui c'è un'emergenza". Il capo di Stato Maggiore della Difesa, generale Biagio Abrate a Napoli ribadisce l'impegno delle Forze Armate al fianco dei cittadini. Dopo la fase più grave dell'emergenza, nell'estate 2008, i militari sono nuovamente impegnati dal 29 novembre 2010 nella raccolta e nel trasporto dei rifiuti urbani. "Si tratta di volontari, che prima di venire qui hanno servito in Kosovo - ha detto il capo di Stato Maggiore - e che mostrano la vicinanza delle Forze Armate alla popolazione con il loro impegno".

Da novembre i militari sono di nuovo **impegnati** nell'affrontare l'**emergenza**



In un solo giorno 1.400 tonnellate di **rifiuti** sono finite in **discarica**

L'Italia alla finale delle Olimpiadi dell'architettura

Alessia GIANGRASSO

L'Italia è tra i 20 finalisti delle Olimpiadi dell'architettura green. Per la prima volta nella storia della progettazione una casa bioclimatica viene studiata con maggiore attenzione all'isolamento dal caldo piuttosto che dal freddo, si tratta di un'abitazione nata per combattere il riscaldamento climatico. Il progetto si chiama Med in Italy ed è presentato da un team composto da docenti e studenti

di due università romane. Si tratta di una gara molto competitiva, una maratona verde composta da dieci prove. Med in Italy è stato scelto in una rosa di centinaia di concorrenti e ciò consentirà di ottenere i fondi per realizzare l'edificio. La finale verrà disputata nel settembre 2012, i finalisti si devono misurare in campo costruttivo, dell'architettura, dell'efficienza, del bilancio energetico, del comfort, della funzionalità, della comunicazione, della produ-

zione e fattibilità economica, dell'innovazione e della sostenibilità. Al riguardo, Med in Italy si è attrezzata per sostenere la sfida; la casa progettata dalle università romane produce sei volte più energia di quella che consuma, può essere realizzata in due giorni e montata in otto, pertanto può essere utilizzata anche per far fronte a situazioni drammatiche come un terremoto o ad un'ondata massiccia di migranti. In 20 anni grazie al risparmio realizzato da una ca-

sa di questo tipo si eviterà l'emissione di 121 tonnellate di anidride carbonica: il risultato equivale a che, chi la abita, è come se avesse piantato un bosco di 120 alberi senza aver rinunciato a nessun confort, anzi

avendo utilizzato il massimo della tecnologia disponibile. Inoltre, la casa è progettata in modo che le pareti siano riempite con materiali locali, così da raggiungere una buona integrazione con il paesaggio.



I REFLUI DEVONO ESSERE PRIMA TRATTATI

Non è consentito direttamente lo scarico sottomarino con le condotte

Angelo MORLANDO

La Legge Regionale n° 2 del 2010 è stata bocciata in alcuni articoli da circa quattordici pagine della Sentenza della Corte Costituzionale n° 44/2011 pubblicata sul B.U.R.C. n° 12 del 16 febbraio 2011 che stabilisce definitivamente e inequivocabilmente che non è possibile scaricare i reflui urbani direttamente a mare o in un corso d'acqua senza un preventivo ed opportuno trattamento depurativo. La soluzione proposta dalla Regione Campania, cioè di scaricare direttamente a mare i reflui provenienti dai principali canali naturali e/o artificiali del Litorale Domitio (Regi Lagni, Canale Agnena, Canale Savone, Lago Patria, Canale di Quarto, Alveo Camaldoli) che risultano estremamente inquinati, non è possibile.

Si riportano alcuni stralci della recente pronuncia della Corte Costituzionale: "La Legge Regionale n° 2 del 2010 contrasta con la normativa nazionale e comunitaria vigente in materia di acque.

La Legge Regionale n° 2 del 2010 prevede un finanziamento da parte della Regione per la realizzazione di condotte sottomarine lungo i canali artificiali con più elevato carico inquinante del litorale Domitio-Flegreo, per lo sversamento a fondale delle portate di magra... la disposizione risulta incompatibile con la destinazione delle risorse pubbliche alla realizzazione di opere funzionali a garantire una corretta depurazione delle acque reflue prima dello scarico.

La realizzazione delle infrastrutture, comporterebbe, senza alcun beneficio ambientale, una diversificazione di ricettore di scarichi non depurati nel mare piuttosto che nei canali artificiali.

L'area interessata è quella del litorale Domitio-Flegreo - già sito di interesse



nazionale, nel quale sono in campo notevoli risorse umane e finanziarie tese al ripristino di uno stato di legalità ambientale - che richiederebbe interventi maggiormente riqualificanti, mirati alla irregimentazione delle acque e dei reflui urbani che scaricano in assenza di depurazione ed a garantire una depurazione che rispetti i limiti tabellari.

La formulazione della norma regionale consentirebbe interventi non legittimi e sottrarrebbe risorse pubbliche a ulteriori possibili

soluzioni, risolutive dello stato di degrado esistente. La norma impugnata è macroscopicamente derogatoria sia alle norme di indirizzo comunitario sull'inquinamento del mare, sia alle finalità perseguite e agli strumenti predisposti dall'azione statale a tutela dell'ambiente, tanto da non potersi ritrovare un nesso tra la finalità che si propone (porre rimedio al fenomeno delle erosioni costiere) e la soluzione tecnica adottata (scarico in alto mare delle acque reflue dei canali)."

Le aziende italiane e la centrale turca di Kalealti al centro del forum sull'energia

Si chiude la rassegna EnergyMed 2011

"Abbiamo raggiunto uno degli obiettivi che ci eravamo prefissati: mettere in rete università, amministrazioni pubbliche, aziende, interlocutori qualificati e tutti coloro che sono realmente interessati ad investire nelle energie rinnovabili": così ha detto Michele Macaluso, presidente dell'ANEA ed ideatore dell'edizione 2011 dell'Energy Med, in programma a metà aprile nel capoluogo campano. Ventimila presenze, duecento aziende espositrici ed oltre tremilasettecento visitatori

paganti non sono soltanto numeri, ma anche una promessa concreta per il futuro: che il risparmio energetico diventi una pratica virtuosa per i cittadini e le imprese della nostra regione. Uno sguardo all'estero, ed in particolare alla centrale idroelettrica di 15MW di Kalealti in Turchia, ha consentito di sottolineare, ancora una volta, che il rispetto energetico non ha patria: per questo EnergyMed sosterrà il progetto turco grazie al piano "Obiettivo meno emissioni", così come riconoscerà il va-

MEZZOGIORNO

NASCE IN CAMPANIA LA PRIMA ASSOCIAZIONE DI PRODUTTORI ORTOFRUTTICOLI DEL SUD

Giuseppe PICCIANO

L'unione fa (finalmente) la forza. E i risultati non potranno che essere lusinghieri. Si è costituita a Battipaglia la prima Associazione di organizzazioni di produttori (AOP) del Mezzogiorno per iniziativa di due grandi gruppi: Poma e Idea Natura.

Con circa 2.000 ettari di superfici coltivate, divise principalmente tra Campania, Calabria, Basilicata e Puglia, e oltre 300.000 quintali di prodotti ortofrutticoli commercializzati, la AOP "Armonia" ha riunito esperienza e professionalità per accrescere notevolmente efficienza e incisività commerciale puntando alle produzioni di eccellenza.

L'offerta commerciale può contare su un'ampia gamma di prodotti, sia frutticoli sia orticoli, caratterizzata da uno standard qualitativo elevato e omogeneo, garantendo al consumatore un prodotto sano e sicuro grazie a processi e tecniche di coltivazione biologiche all'avanguardia e a basso impatto ambientale.

Nel corso della presentazione, avvenuta lo scorso 15 aprile, sono state illustrate tutte le linee di produzione e le novità del gruppo al cospetto della stampa specializzata, personalità del mondo politico e finanziario, rappresentanti istituzionali dei territori. Molto soddisfatto l'assessore regionale all'Agricoltura Vito Amendolara che ha definito l'intesa tra le due più grandi associazioni del Sud "l'esempio classico di come si possa passare dal settore agricoltura al sistema agroalimentare". Per Amendolara il risultato raggiunto rappresenta una grande realtà che mette insieme un'offerta aggregata di produzione ortofrutticola campana e dell'Italia del Sud, con la partecipazione di Basilicata e Puglia.

La Campania rappresenta il 15% della produzione ortofrutticola nazionale ed è la terza regione in Europa, dopo Andalusia e Puglia, con una produzione lorda vendibile aggregata pari a circa 300 milioni di euro. "È un esempio di grande stimolo che va nell'aggregazione dell'offerta - commenta ancora l'assessore Amendolara - per rispondere al meglio a una domanda di consumo che nell'era globale chiede più qualità e più sicurezza, superando gli steccati dei confini provinciali e regionali".



lore delle aziende nostrane vincitrici del premio EnergyMed (quest'anno sono la Engsol group srl di Grazzanise e la Vir-

gilio Energie Rinnovabili srl di Pomezia e la ditta SISOL srl di Caltanissetta).

Antonella CARLO

ARPAC RILEVA REFLUI OLEARI IN OTTO FIUMI

Presentati i risultati del monitoraggio affidato all'Agenzia dalla Regione

Ben otto corsi d'acqua, su tredici monitorati da Arpac, sono risultati contaminati da reflui oleari. È uno dei risultati a cui è giunto il Piano di monitoraggio lanciato tre anni fa dalla Regione, e i cui risultati sono stati presentati il 19 aprile a Napoli nel corso di un affollato convegno. Tra i fiumi e i torrenti in cui sono evidenti le tracce di residui della molitura delle olive, ci sono il Testene ad Agropoli e il Palmentara a Eboli. La lista comprende poi l'Isclero, a Sant'Agata dei Goti, e, in Irpinia, il Fredane a Torella dei Lombardi e il vallone Ponticello a Bonito. Secondo Claudio Marro, il dirigente Arpac che ha coordinato

li come sottolinea Marro e incentivare un utilizzo virtuoso dei reflui. Tra gli altri, sono intervenuti al convegno, che si è tenuto nella sala auditorium della Regione, al Centro direzionale, l'assessore regionale all'Agricoltura, Vito Amendolara, il dg dell'Agenzia, Antonio Episcopo, Maria Passari (settore Sirca della Regione), Costantino Caturano e Gaetano Vitiello (Arpac). Per il direttore generale dell'Agenzia, i risultati del monitoraggio sono la dimostrazione di come le competenze tecniche presenti in Arpac possono coniugarsi con l'esigenza di indirizzi programmatici nel settore agricolo. Sono oltre cin-

quecento i frantoi presenti in Campania, più del 50% dei quali situati in provincia di Salerno. Depositare sul terreno i reflui oleari può contribuire a fertilizzare, ma se l'operazione è fatta in modo scorretto i danni sono evidenti (foto). Le analisi Arpac sui terreni hanno evidenziato aumenti nei valori di azoto, fosforo, carbonio orga-



nico, giudicati, in quasi tutti i casi, non preoccupanti. «Bisogna invece preoccuparsi per l'accumulo di sali», spiegano i tecnici. Le relazioni con i risultati del piano di monitoraggio sono sul sito www.arpacampania.it, nella se-

zione «Temi trasversali». Nell'ambito di questo piano, Arpac ha monitorato 30 terreni e 13 corsi d'acqua, effettuando oltre 500 sopralluoghi e prelevando oltre 400 campioni.

(A cura della redazione)

LE NORME

L. 574/96: Norme tecniche in materia di utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e degli scarichi dei frantoi oleari

DM Agricoltura 6.7.05

DGR Campania 398/06: disciplina tecnica regionale

Guida tecnica:
http://www.agricoltura.regione.campania.it/reflui_oleari/guida-tecnica.pdf

L'assessore regionale all'Agricoltura: «coinvolgere le imprese»

AMENDOLARA: «SIAMO I PRIMI A MONITORARE I FRANTOI»

Luigi MOSCA

Parla di «iniziativa straordinaria», Vito Amendolara, intervenuto alla presentazione dei risultati del monitoraggio Arpac sui reflui oleari. L'assessore regionale all'Agricoltura ricorda che la nostra regione è stata tra le prime, in Italia, ad aver avviato un'iniziativa a tutto tondo per valutare l'effetto ambientale dei residui della molitura. Amendolara, già direttore, fino all'anno scorso, di Coldiretti Campania, sottolinea che i frantoi presenti nelle cinque province «non sono solo poche decine». Rappresentano, piuttosto, una «presenza di peso (sono oltre cinquecento, ndr), che può avere un impatto ambientale non trascurabi-

le, se gli imprenditori non vengono messi in condizione di operare al meglio». Non bastano i controlli, è il pensiero dell'assessore. «La Regione e gli enti di controllo», dice, «non possono limitarsi a puntare il fucile per costringere a comportamenti corretti». Il concetto-chiave, spiega, è «la gestione, con un protagonismo deciso e responsabile di ciascuno dei soggetti in campo». I terreni campani sono notoriamente dotati di proprietà eccezionali, e questo rappresenta la garanzia più importante per lo sviluppo dell'agricoltura e il successo del made in Campania. La qualità ambientale, dunque, diventa qualcosa che può essere, in un certo senso, messo sul mercato. «Le iniziative per



salvaguardare l'ambiente», dice Amendolara, «vanno messe in evidenza, occorre saperle comunicare». Così si trasformano in valore aggiunto, per i prodotti, e diventa conveniente, per gli imprenditori, evitare comportamenti dannosi per l'ambiente. «Piuttosto che a una politica di contri-



buti regionali», chiarisce l'assessore, «penso a una cultura della responsabilità, che fiorisce laddove gli imprenditori si avvedono di come il territorio sia un loro patrimonio». In una certa misura, è il suo ragionamento, i contributi fan-

no del soggetto pubblico il reale proprietario del territorio, di cui gli imprenditori finiscono, in questo modo, con il sentirsi meri «utilizzatori». «E non è detto che questo approccio incoraggi la crescita della coscienza civile», conclude.

L'obiettivo è adeguare la rete di monitoraggio QUALITÀ DELL'ARIA: LA REGIONE ISTITUISCE UN PANEL DI ESPERTI

Palazzo Santa Lucia ha istituito un nuovo organo collegiale che dovrà lavorare sul fronte dell'inquinamento atmosferico. Con un provvedimento pubblicato sul *Burc* dello scorso 18 aprile, la Giunta regionale ha stabilito che un gruppo di esperti si occuperà dei numerosi adempimenti richiesti dal decreto legislativo 155 del 2010. Il decreto, come molti sanno, recepisce le più recenti norme europee in tema di qualità dell'aria. Prevede, tra l'altro, la suddivisione del territorio nazionale in «zone e agglomerati da classificare ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente». Questo compito è, per l'appunto, demandato alle Regioni, che si avvalgono anche del supporto tecnico delle agenzie ambientali. E così l'esecutivo regionale ha stabilito che a stilare questa particolare «mappa» del territorio sarà un tavolo tecnico, composto da sei membri, designati per metà da Arpac e per l'altra metà dalla stessa Regione. Il gruppo dovrà essere composto in maggioranza da tecnici, ma comprenderà almeno un giurista.

La classificazione del territorio regionale per aree omogenee, ai fini della valutazione della qualità dell'aria, sarà trasmessa al ministero dell'Ambiente e all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, che dovranno valutarne la conformità alle norme nazionali ed europee. Così la rete di monitoraggio della qualità dell'aria e la valutazione dei risultati del monitoraggio saranno calibrate, in maniera ancora più precisa, sulle caratteristiche del territorio: terranno conto, cioè, degli aspetti urbani, industriali, agricoli, per una gestione sempre più informata della qualità dell'aria.

Ma questo non è l'unico adempimento previsto dal decreto 155. Il quale prevede l'adeguamento tecnico della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria, anche in base alla classifica-

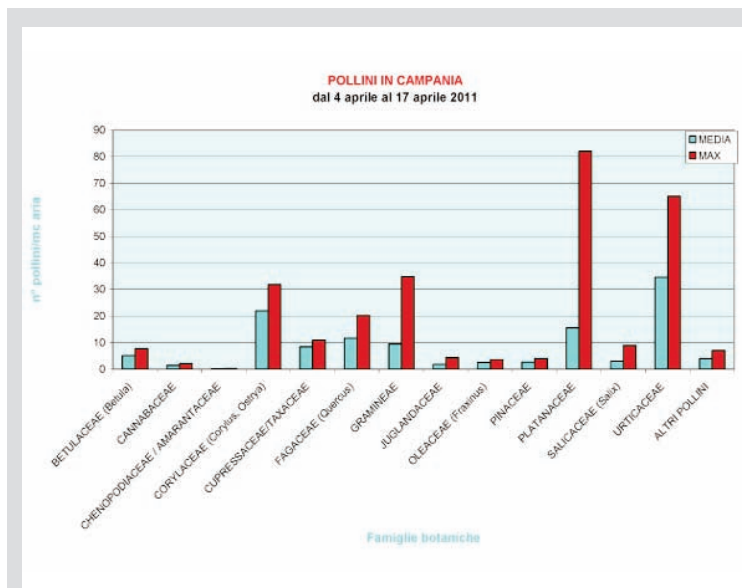


ne del territorio. Tra i vari compiti previsti, c'è anche l'adeguamento della rete regionale di rilevamento meteorologico. Anche su questo fronte, il provvedimento di Palazzo Santa Lucia chiama in causa il nuovo organo di esperti. Organo che sarà chiamato, poi, a contribuire alla predisposizione degli inventari delle emissioni in atmosfera e alle attività necessarie all'aggiornamento del Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria. Una serie di obiettivi impegnativi, dunque, in un ambito in cui è molto alto il livello di attenzione da parte dei cittadini e dei media.

Come molti sanno, infatti, Napoli è stata, negli ultimi

anni, una delle città italiane con il più alto numero di sforamenti del valore-limite di particolato PM10 in atmosfera. Troppo alte, in altre parole, le concentrazioni di polveri sottili nell'aria che si respira in città, con conseguenze non trascurabili per la salute dei napoletani. Responsabile, in parte, è il traffico, nonostante i numerosi provvedimenti presi dall'amministrazione comunale per limitarlo. Il Sesto rapporto sulla qualità dell'ambiente urbano, pubblicato da Ispra nel 2010, ha però evidenziato, per Napoli, il ruolo determinante del porto, nel contribuire al totale delle emissioni di PM10 nel capoluogo.

(A cura della redazione)



ALLERGIE, INIZIA IL PERIODO PEGGIORE POLLINI DI PARIETARIE E GRAMINACEE IN ASCESA

a cura del Laboratorio Biomonitoraggio qualità dell'aria

In primavera e inizio estate la dispersione dei pollini in aria, soprattutto di graminacee e parietarie, raggiunge il suo massimo. I soggetti allergici a questi pollini iniziano a trovarsi nel periodo «peggiore» dell'anno.

Situazione del periodo 4 aprile - 17 aprile 2011

Il brusco calo delle temperature massime e delle deboli precipitazioni verificatesi nei giorni centrali della settimana 11-17 aprile hanno determinato una diminuzione della dispersione pollinica nell'aria ed una ripresa nel fine settimana.

È iniziata la fioritura della quercia, del faggio e del noce, è terminata quella del pioppo, dell'ontano, dell'olmo e del nocciolo ed è in esaurimento quella del frassino e della betulla. Tutti gli altri pollini primaverili (carpino nero, graminacee, pino, platano, salice, urticacee) continuano a fiorire.

A questi si aggiungono pollini meno frequenti quali Anacardiaceae (pistacchio) soprattutto a Policastro, Brassicaceae (cavolo, senape selvatica), Buxaceae (bosso), Caryophyllaceae (saponaria), Rosaceae, Casuarinaceae (casuarina), Moraceae (mora), Caprifoliaceae (sambuco), aumentando la varietà di specie che definisce lo spettro pollinico di questo periodo.

Il particolato atmosferico si è presentato abbondante (sabbioso in tutte le stazioni ed anche da traffico veicolare sulle stazioni di NA, CE, BN) ed elevata anche la concentrazione di spore fungine.

Il grafico mostra, rispetto al precedente pubblicato quindici giorni fa, una diminuzione della dispersione pollinica delle Platanaceae, Betulaceae, Cupressaceae e Salicaceae e un aumento di concentrazione per le famiglie botaniche delle Corylaceae, Fagaceae, Graminaceae e Urticaceae.

Tendenza

Le condizioni meteo climatiche previste per prossimi 15 giorni favoriranno il previsto ulteriore aumento della dispersione atmosferica pollinica generale per le specie tipiche del periodo indicate in grafico. Il noce dovrebbe raggiungere la piena fioritura.

Maggiori informazioni agli indirizzi:
http://88.45.133.130/pollini_bollettini.php
http://www.pollnet.it/ReportRegional_it.aspx?ID=17. Il bollettino settimanale viene aggiornato il mercoledì.

Operazione Guardia Costiera-Arpac a Sant'Antonio Abate

DISCARICA ABUSIVA SUI MONTI LATTARI

La Guardia Costiera di Castellammare di Stabia ha scoperto nel comune di Sant'Antonio Abate un terreno utilizzato come deposito abusivo di letame. L'operazione, scattata lo scorso 14 aprile, è stata realizzata con il supporto tecnico di Arpac. «Gli uomini della Capitaneria di Porto, coordinati dal Capitano di Fregata Giuseppe Menna, sono intervenuti insieme ai tecnici dell'Arpac per ispezionare un fondo agricolo di circa mille metri quadri, in località Mar-



na nel Comune di Sant'Antonio Abate», si legge nel comunicato diramato dalla Guardia costiera. L'operazione ha permesso di accertare che il terreno «era stato destinato a deposito abusivo di rifiuti

speciali. Infatti – spiega il comunicato – sono stati rinvenuti circa 650 metri cubi di letame (di probabile origine bovina) stoccati all'aperto e senza alcuna precauzione e autorizzazione sanitaria. I milita-

ri e il personale dell'Arpac hanno constatato che il percolato si era infiltrato nel terreno contaminando la falda acquifera che in quella zona è ad una profondità nel terreno di appena 70/80 cm». Il fondo agricolo è stato posto sotto sequestro e l'uomo che lo gestiva illegalmente è stato denunciato all'Autorità Giudiziaria. «Siamo sconcertati dall'ennesimo episodio criminoso a danno del nostro ambiente», ha commentato il Comandante Giuseppe Menna.

Per la salvaguardia dai rischi dei cambiamenti climatici NASCE LA PARTNERSHIP PER LE FORESTE DEL MEDITERRANEO

Anna PAPARO

Le foreste del Mediterraneo sono un bene a rischio a causa dei duri cambiamenti climatici e per questo vanno salvaguardate. Ogni anno, purtroppo, l'area mediterranea, considerata un hot spot climatico perde tra 0,7 e 1 milione di ettari di fo-

sfe che minacciano gli ecosistemi forestali della regione e per dare maggiore risonanza all'urgente necessità di proteggerle, coordinando una serie di azioni sinergiche (nell'ambito dell'agricoltura, del turismo, della gestione dell'acqua e della pianificazione nonché gestione del territorio) con-

vello nazionale in modo da adattare le foreste al cambiamento climatico con il conseguente coinvolgimento di diversi settori quali quello forestale e quello agricolo, lo sviluppo urbano, la gestione dell'acqua, l'ambiente, la pianificazione della gestione del territorio, l'istruzione, il turi-



reste a causa di incendi. Per non parlare del caldo e dell'aumento della siccità, che sono con l'espansione agricola, il turismo e lo sviluppo urbano le principali minacce che le foreste devono fronteggiare nell'area mediterranea. E proprio per questo si è corso ai ripari. Così, annunciata durante la Seconda Settimana della Foresta Mediterranea, svoltasi dal 5 all'8 aprile ad Avignone in Francia, è nata una nuova partnership, che vede coinvolte 12 tra istituzioni e organizzazioni, in prima linea la FAO e che riguarderà principalmente 6 paesi del Mediterraneo Meridionale ed Orientale, ossia Marocco, Algeria, Tunisia, Siria, Libano e Turchia. Questo nuovo patto rappresenta, secondo Eduardo Rojas Briales (Assistant-Director General for Forestry della FAO) appoggiato nel progetto dal presidente dell'EFI-MED Yves Birot, da Spas Todorov (presidente del comitato Silva Mediterranea) e dal presidente dell'Association Internationale Forests du Méditerranée, uno strumento dinamico per affrontare le crescenti

cepite secondo tre livelli: nazionale, regionale e locale. Obiettivo primario della Partnership di Collaborazione per le Foreste nel Mediterraneo è quello di focalizzare l'attenzione di tutti sulla ricchezza delle funzioni vitali che le foreste forniscono, cioè la protezione del suolo e dell'acqua, la valorizzazione del territorio e la valorizzazione della biodiversità. Si cercherà, quindi, di integrare le politiche e gli investimenti a li-

smo. E non finisce qui. La partnership contribuirà a promuovere una gestione sostenibile delle foreste tra i vari soggetti interessati, quali comunità locali, proprietari e amministratori del settore, contadini, allevatori, ambientalisti e studiosi. È necessario unire le forze e con ogni mezzo possibile e lecito conservare e preservare il nostro patrimonio forestale e ambientale per le generazioni future.

Sydney riduce i gas con la costruzione di una città-parco

LA CITTÀ AMICA DELL'AMBIENTE

La sfida di Sydney: ridurre del 70% le emissioni di gas serra entro il 2030. Il sindaco della città Clover Moore ha progettato il piano Sustainable Sydney 2030 che prevede la costruzione di una città verde all'interno della città. Città-parco, uno spazio di 6.500 metri quadrati, 11 edifici completamente energy efficient capaci di erogare elettricità a tutti i quartieri limitrofi. Nel progetto sono stati coinvolti architetti di fama internazionale come Jean Nouvel e botanici come Patrick

Blanc che realizzerà dei giardini verticali sospesi tra i palazzi. Il progetto comprenderà 1.800 nuovi palazzi dai 3 ai 33 piani, il primo vedrà la luce nel 2013 e avrà caratteristiche ecocompatibili: il tetto ideato per trasformare l'acqua piovana in acqua potabile, sistemi depurativi che consentiranno il riutilizzo delle acque di scarico per il giardinaggio, trigeneratori per mezzo dei quali è possibile effettuare il riscaldamento degli appartamenti. L'energia meccanica e quella necessaria per il

TIBET

SUL "TETTO DEL MONDO" UN MEGA IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Antonella BAVOSO

Grazie all'intensa luce solare e alle fresche temperature l'altopiano tibetano si presta particolarmente bene a mettere in pratica le più avanzate tecnologie in materia di energia fotovoltaica. E la Suntech Power,



azienda cinese leader nel settore delle rinnovabili, non si è lasciata sfuggire l'opportunità di costruire lassù, a 4.000 metri sul livello del mare, quella che diventerà la più elevata centrale solare al mondo. I lavori dell'opera termineranno di qui a poco e l'impianto, situato nel villaggio di Chek Kang, sprigionerà energia pulita utile a soddisfare le esigenze di migliaia di tibetani per

i prossimi vent'anni almeno. La Suntech Power non è nuova a questo tipo di iniziative avendo realizzato l'impianto che fornisce energia agli alpinisti nel campo base dell'Everest. Ed ora questo nuovo progetto che mantiene vivo l'impegno dell'azienda in favore del delicato ecosistema tibetano. Finora la regione ha sfruttato la risorsa idrica per il proprio approvvigionamento energetico. Ma ora che i cambiamenti climatici si fanno sentire anche qui con fenomeni estremi di siccità, bisogna correre ai ripari e la luce del sole può rappresentare un'ottima alternativa.

EROSIONE DELLE COSTE: ALLARME NELLE ZONE ARTICHE

Rosa FUNARO

Le linee di costa delle regioni artiche reagiscono al cambiamento climatico con un ritiro di mezzo metro all'anno in media.

A riferirlo sono i ricercatori dell'Alfred Wegener Institute for Polar and Marine Research e Helmholtz Centre of Geesthacht, che hanno condotto un esteso studio illustrato in due articoli apparsi sulla rivista "Estuaries and Coasts".



I dati sono stati ottenuti dall'osservazione di oltre 100.000 chilometri di coste artiche.

A quanto rilevato queste ultime reagirebbero in modo più sensibile al riscaldamento globale. Finora esse venivano protette dall'azione erosiva delle onde da ampie aree di ghiaccio marino; a causa del continuo declino di questo ghiaccio legato all'aumento della temperatura, questa protezione sta svanendo, perturbando un equilibrio che durava da millenni.

Due terzi delle coste artiche non consistono di roccia, ma di un substrato soffice congelato denominato permafrost, e proprio questa porzione è quella più sensibile all'erosione; un fenomeno che assume la giusta rilevanza se si considera che la gran parte di tutte le coste mondiali è localizzata proprio nel permafrost artico.



raffreddamento nasceranno da un'unica sorgente. Questo sistema permetterà di ridurre le emissioni di gas favorendo così

la crescita economica del paese e Sydney sarà città amica dell'ambiente.

Valentina PASSARO

Al Vomero via ai lavori per la realizzazione del Parco Minopoli

UN'OASI VERDE TRA I RUMORI DELLA CITTÀ

Giulia MARTELLI

Sono passati più di vent'anni, eppure non è mai troppo tardi per offrire alla cittadinanza una qualità migliore della vita. Nel 1929, una variante al piano regolatore del rione Vomero-Arenella consentì la realizzazione di un gasometro in un'area di Cacciottoli, a ridosso del viale Michelangelo, a servizio della quale fu pure realizzata una elegante villetta in stile liberty. L'impianto, della capacità di cinquemila metri cubi, fu pronto nel 1935 ma, il passare del tempo e la sopravvenienza di nuove tecnologie, ne portarono piano piano alla dismissione; da quel momento cominciò il degrado della struttura metallica e dell'intera area circostante, villetta inclusa. Nel 2002, il Comune di Napoli elaborò un progetto di riqualificazione dell'area ipotizzandone la conversione in parco agricolo urbano, che fu approvata due anni dopo. Nel frattempo, l'area, dell'estensione di circa 14.000 mq, era passata in proprietà di privati, i quali avevano proposto al Comune la cessione del suolo in cambio di una concessione per la costruzione di un parcheggio interrato, il Comune, però, nel 2008 ha espropriato l'area, che intanto era stata invasa da erbe e arbusti, avviandone la riqualificazione. Siamo al 2011, ed il mese scorso è stato presentato alla stampa ed al pubblico il parco, in via di realizzazione, che sarà intitolato all'agronomo Carmine Minopoli, suicidatosi una decina d'anni fa, a seguito dello sfratto dal fondo rustico di via Tasso, nel quale viveva. Al termine dei lavori, che dovrebbero durare all'incirca sei mesi, l'area si presenterà completamente terrazzata fino al viale Raffaello con messa a dimora di ortaggi e di piante da frutta, coltivati con metodologie assolutamente ecologiche, mentre la struttura metallica del gasometro sarà recuperata e restaurata e il suo serbatoio, opportunamente coperto, sarà impiegato per la raccolta dell'acqua piovana, da destinarsi all'irrigazione dei terreni del parco, nel quale troveranno particolare accoglienza le scolaresche, nell'intento di favorire il loro avvicinamento alla natura.



Giugliano si rifà il look con il piano integrato urbano

Giuseppe CATAPANO

Utilizzare il piano integrato urbano per rifare il look alla città. È quanto intende fare il Comune di Giugliano. Nell'ambito degli interventi previsti dal quadro economico generale del piano integrato urbano Europa, sono già stati individuati sei progetti che saranno finanziati con i fondi Fesr (la spesa è di circa 34 milioni di euro): valorizzazione del centro storico, riqualificazione della località Campo-



pannone-Epitaaffio, riqualificazione del borgo La Riccia, adeguamento del centro Remiero, adeguamento del centro sportivo Anthares e costruzione di un nuovo polo sportivo in via Madonna del Pantano. In tali progetti rientrano, quindi, anche gli interventi sulle strutture sportive come indicato nelle linee guida regionali del programma. L'utilizzo dei fondi europei previsti dal piano integrato rappresenta uno strumento fondamentale di sviluppo per Giugliano, con evidenti benefici sia dal punto di vista sociale che ambientale. La città, dopo l'emergenza rifiuti dei mesi scorsi, prova a ripartire: il nuovo piano di raccolta differenziata e l'opportuno utilizzo dei fondi europei sono le risorse migliori per la riqualificazione del territorio.

Il sogno di plastica. Duemila oggetti rappresentano la storia del costume degli italiani IL MUSEO DELLA PLASTICA: UNA STIMOLANTE REALTÀ

Elvira TORTORIELLO

La collezione dell'imprenditrice Maria Pia Incutti trova una sua collocazione al "Plart", fusione di plastica e arte. La plastica è un materiale di grande attualità anche se richiama all'annoso problema dello smaltimento e del riciclaggio, ma all'interno dell'originale museo situato nel capoluogo partenopeo viene nobilitato e diventa protagonista del primo centro italiano che si occupa di metodi e strumenti per migliorare la conoscenza del



problema smaltimento, ma anche della conservazione e del restauro degli oggetti d'arte e design. La raccolta ripercorre le tappe principali dell'evoluzione, fa

ARTIGIANATO E BENESSERE IN REGIONE



BACOLI CELEBRA OGNI DOMENICA LE SUE TRADIZIONI

Gianluca AGATA

Bacoli capitale dell'artigianato e dei prodotti bio per tutta la primavera. Ogni domenica fino al 26 giugno appuntamento con "Alter-Bios", mercatino di artigianato, modernariato, antiquariato, collezionismo, prodotti bio e della terra. Nei vari stand si potranno trovare, dalle 10 alle 14, ricamo, maglia, uncinetto, ceramica, gioielli artistici, pittura, decoupage, tutto realizzato a mano con materie prime di qualità, dagli artisti e dagli artigiani della rete civica flegrea e dello Studio ExE Art Project. Ogni oggetto fatto a mano ha una sua storia fatta di passione e di maestria. Inoltre, alle 10.30, saranno organizzate passeggiate culturali gratuite dal titolo "I fasti di Baia Imperiale" raccontati da Ciro Amoroso e a cura dell'ufficio turismo e beni culturali del comune di Bacoli (info@delleartiedeimestieri.it, 3391700591). Un viaggio nelle bellezze architettoniche della città fondata dagli antichi romani che rivelano costruzioni, ville e complessi termali, appartenenti ad un periodo storico in cui Baia e Bacoli sono state tra le città più importanti di tutto l'impero romano.

Viverein, a Ischia il benessere prima di tutto La Giordania ospite della terza edizione

Donato MARTUCCI



Una tre giorni all'insegna del benessere. Ischia al centro del mondo per la terza edizione del "Viverein", il salone internazionale del benessere, in programma sull'isola verde dal 6 all'8 maggio a Lacco Ameno, nello splendido scenario del Negombo. Studiosi, operatori, università, enti di ricerca, amministrazioni e aziende si confronteranno nella stazione termale di fama mondiale. Oltre all'area espositiva di circa 20.000 mq, aperta al grande pubblico, ci saranno tavole rotonde e dibattiti con tutti coloro che hanno fatto del benessere un sistema per offrire qualità. Nella scorsa edizione sono stati accolti 12.000 visitatori e circa 100 espositori tra cui Thailandia, Polonia, Croazia e Messico. Quest'anno il paese ospite sarà la Giordania. L'area espositiva allestita nel Parco Termale Negombo offrirà ai visitatori l'opportunità di conoscere ciò che le istituzioni, le aziende, la scienza hanno realizzato in termini di accesso alle nuove tecnologie, alla qualità del servizio testando i trattamenti che saranno proposti in tutti gli stand. Grande attesa anche per il Convegno Scientifico Internazionale nel corso del quale verranno attribuiti alcuni importanti riconoscimenti.

che venivano considerate kitsch, surrogati di materiali "più nobili", come legno, avorio, marmo.

In seguito la plastica verrà scelta da artisti e designer per la progettazione di opere uniche e seriali a partire dagli anni '50. Ad esempio i prototipi della ditta Gufram di Torino prodotti tra la fine degli anni Sessanta e i primi Settanta presenti nell'esposizione e quotati al livello mondiale. È proprio vero che "la plastica è il materiale che la natura aveva dimenticato di creare".

conoscere la storia della plastica a partire dai primi manufatti, oggetti degli anni Trenta e Cinquanta, realizzati in resina fenolica, la vecchia bachelite. Inizialmente le materie plasti-

Marsili: il gigante sommerso che "dona" energia

Al via un progetto per la produzione di energia elettrica dal vulcano

Paolo D'AURIA

Il progetto si chiama 'Marsili Project', e il suo obiettivo è molto ambizioso: sfruttare l'energia geotermica del vulcano sottomarino al largo delle Eolie, a circa 180 km dall'arcipelago siciliano per la precisione.

Il Marsili è il vulcano sottomarino più grande d'Europa con i suoi 60 chilometri di lunghezza per 20 di larghezza. Si erge dai fondali tirrenici per circa 3.800 metri ed in questo modo la sommità si trova a 400 metri dalla superficie dell'acqua. Il vulcano presenta una forte attività idrotermale, con una fuoriuscita di liquidi e acqua ad alta temperatura, circa 300 gradi.

"Il progetto è partito nel 2006 — dice Diego Paltrinieri, geologo marino e direttore del Marsili Project — ed ha visto la partecipazione di un gruppo di ricerca composto dal-



l'Istituto nazionale di Geofisica e Vulcanologia, dall'Istituto per la Geologia marina del Cnr-Ismar, dal Politecnico di Bari e dal Centro di ricerche sperimentali per le geotecnologie dell'Università di Chieti".

Risale ad allora, infatti, la presentazione dello studio al ministero dello Sviluppo per

ottenere un permesso di ricerca esclusivo per l'area, che è arrivato, però, solo nel 2009. "Ora — aggiunge Paltrinieri — sta per partire la fase esplorativa, che prevede la costruzione, entro il 2013, di una piattaforma di trivellazione, con un pozzo pilota che dovrebbe arrivare a una profondità di 800 metri per

scendere nel vulcano, fino a 2 chilometri della sua altezza".

Sulla carta è prevista, entro il 2015, la costruzione di 4 piattaforme di estrazione di acqua ad elevatissima pressione e temperatura, per una produzione totale di circa 800-1.000 Megawatt di energia geotermica, che sarà poi

Entro
il 2013 una
piattaforma
di trivellazione
con
**pozzo
pilota**

trasformata in energia elettrica. Dalle prime stime elaborate dai curatori del progetto, l'energia prodotta nel ciclo annuale, potrà essere sufficiente a soddisfare i bisogni di consumo di una città delle dimensioni poco più grandi di Palermo, sui 700 mila abitanti.

L'investimento complessivo del 'Marsili Project' è di 2 miliardi di euro oltre ai 26 milioni per la fase esplorativa.

EDILIZIA SOSTENIBILE

La lana di vetro per l'isolamento termoacustico degli edifici

La tutela dell'ambiente, il risparmio sulla bolletta, un'edilizia sostenibile: questi i punti forza e i vantaggi dell'utilizzo della lana di vetro per l'isolamento termoacustico; tenendo presente che il fabbisogno energetico medio di un nostro edificio è di 200 chilowattora (Kwh) per metro quadrato all'anno, contro i 130 della Germania e i 60 della Svezia e che il 28% di CO₂ deriva proprio dagli edifici. La lana di vetro, oggetto inoltre di un convegno svoltosi presso il Centro Nazionale delle ricerche a Roma, è un materiale realizzato con circa l'80% di vetro riciclato e, nel corso degli anni, ha conosciuto un cambiamento normativo per quanto riguarda la tutela della salute. L'Agenzia Internazionale per la ricerca sul cancro infatti, ha incluso la lana di vetro nel gruppo 3 — agenti non classificabili riguardo alla cancerogenicità per l'uomo. Interessanti risultano esse-

re le caratteristiche tecniche della lana di vetro: è ecocompatibile, sicura in una situazione di incendio, resistente all'acqua e umidità, e con buone capacità di isolamento, termico e acustico; inoltre la quantità di energia che occorre per produrla è inferiore, in un rapporto anche di 1 a 3, di quella impiegata per gli altri materiali isolanti. Grazie al suo basso valore di conducibilità termica che consente una funzione di controllo microclimatico, è un ottimo "isolante" e, per le sue peculiarità, adatta al clima mediterraneo. La dispersione energetica in Italia è notevole dato che circa il 70% delle case è anteriore alla prima legge del 1976 sull'isolamento termico, pertanto utilizzando tecniche di coibentazione, è possibile risparmiare tra il 70 e il 90% dell'energia richiesta da un edificio e 3,3 milioni di barili di petrolio al giorno.

V.P.

AL CENTRO COMMERCIALE CAMPANIA FINO ALL'1 MAGGIO

Rifestival: coltivare il seme dell'ecosostenibilità Come ricavare risorse energetiche dal riciclo dei rifiuti

Fabiana LIGUORI

A Caserta nel Centro Commerciale Campania, si coltiva la sostenibilità ambientale! Come? Con un grande orto didattico: è in corso, infatti, "Rifestival", una kermesse di quattro giorni dedicata al riciclo dei rifiuti e alla possibilità di ricavarne risorse energetiche e creative. Per tutti i piccoli e grandi visitatori sono tanti i momenti di studio e confronto, le attività ludico-educative e le esibizioni di buona musica e cabaret. L'idea prende spunto dal



nuovo protocollo interno di gestione rifiuti della struttura, chiamato "Facciamo la differenza" con il quale sono stati fatti dei corsi informativi per i lavoratori interni che hanno imparato a differenziare i rifiuti: così facendo, infatti, è stato possibile raggiungere il traguardo del 71% di raccolta differenziata, con una frazione umida pura al 97%. I circa 1500 chili di scarti alimentari prodotti quotidianamente dai 25 ristoranti e bar presenti in loco, saranno trasformati in compost e utilizzati per concimare l'orto didattico progettato da un gruppo di studenti delle facoltà di Architettura e Scienze agrarie della Federico II: seicento metri quadrati di cubi di cemento sistemati su più quote, come un labirinto dall'aspetto un po' futuristico, ma fatto di delicate piantine di basilico,



lattughe, pomodori San Marzano, melanzane lunghie napoletane e mele annurche.

Un buon progetto per una grande causa perché imparare ad aver cura della propria terra, coltivarla con attenzione e buon senso, non può essere solo prerogativa di pochi. Parlare con i bambini, educarli a tutto questo, significa "coltivare un futuro migliore". Sono soprattutto per loro, quindi, i percorsi didattici che hanno preso il via durante il Festival e che proseguiranno nei prossimi weekend. Da settembre, poi, ampio spazio alle scolaresche!

Fotovoltaico galleggiante: alternativa percorribile?

Per risolvere il problema dell'occupazione del territorio sono allo studio nuovi progetti

Antonio CUOMO

Il fotovoltaico galleggiante è una delle soluzioni più interessanti per superare l'endemico problema connesso alla realizzazione di "campi" per la produzione di energia solare, utilizzano l'acqua come superficie di appoggio. Ecco cinque progetti, a livello globale, che mostrano le maggiori potenzialità.

1) Un esempio del genere si trova a Solarolo (provincia di Ravenna). Denominato Loto (come la pianta acquatica) è formato da un unico modulo

di circa 25 metri di diametro, posizionato nel lago adiacente alla centrale del Consorzio per il canale Emiliano Romagnolo; primo di questo tipo in Europa, presenta un elevato grado di integrazione ambientale.

2) L'azienda vitivinicola californiana "Far niente" soddisfa da qualche anno il proprio fabbisogno energetico grazie a mille pannelli fotovoltaici posizionati nel proprio stagno (dal quale attinge l'acqua per l'irrigazione), in modo da non sottrarre terreno alla coltivazione dei vi-

gneti. Il progetto si chiama Fotovoltaics.

3) In Giappone, il team della Kyushu University ha progettato Floating Power Plant, un impianto composto di unità galleggianti di forma esagonale, all'interno delle quali verranno sistemati generatori eolici e fotovoltaici, di circa sei metri quadrati. Il progetto prevede inoltre l'utilizzo di luci a LED per favorire la crescita del fitoplancton.

4) Negli Emirati Arabi Uniti si trova una struttura davvero innovativa, dall'eloquente nome di *Solar Island*. Un'isola alta 20 metri e dal diametro di un chilometro, interamente ricoperta da pannelli fotovoltaici in grado di orientarsi per catturare il maggior irraggiamento solare a disposizione.

5) La città scozzese di Glasgow è sede di un curioso esperimento: si tratta delle *Solar lily pad*, piccole "isole" dall'aspetto di ninfe poste lungo il Glasgow's River Clyde, facili da trasportare, smontare, molto efficienti e soprattutto - aspetto non da poco - esteticamente... carine!



VEICOLI ECOLOGICI IN ITALIA ANCORA FERMI AL 4 % LE AUTO NON INQUINANTI SONO ANCORA LE STESSE DEL 2009

Massimiliano GIOVINE

Nonostante le limitazioni al traffico nelle grandi città e le campagne informative di settore, la "cultura dell'auto" in Italia sembra proprio non cambiare.

Da un recente studio, infatti, emerge un dato preoccupante: il numero dei veicoli privati a basso impatto ambientale è rimasto invariato rispetto al 2009: auto elettriche e alimentate con combustibili alternativi rappresentano appena il 4% del parco circolante.

Stando ai dati della statistica, la regione italiana con il maggior numero di auto ecologiche guidate da privati è l'Emilia

Romagna (7,35%), dove il comune di Parma ha pronto un progetto di contributo straordinario (6.000 euro) per chi acquista un'auto elettrica. Seguono poi le Marche (6,69%) e il Piemonte (5,24%) che negli ultimi anni ha avviato anche importanti progetti di car e bike sharing. Agli ultimi posti Sardegna e Calabria.

A frenare notevolmente gli italiani pare che siano soprattutto gli elevati costi di acquisto e la bassissima distribuzione di punti di rifornimento.

A differenza di quanto accade in altri Paesi europei, da noi i contributi per l'acquisto di queste vetture tardano ad arrivare e molte auto ecologiche

restano invendute. Unica eccezione il trasporto "istituzionale"; ad oggi sono soprattutto Enti pubblici o aziende ad acquistare veicoli ecocompatibili.

E pure è noto che circa il 40% dell'inquinamento urbano è causato dal trasporto privato e l'interesse dichiarato dai consumatori verso le auto ecologiche è molto alto. Per questo molte case automobilistiche stanno realizzando modelli "puliti" che, però, non riescono a trovare un vero spazio nel mercato. Anche le compagnie di assicurazione potrebbero fare la loro parte; magari premiando chi utilizza veicoli poco inquinanti.

IL SOLARE AI PIEDI DELLA CENTRALE DEL GARIGLIANO



ENERGIA PULITA PER I CITTADINI E PER LE AZIENDE DEL TERRITORIO

Elio ROMANO

Il nucleare rimane in soffitta, le energie alternative continueranno il loro percorso di sviluppo. È così che il Parlamento italiano ha ricevuto la decisione governativa di fermare il ritorno all'energia atomica, a seguito della moratoria di un anno dovuta ai fatti di Fukushima (Giappone), per continuare a finanziare le energie alternative.

Eppure in un angolo di Italia, nella Provincia di Caserta, a Sessa Aurunca, pare che tale presa fosse stata recepita decenni addietro. Tale è la sensazione nel vedere il cantiere aperto dalla Sogin (Società per la gestione degli impianti nucleari) per continuare nelle opere di decommissioning della vecchia Centrale elettronucleare del Garigliano chiusa nel 1979 e qualche chilometro più in là la silenziosa centrale fotovoltaica realizzata per conto della Tirreno Power. Una dicotomia tra la vecchia esperienza atomica italiana ed il futuro energetico.

Nelle pieghe del progetto si leggono anche le direttive in materia di politica energetica dell'Unione Europea. Infatti, i 24 milioni di euro necessari alla costruzione dell'impianto produttivo sono stati erogati in project financing dalla Centrobanca, istituto d'investimento e corporate del gruppo Ubi Banca, e dalla Banca Europea degli Investimenti (BEI). Entrambe con una quota del 50%.

L'impegno della BEI chiarisce la volontà di perseguire lo sviluppo della tecnologia fotovoltaica sul territorio europeo al fine, anche, di rispettare la trattativa internazionale di cui gli Stati membri e la Comunità sono firmatarie (vedi Trattato di Kyoto, Convenzione di Rio e Convenzione di Copenaghen).

L'impianto di 150 mila metri quadrati di estensione è accreditato di una potenza massima di 6,9 Megawatt, sufficienti ad illuminare a giorno una cittadina di 6000 abitanti, ed immetterà nella rete nazionale durante il suo ciclo vitale oltre 9 milioni di chilowattora. Sul piano ambientale i vantaggi sono chiari: zero emissioni sonore e di gas serra nell'ambiente, con una bilancia positiva per mancata CO₂ di 6300 tonnellate l'anno.

Il tutto a pochi passi dal reattore BWR (Boiling Water Reacting) da 150 MW della Centrale nucleare del Garigliano in via di smantellamento. Come dire: se a Roma parlano di presente, passato e futuro energetico nazionale, sul litorale domizio sono già realtà.

PERCORSI NATURALISTICI NELL'OASI DELL'ALENTO

Ogni domenica porte aperte al pubblico dalle 10 alle 19

Anna Rita CUTOLO

Percorsi naturalistici realizzabili a piedi e in battello, in bike e a cavallo. In tanti modi si può apprezzare e godere dell'incantevole riserva naturale dell'Oasi del fiume Alento, in Cilento, che anche quest'anno ogni domenica apre le porte al pubblico dalle 10 alle 19. Dal 17 aprile e per tutte le domeniche successive i visitatori potranno praticare trekking e birdwatching, fare il giro del lago in battello, andare a passeggio in mountain bike, seguire le visite guidate alla diga e ai sistemi di monitoraggio. E' previsto inoltre un servizio pony per i più piccoli, lezioni di equitazione e trekking a cavallo, perfino laboratori di decoupage per i "più" sedentari che magari preferiscono solo respirare aria pura prima di un picnic nelle aree attrezzate. Vale davvero la pena immergersi nella natura incontaminata

dell'Oasi, un vero e proprio paradiso terrestre che si estende per 3.024 ettari, in provincia di Salerno, in parte all'interno del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano. Meta assai gettonata dalle scolaresche di tutta Italia, l'Oasi del fiume Alento la domenica accoglie e coccola i suoi visitatori offrendo



spettacoli di suggestiva bellezza. Ricchissima di flora e fauna, questa riserva naturale che per le sue caratteristiche di biodiversità è stata riconosciuta nel 1992 dalla



Arpa Campania
Ambiente *on line*

Anno VII - Numero 20

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

L'ALGA ANTI-RADIOATTIVITÀ L'alga *Closterium moniliferum* riduce gli effetti negativi del nucleare

Ilaria BUONFANTI

Mentre l'incubo del nucleare da oltre un mese, affolla le menti dei giapponesi e di tutte le altre popolazioni, un team di scienziati statunitensi propone una soluzione a dir poco incredibile al problema delle radiazioni. Il suo nome scientifico è *Closterium moniliferum*, ma potrebbe passare alla storia come l'alga anti-radioattività. Osservata al microscopio elettronico questa particolare alga di colore verde brillante, a forma di mezzaluna e lunga solo alcuni milionesimi di millimetro ha la capacità di rimuovere dall'acqua atomi di bario e di stronzio, incluso lo stronzio 90, uno dei residui dei reattori nucleari, depositandoli in cristalli all'interno di particolari strutture cellulari chiamate vacuoli. Gli scienziati non hanno ancora sperimentato la capacità delle alghe di sopravvivere in ambienti radioattivi, ma anche se non dovessero dimostrare una particolare sopravvivenza questo non sarebbe un grande problema. Infatti, vivrebbero comunque abbastanza per rimuovere parzialmente lo stronzio in quanto i cristalli precipitano nella cellula in circa trenta minuti - un'ora. Inoltre, sono alghe molto semplici da coltivare e quindi si potrebbero facilmente sostituire, anche molto spesso.

Comunità Europea, come area area Sic (Sito di Importanza Comunitaria) ha il suo fulcro vitale nel fiume Alento che attraversa un territorio variegato e ricco di peculiarità. L'Alento, con il suo corso, percorre l'intero paesaggio e attraversa i diversi habitat e le tipologie forestali tipiche del territorio, quali macchia mediterranea, foresta a galleria e bosco misto di latifoglie. Abitata da specie di animali a rischio di estinzione come la lontra, l'Oasi si presenta come un preziosissimo gioiello da proteggere e tutelare. Nel suo contesto è stata realizzata la Diga Alento, polo idrico realizzato per rappresentare il perfetto equilibrio tra ingegneria e ambiente. Il lago artificiale ha una capacità di accumulo di oltre 26 milioni di m3 di acqua e rappresenta un polo idrico di importanza strategica per tutto il territorio. In questo specchio d'acqua non è raro incontrare aironi cinerini e coturnici, merli acquaioli e piccoli trampolieri

che vi si dissetano. Lungo il sentiero sono presenti stagni e laghetti artificiali realizzati per facilitare la sosta e la nidificazione degli uccelli, l'insediamento di specie animali tipiche di zone umide, come anfibi, rettili, pesci ecc. I laghetti hanno profondità diverse e appositi sentieri permettono di ammirare varie specie animali grazie a strategici punti di osservazione. L'intero percorso in cui sono presenti aree umide è lungo oltre 4 km e rappresenta una possibilità di escursioni sempre ricche di scoperte e di incontri interessanti in ogni periodo dell'anno. L'Oasi, grazie al suo vasto territorio che dalle zone montuose scende quasi al mare, presenta diversi tipi di vegetazione e tale diversità di habitat ha consentito l'insediamento stabile di diverse specie animali, come ungulati e volpi e una ricchissima avifauna, non solo acquatica, tra cui vi sono il martin pescatore, l'usignolo di fiume e la ballerina gialla.

Circa 100 varietà ittiche divise in dieci vasche IL MUSEO VIVO DEL MARE DI PIOPPI

Nicola NICOLETTI

Il Museo vivo del Mare a Pioppi di Pollica (Sa) è il fiore all'occhiello dei musei del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, ultimo spicchio della provincia salernitana e incontaminata oasi naturale. Nasce nel 1998 dalla volontà dell'associazione Marenostrum. Lo scopo principale del Museo è di contribuire alla comunicazione sulle bellezze della natura del Mediterraneo.

A pochi passi dal mare di Pioppi, storica località balneare in Campania assieme ad Acciaroli ad avere le Cinque Vele, nel caratteristico Palazzo Vinciprova, artistica costruzione Settecentesca, è possibile osservare ricci, coralli, granchi, alghe, stelle di mare, pesci e crostacei che vivono a differenti profondità. Le varietà presenti sono circa cento, distribuite in dieci vasche che riproducono gli ambienti marini del basso Tirreno, permettendo al visitatore di scoprire una natura difficilmente osservabile.

Uno dei punti di maggiore popolarità, soprattutto per i bambini, è la vasca tattile, un modo innovativo di veicolare l'attenzione alla comprensione anche fisica delle realtà marine. Il Museo, in collaborazione con la stazione zoologica "Anton Dohrn" di Napoli, è autorizzato dal 2000 dalla Commissione Internazionale Tutela Estinzione Specie (Cites) al trattamento degli esemplari feriti sulla costa.

Non mancano pomodori di mare, aragoste e coralli che, uniti a gorgonie, paguri, alghe verdi e brune, presentando un universo sempre ricco di piacevoli scoperte. Le vasche vanno da una profondità di 0 - 10 metri (vasca delle murene), alla vasca di profondità, dove sono ricreati gli ecosistemi ed i paesaggi sottomarini della scarpata profonda basso Tirrenica, ad una



la Fascia Costiera, problema evidenziatosi localmente durante l'istituzione delle aree marine protette di Santa Maria di

profondità compresa tra i 15 e i 200 metri. Si tratta di habitat che rappresentano i fondi rocciosi, spesso caratterizzati da anfratti e grotte. L'elemento di maggior interesse nella vasca è il bellissimo sciame di Castagnole rosse (*Anthias anthias*).

Nel Palazzo sono presenti vaste praterie di *Posidonia oceanica* e imponenti formazioni di coralli. Il museo, che presenta un territorio compreso fra Punta Tresino e il Golfo di Policastro, ricadente quasi interamente nel territorio del Parco, compie anche un'attività di studio e ricerca. Da alcuni anni la direzione ha orientato l'attività di divulgazione verso i principi della Gestione Integrata del-

Castellabate e di Costa degli Infreschi. Dalla collaborazione con l'Urban Harbour Institute della University of Massachusetts di Boston, sono nate le giornate di studio che hanno portato il prof. Jens C. Sorensen a tenere delle lezioni nel Cilento la cui importanza ha consentito l'assunzione per il Museo di un ruolo di punta nel panorama italiano nel settore. Ruolo riconosciuto anche dall'Agenzia nazionale per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici.

Il museo, diretto da Luigi Valiante, è aperto tutti i giorni tranne il martedì. Prenotazioni

Tel 0974/905059 Fax 0974/905059. Info: www.museodelmare.it.

Nasce il portale sulla biodiversità. Progetto pilota a Salerno

Tutta la natura della provincia di Salerno in un click

Il presidente della Provincia di Salerno, Edmondo Cirielli, ha presentato con soddisfazione agli inizi di Aprile il portale "Cielomareterra", realizzato dall'associazione "Co-



stiera Amalfitana Riserva Biosfera".

"L'Amministrazione che presiede - ha precisato Cirielli - ha inteso con l'autorevole contributo dell'allora assessore provinciale all'Ambiente, Giovanni Romano, presentare un bando per le iniziative legate all'ambiente ed in particolare quelle che divulgassero le conoscenze relative alla biodiversità. Questo sito rappresenta un progetto pilota per l'intera regione che presto coinvolgerà anche gli altri ter-

BOTANICA



PIANTE DI INTERESSE ALIMENTARE, UNA STORIA ANTICA QUANTO L'UOMO

Gaspare GALASSO

La conoscenza delle origini, della diversità genetica e delle proprietà nutrizionali delle piante di interesse alimentare rappresenta oggi più di ieri una ricchezza per tutti, da tenere ben salda contro gli attacchi dei grandi gruppi industriali che ci spingono a consumare cibi sempre più omologati ed ogm.

La scoperta dell'agricoltura, fenomeno chiave all'interno della storia dell'Umanità, avviò un processo di trasformazione degli ambienti naturali e delle specie vegetali sia dal punto di vista botanico che ecologico che per certi versi non si è mai arrestato. I benefici di tali trasformazioni unite all'impiego di piante dalle caratteristiche nutrizionali uniche, incuriosirono l'uomo a tal punto da spingerlo nella ricerca di specie e varietà botaniche sempre nuove.

L'importazione delle specie botaniche dal Nuovo Mondo all'Europa, stando alle interpretazioni di numerosi studiosi, segnò il definitivo salto da una alimentazione legata al locale ad una alimentazione globale, in altre parole il concreto passo verso la modernità.

Il mais, la patata, la manioca, la patata dolce, il fagiolo, il peperone, le arachidi, il girasole, il pomodoro, la zucca, il cacao, la vaniglia, insieme ai numerosissimi alberi da frutto, costituiscono tra le più rappresentative presenze botaniche ed alimentari in Europa esportate dalle Americhe nel corso di sei secoli. Dai paesi Asiatici invece si affermarono specie come il riso, la soia, i semi e le erbe speciali.

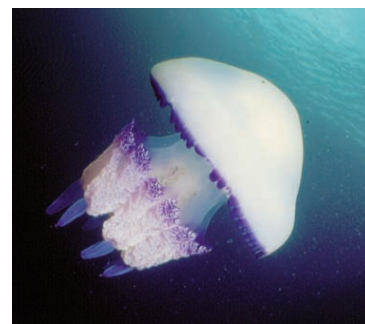
Il successivo passo verso l'alimentazione così come la consideriamo noi oggi è stato dettato dalla industrializzazione e dall'introduzione delle produzioni di massa legate all'incremento demografico nelle città. La conseguente liberazione della pratica agricola dai canoni dello spazio (produzione vicino casa) e del tempo (produzione fuori stagione) ha condotto l'uomo verso scoperte mai osate prima, una su tutte la manipolazione genetica delle piante. Le specie vegetali grazie al lavoro dell'uomo hanno cominciato ad acquisire caratteristiche e proprietà nuove, dando il via alla costituzione di cultivar adatte a climi ed ambienti nuovi. Ai vincoli naturali, che sono rimasti una costante nella storia dell'uomo fino alle epoche più recenti, si accompagnavano inevitabili problemi pratici legati al trasporto ed al commercio dei prodotti. Tali problematiche sono state solo in parte risolte sono negli ultimi decenni grazie alla sperimentazione in laboratorio.

Il desiderio di sfamare le esigenze nutrizionali di un Pianeta in continua crescita sono rimaste ad oggi irrisolte. La speranza di risolvere i problemi di approvvigionamento alimentare nei paesi poveri attraverso la produzione di specie vegetali ogm, rappresenta solo un concetto utopico. Le variabili in gioco sono numerose e non sono solamente di natura tecnica ma soprattutto di natura culturale e politica.

ritori provinciali della Campania".

"La nostra iniziativa - ha aggiunto la responsabile del progetto, Maria Rosaria Sannino - consiste in un database di tutte le biodiversità della provincia, con una grafica molto intuitiva, tale da attirare l'attenzione dei più giovani.

Un osservatorio sull'eccellenze ambientali dell'intero territorio provinciale, dalla Costiera al Cilento, senza dimenticare le aree interne". A quanti lo desiderassero non resta allora



che collegarsi al sito www.cielomareterra.it per "immergersi", grazie ad un semplice click, nelle bellezze naturali dell'hinterland salernitano.

OSSERVATORIO SUGLI ALIMENTI

Il Packaging dei vegetali di quarta gamma

Eloise PEIRCE*

Quarta Parte

I vegetali di quarta gamma vengono confezionati al fine di estenderne la shelf-life. Una delle possibilità è rappresentata dal confezionamento in **atmosfera modificata**, che consente di raggiungere un incremento significativo della durata commerciale del prodotto senza che si perdano le caratteristiche dell'alimento fresco. La conservabilità del prodotto fresco viene esaltata mediante una atmosfera protettiva per il prodotto, che rallenta i processi di degrado, come l'accrescimento degli organismi microbici, e allo stesso tempo incrementando lo svolgimento di alcuni effetti positivi.

L'uso delle atmosfere protettive non va considerato come un mezzo di risanamento o di miglioramento qualitativo di un prodotto scadente, ma piuttosto, come un'operazione tecnologica di supporto che solo unitamente ad altri interventi (refrigerazione e controllo igienico) può raggiungere gli effetti desiderati.

Questa tecnologia consiste nel confezionare i prodotti in un'atmosfera diversa da quella naturale e costituita da gas miscelati tra loro in differenti proporzioni.

La modificazione della composizione dell'atmosfera può avvenire passivamente o in modo attivo. Si parla di modificazione passiva quando la variazione della pressione parziale dei gas nello spazio di testa della confezione avviene per opera della respirazione del prodotto, e della permeabilità dell'imballaggio. Se invece al momento del confezionamento una miscela di gas desiderata viene immessa nello spazio di testa, allora la modificazione dell'atmosfera è attiva.

Gli imballaggi funzionali rappresentano soluzioni di packaging in cui è previsto l'impiego di un materiale, di un contenitore o di un accessorio di imballaggio in grado



di svolgere una funzione aggiuntiva rispetto a quelle tradizionali di contenimento e di generica protezione del prodotto. Poiché queste possibili "funzioni extra" possono avere finalità molto diverse, da tempo è in uso una classificazione che definisce questi nuovi imballaggi attivi (active packaging) oppure intelligenti (intelligent packaging), dividendoli in due categorie.

L'active packaging interagisce costantemente ed attivamente con l'atmosfera interna di una confezione, variando la composizione qualitativa dello spazio di testa, mediante assorbitori o emettitori di ossigeno, anidride carbonica, di etilene o di umidità, interagendo con il prodotto mediante il rilascio di antimicrobici, antiossidanti o altre sostanze utili per migliorare la quali-

tà, o il sequestro di sostanze indesiderate.

L'intelligent packaging ha la funzione di interagire con l'ambiente della confezione e con il consumatore. Gli imballaggi e dispositivi intelligenti non agiscono sulla conservazione, ma hanno la funzione di trasmettere informazioni sul prodotto contenuto nella confezione. Prevedono l'impiego di un indicatore, interno o esterno alla confezione, capace di rappresentare oggettivamente ed attivamente la storia del prodotto, registrando variazioni importanti ai fini di una buona conservazione degli alimenti (temperatura, pressione parziale di ossigeno) e segnalandola al consumatore in modo inequivocabile per mezzo di variazioni cromatiche evidenti.

* ORSA Campania

I licheni in Fitoterapia: la Cetraria Islandica

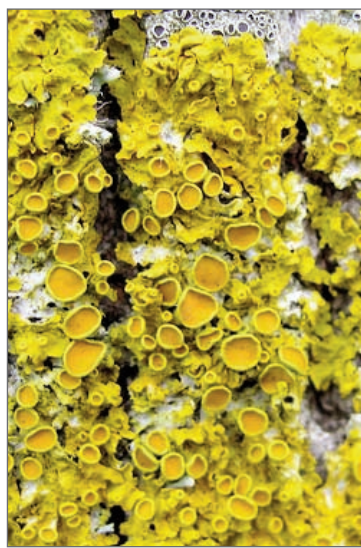
LE PROPRIETÀ CURATIVE DELLA SIMBIOSI ALGA-FUNGO

Salvatore ALLINORO

La comunità scientifica internazionale conosce i licheni soprattutto come bioindicatori. Esiste, però, un modo molto più antico di utilizzarli: mangiarli o applicarne i derivati della macerazione sulle parti del corpo infiammate o dolenti.

Come simbiosi tra fungo ed alga, costituiscono un regno a sé stante, caratterizzato da aromi densi, selvaggi.

Il più usato in fitoterapia è il



Pomodoro cinese confezionato in Italia



Una normativa incompleta è alla base della "non tracciabilità" di alcuni derivati

Roberta SCHETTINI

La Cina è il secondo produttore mondiale di pomodoro ed esporta in Italia tonnellate di concentrato che le nostre aziende lavorano e confezionano. L'attuale legislazione impone l'indicazione in etichetta del solo luogo di confezionamento e non di quello di origine della materia prima (fa eccezione la passata di pomodoro). Da questa "omissione" deriva l'autorizzazione implicita all'uso di espressioni del tipo "Made in Italy" sulle etichette. Ne scaturisce, in primo luogo, un problema salustico per le carenti norme in fatto di igiene del continente asiatico che consentono, tra le altre cose (presenza di scarti di lavorazione, residui vegetali, sementi, etc.), un'elevatissima percentuale di muffe nel prodotto semilavorato, improponibile per i criteri comunitari. In secondo luogo, tali prodotti non rispondono alle aspettative del consumatore italiano e, a livello mondiale, ne risente l'immagine del prodotto nazionale che vanta peculiarità organolettiche e caratteristiche di unicità grazie alle quali l'Italia primeggia anche sui mercati esteri. In terzo luogo, ne risentono le aziende italiane che lavorano il prodotto locale che, presentando maggiori pregi qualitativi, è di gran lunga più costoso. Per finire, si presenta anche un problema di natura etica poiché gran parte di tale pomodoro importato deriva dallo sfruttamento dei lavori forzati dei detenuti.

Lichene Islandico. Il suo profumo rievoca i profumi delle foreste lapponi nelle quali si è originato.

Dalla macerazione del tallo si ottengono decotti e tinture che vengono assorbite rapidamente e sono molto richieste dai clienti delle erboristerie. È conosciuta la sua azione gastroprotettiva ed è particolarmente indicato per prevenire le infiammazioni di gola e polmoni: lichenina ed isolichenina sono metabolizzate in galattosio creando un film mu-

cillaginoso che isola dagli attacchi dei patogeni alle mucose interne.

Inoltre l'evoluzione ha dotato il lichene di acido usnico potenziandone le proprietà antibatteriche.

Per attenuare il gusto amaro, si consiglia di farlo bollire per qualche minuto.

Le industrie che li trasformano hanno il massimo interesse a non veder sparire il loro habitat, ubiquitario in presenza di una eccelsa qualità dell'aria.

BOSCHI, VIGNETI, UN BORGO E QUEL FRATE SANTO...

Nonostante
la folla
un **silenzio**
affascinante e
suggestivo



Pietrelcina, natura e religiosità

Gennaro DE CRESCENZO

Pietrelcina è un borgo medioevale a pochi chilometri da Benevento. Abitata già in epoca romana, solo nel XII secolo risulta un documento di un "Bartolomeo da Pretapolcina" per un'alleanza contro Ruggero il Normanno. In epoca longobarda fu "città-fortezza" grazie alla sua posizione e alla sua conformazione rocciosa. Intorno all'anno Mille le tracce di antiche strutture monastiche, presagio di una religiosità che qualche secolo dopo l'avrebbe caratterizzata per sempre. Pietrelcina oggi potrebbe essere il simbolo più significativo di un turismo che, come si è detto per altri contesti riferibili alla nostra regione, in piena armonia tra natura, cultura, tradizioni e fede, può essere un'occasione importante per i prossimi anni e per uno sviluppo concreto del no-

stro territorio. "Piana romana", in questo senso, rappresenta in maniera sintetica ed efficace questa tesi: il luogo preferito da Padre Pio per le sue preghiere all'ombra di una capanna poggiata sul tronco di un antico olmo, ancora oggi ci presenta una vegetazione ricca di alberi da frutta e di vigneti e, sullo sfondo, il panorama della valle e del borgo. Dallo sperone roccioso della "Morgia" alle pietre consumate della "porta Madonnella" fino al "castello", quei luoghi conservano, nonostante la folla che sistematicamente invade stradine, botteghe e chiesette, un silenzio affascinante e suggestivo: lo stesso, probabilmente, che accompagnava la vita da bambino del futuro Padre Pio, che vi nacque, da una famiglia di umili contadini, il 25 maggio del 1887. Lo stesso che vi "assale" visitando la "torretta", la "cucina" o la

"casa natale" di Francesco Forgione: tracce importanti per ricostruire (con il vicino museo) la storia del santo ma anche pezzetti di storia della povera quotidianità del nostro mondo contadino: qualche sedia impagliata, un'immagine sacra, tavolacci e panche di legno, il focolare al centro della stanza e della famiglia e, anche se le cose da mangiare erano poche, "era sempre festa". Nel 1903 Francesco sarebbe diventato francescano, nel 1916 fu trasferito sul Gargano, a San Giovanni Rotondo e lì iniziò la sua straordinaria avventura di santo e di apostolo del confessionale: dalle prime visioni di Gesù e della Madonna o di angeli e demoni alle stimmate della Passione di Cristo aperte fino alla sua morte, i duri contrasti con la Chiesa sopportati come "figlio dell'Obbedienza", la grande impresa della costruzione

dell'ospedale (la Casa Solievo della Sofferenza), le continue sofferenze fisiche e morali superate grazie a "Maria, ragione della mia speranza", la "scorciatoia per il Paradiso". Numerosissime le storie dei miracoli e le persone che da tutta l'Italia si recavano da lui per un conforto, per un sostegno o per le sue Messe, cuore del suo misticismo. "Farò più rumore da morto che da vivo" ripeteva, ed è effettivamente incalcolabile il numero di libri o di articoli dedicati a questo frate del Sud, beatificato nel 1999 e canonizzato nel 2002. A poca distanza da Pietrelcina, nel cuore del Sannio, il parco e le terme di Telese, le acque e i boschi del Sabato e del Calore, i resti preistorici di Pietraroja, le ceramiche e le fiere di San Lorenzello, i segni medioevali di Sant'Agata dei Goti: un concentrato di "eccellenze" con pochi rivali in Italia e nel mondo.

I LUOGHI DI PADRE PIO

Salvatore LANZA

La casa in Via Santa Maria degli Angeli

Tra il 1910 e il 1912, Padre Pio si trasferì nella vicina abitazione del fratello Michele in Via Santa Maria degli Angeli n.44, una casetta dignitosa, dove Padre Pio visse fino al 17 febbraio 1916. Questa dimora, luogo importantissimo dell'itinerario spirituale e della vita del giovane Pio, ospiterà Mary Pyle, figlia spirituale di Padre Pio, dal 1941 al 1943, durante il suo soggiorno a Pietrelcina. In questa il giovane santo, affrontò durissime lotte con il demonio: lotte spirituali, ma anche scontri fisici, durante i quali il frate dovette subire continue percosse e sofferenze.

La Casa in Vico Storto Valle 28

Al numero civico 28 di Vico Storto Valle si trovano piccoli ambienti dove la famiglia Forgione viveva. Qui un vecchio camino acceso è stato testimone di tante serate d'inverno.

La Cappella di San Francesco

"Quella capannuccia per me era diventata una vera chiesetta", dirà più tardi Padre Pio. Proprio nel luogo dov'era la capannuccia, amico d'infanzia di Padre Pio, Mercurio Scocca, nel 1958 fece iniziare i lavori per la costruzione di una chiesetta dedicata al Santo di Assisi. Oggi è meta di pellegrini.

La Chiesetta di Sant'Anna

Risale con molta probabilità al XIII secolo. Dietro l'altare maggiore si può ammirare una meravigliosa opera del '600 raffigurante la Madonna di Loreto; nella navata minore, invece, vi sono statue del '700 raffiguranti: l'Assunta, l'Incoronata e Santa Rosa, l'altare dedicato a Sant'Anna, dove sono conservate le reliquie di San Pio martire, estratte dalle catacombe di Priscilla e donate a Pietrelcina dal feudatario Carafa nel 1801. A Pietrelcina la devozione a questo Santo è molto sentita, e proprio il nome del martire sarà scelto da Francesco Forgione per la sua vita religiosa. In questa chiesa il 26 maggio 1887, il piccolo Francesco ricevette il battesimo e prese la Prima Comunione e il 27 settembre 1899, a dodici anni, la Cresima.

George Gissing a Napoli

Pubblicati alcuni estratti dei taccuini dello scrittore inglese

Lorenzo **TERZI**

Un recentissimo libro, pubblicato da una piccola casa editrice di Nocera Inferiore, ripropone alcuni estratti dei taccuini dello scrittore inglese George Gissing (1857-1903) relativi ai suoi soggiorni a Napoli del 1888, 1889-90 e 1897, con il titolo di *Diari Napoletani* (traduzione, introduzione e note di Vincenzo Pepe e prefazione di Pierre Coustillas).

Gissing, diversamente dai tantissimi viaggiatori i quali - annota Pepe - "si spingevano nelle nostre contrade a volte solo per mera curiosità, o vanità, o per acquisire l'esperienza necessaria a perfezionare il loro status di *gentlemen*", vi fu attratto "perché sollecitato da un bisogno profondo".

Nel "bisogno di Sud" di Gissing, spiega ancora Pepe nell'*Introduzione*, convergono due esigenze. La prima era di ordine meramente fisico: la necessità di disporre di sole, luce e calore. Il secondo motivo di attrazione aveva, invece, un carattere eminentemente ideale e spirituale: l'amore per la classicità, nato come gusto per lo studio del latino e del greco ed evolutosi in un "forte vagheggiare dei luoghi e dei posti che delle due grandi civiltà classiche erano stati il teatro". In questa "geografia dell'anima", naturalmente, a occupare un posto di assoluto rilievo fu proprio l'ex capitale del Regno delle Due Sicilie, insieme con il suo amenissimo circondario.



Non ho **mai visto** cosa più splendida del **Vesuvio**

Martedì 30 ottobre 1888, alle quattro del pomeriggio, Gissing arriva per la prima volta a Napoli, via mare, e assiste a una scena "indescrivibile": "Non appena la nave si è avvicinata, sono spuntate dozzine di piccole barche, i cui barcaioli gridavano il nome degli alberghi da loro rappresentati, ovviamente in una lingua a me del tutto incomprensibile. Il frastuono era assordante. [...] Mentre ci avvicinavamo alla dogana, il sole tramontava, e non ho mai visto cosa più splendida del Vesuvio; le vele nel porto erano rosse".

Particolarmente significativi sono "alcuni punti", elencati nelle pagine dei *Diari*, che allo scrittore inglese appaiono molto caratteristici di Napoli, e che possono fornire materiale interessante per una comparazione con il nostro presente: "La quantità di cose vendute e comprate, specialmente nelle strade povere; i fantasiosi finimenti dei cavalli; la moltitudine di asini; l'eccellente solida pavimentazione, con pietre squadrate a forma di diamante; le case enormi, vasti ingressi, stanzoni, mura spesse; le facce di madonna tra le classi più umili; l'aspetto elegante degli ufficiali; la pleora di religiosi nella strada, e il loro camminare lemme lemme, compresi i monaci dall'aspetto medievale; i gradoni; le languide note dei pianini; i santi con la lampada davanti; il lungo grido musicale dei venditori che girano per le strade di notte".

IL CASTELLO DI SANT'AGATA DEI GOTI

Linda **IACUZIO**

Sant'Agata dei Goti, sita nell'attuale provincia di Benevento, sorge sopra una terrazza tufacea fiancheggiata dai torrenti Riello e Martorano. Luigi De Silva e Gioacchino di Martino, nell'articolo Il recupero di una "civitas" medioevale in termini di urbanistica moderna: Sant'Agata dei Goti (in Studi di urbanistica, a cura di U. CARDARELLI), individuano il primitivo nucleo della città a

nord; successivamente l'abitato si sarebbe espanso verso la zona meridionale del colle tufaceo, fino alla chiesa abbaziale di San Menna.

Di fronte a essa nacque, appunto, il castello. Sicché a buon diritto De Silva e di Martino fanno notare come i principali monumenti della cittadina risultino inseriti in una cornice ambientale rimasta quasi inalterata dal Medioevo a oggi e caratteriz-

zata da un fitto tessuto di strade, vicoli e piazze, su cui "si ergono le emergenze del castello e della cattedrale".

Per quanto riguarda più precisamente il castello, assai incerta è la sua presunta origine ostrogota, che pure sarebbe testimoniata dal nome dell'insediamento. Le prime notizie sicure, infatti, si riferiscono a un "gastaldato" longobardo, con sede proprio nel castello di S. Agata. Subito

dopo il passaggio alla dominazione normanna, Rainulfo II, nel 1181, fu nominato "conte di Sant'Agata" da Guglielmo II il Buono. Probabilmente da questo avvenimento, "che vedeva Sant'Agata come un'isola feudale longobarda inclusa nello Stato normanno", potrebbe derivare l'appellativo "dei Goti".

Ben presto, però, le rivalità fra Rainulfo e il re normanno Ruggero portarono alla

scomparsa del feudo indipendente e alla devoluzione di S. Agata al Demanio regio. Con l'avvento degli Angioini, la città e il castello vennero assegnati alla famiglia Artus; gli ultimi possessori furono i Carafa. L'attuale fisionomia architettonica della fortificazione è però ascrivibile al penultimo periodo feudale, allorché la Contea di Sant'Agata fu trasformata in Ducato attribuito ai Cossa, che lo tennero dalla fine del '500 al 1674.

Gli istituti della ricongiunzione e della totalizzazione

Tutte le novità alla luce della nuova normativa del 2010

Eleonora FERRARA

L'art. 12-septies della L. 30/7/2010 n.122, completa il quadro normativo inerente l'istituto della ricongiunzione, stabilendo che a decorrere dal 1° luglio 2010 alle ricongiunzioni di cui all'articolo 1, primo comma, della legge 7 febbraio 1979, n. 29, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 2, commi terzo, quarto e quinto, della medesima legge.

Ne consegue che diventa oneroso anche il trasferimento di contributi dall'INPDAP all'INPS. Mediante i meccanismi della ricongiunzione e della totalizzazione (quest'ultima gratuita), si cerca di dare una risposta alla frammentarietà dei periodi assicurativi, rappresentando una risposta adeguata alla pluralità dei regimi previdenziali, in termini di tutela pensionistica per coloro che hanno versamenti contributivi in diverse casse previdenziali. Alla luce del disposto dell'art. 38 comma 2 della Carta Cost. che stabilisce "I Lavoratori hanno diritto che siano preveduti ed assicurati mezzi adeguati alle loro esigenze di vita in caso di infortu-

nio, malattia, invalidità e vecchiaia, disoccupazione involontaria", ci rendiamo conto dell'importanza che rivestono questi due istituti, diventandone l'effettiva attuazione, in un contesto che, dal 2003, è



diretto sempre più verso il precariato lavorativo.

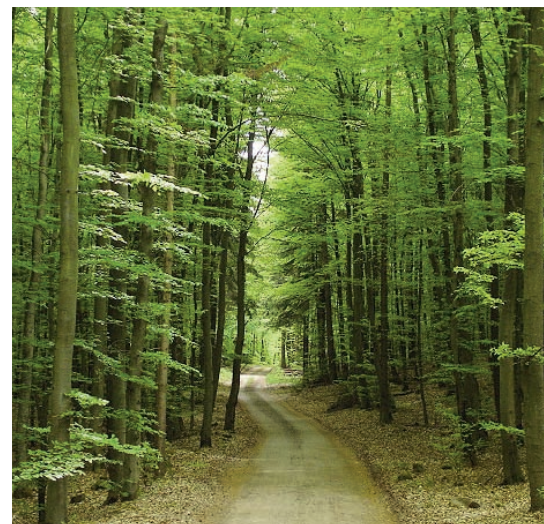
In presenza di determinati requisiti, quindi, il lavoratore può riunire tutti i contributi versati nei diversi regimi al fine del conseguimento di un'unica pensione.

Ancora oggi, però, all'interno di un dibattito ancora in essere sui meccanismi in grado di garantire un effettivo utilizzo dei contributi maturati, emerge l'esigenza di un'ulteriore riforma in tal senso. Assistiamo, infatti, all'affermarsi

IN ARRIVO 92 MILIONI PER LA FORESTAZIONE IN CAMPANIA

Dodici milioni di euro immediatamente esigibili per l'attuazione dei piani forestali 2011; 80 milioni (di cui 40 previsti dalla legge finanziaria e 40 a valere sul PSR Campania) sono le risorse stanziare dalla Cabina di Regia per la forestazione riuniti il 21 Aprile scorso a palazzo Santa Lucia. Ai lavori hanno preso parte il vicepresidente Giuseppe De Mita, gli assessori all'Agricoltura Vito Amendolara, alle Risorse umane ed Autonomie locali Pasquale Sommesse, al lavoro e Formazione Severino Nappi, la delegazione dell'Uncem Campania e i rappresentanti di Cgil, Cisl e Uil di categoria. Le autorità di gestione del Feasr e Fers effettueranno l'istruttoria sui progetti presentati dalle Comunità montane, ammontanti a 75 milioni, per affidare poi al Fers la copertura dei finanziamenti sui lavori strutturali per la parte rimanente. L'intero percorso sarà accompagnato da misure di formazione e riqualificazione del personale sulla base delle linee del piano di azione per il lavoro.

La Cabina di regia, al termine dei lavori, ha espresso l'auspicio di avviare in tempi rapidi la rivisitazione delle leggi 11 del 1996 e 14 del 2008 che disciplinano le attività del settore.



Nuove tendenze culinarie

METTIAMO I FIORI NEI NOSTRI MENU PER SCOPRIRE NUOVE FRONTIERE DEL GUSTO

Brunella MERCADANTE

Utilizzare fiori ed erbe come ingredienti per ricette di piatti e cocktail non è una novità, ma negli ultimi tempi è certamente una tendenza molto glamour. Gustare un drink alla rosa o una tartina con petali di peonie significa provare un'emozione



che riporta alla natura, vivere un'esperienza insolita e scoprire nuove frontiere del gusto.

Le possibilità per trasformare un fiore in un ingrediente decorativo o aromatico sono infinite.

Ma i fiori li possiamo anche mangiare: i petali della rosa, ad esempio, hanno un gusto tendenzialmente acidulo, che li rende perfetti per profumare marmellate, gelatine, ma anche aceto, vino e cocktail. Dell'acacia i fiori dall'intenso profumo di miele si usano interi e servono per arricchire frittate o per farciture dei dolci.

Abbiamo poi la viola che si presta molto bene anche a essere candita, soprattutto la "violet-

ta di Parma", una delle varietà più profumate.

La dalia, dal sapore tendenzialmente piuttosto aspro, è indicata soprattutto per le insalate. Le dalie gialle si sposano bene con il sapore dei pesci e crostacei, mentre quelle pompom si prestano a essere fritte in padella.

Della begonia, infine, non bisogna lasciarsi ingannare dal fatto che non profumi: il sapore è ottimo, piccante e acidulo con una nota fresca. In cucina è piuttosto versatile: si frigge in pastella, si cuoce al vapore o al burro assieme ai legumi. I petali crudi e tritati profumano la maionese, aromatizzano insalate di riso o pasta, ma anche le minestre di verdure.

Greenhouse: l'ecoristorante su ruote. Struttura, menu e arredo a impatto zero

Alessia ESPOSITO

Ultima fermata: il Salone del Mobile di Milano. È giunto anche in Italia il tour del Greenhouse restaurant, l'esercizio commerciale itinerante a impatto ambientale zero. L'idea è dell'olandese Joost Bakker, realizzata per la prima volta a Sidney.

Il Greenhouse coniuga un'edilizia ecologica a modalità di riciclo ecosostenibili.

La struttura è composta da tre container rivestiti in legno; per il rifornimento di energia si serve dell'acqua piovana e di pannelli solari. Stessa filosofia eco per l'arredo interno: vecchie pompe per l'irrigazione che sono diventate sedie e tavoli.

Il menu è genuino, variegato e a chilometro zero: gli ortaggi si coltivano sulla terrazza della struttura stessa, mentre i dolci, la pasta e il pane vengono preparati quotidianamente in un forno a legna. Insomma, la politica ecologica fornisce anche la garanzia che il cibo arrivi fresco a tavola.

Per completare il ciclo virtuoso, infine, tutti i rifiuti organici sono riutilizzati come concime e addirittura l'olio usato per cucinare viene riciclato come alimentatore di un generatore di corrente.

È possibile anche per un esercizio commerciale essere ecocompatibile a 360 gradi: lo show itinerante del Greenhouse insegna.



Bisogna cercare una coerenza intima ed indipendente

HO A CHE FARE CON QUESTA VITA E DEVO CERCARE DI CONDURLA

Andrea TAFURO

L'*homo globalis* vive in perenne conflitto con le personalità di successo, ha l'ossessione di diventare ricco e famoso. Se nel passato bastava essere il farmacista o il maresciallo del paese per sentirsi realizzati,

adesso il pensiero dominante è che qualsiasi cosa si faccia, ci saranno sempre persone che hanno fatto molto di più. I continui tentativi messi in campo per certificare il nostro successo falliscono e ci si rivolge alla cosa che

stimiamo più tangibile di tutte: i numeri. Devo riuscire a provare, senza ombra di dubbio, che la mia vita ha significato... è l'obiettivo di alcuni. Secondo lo psicologo Carlo Strenger assistere ai traguardi raggiunti dai personaggi famosi, accresce il timore di valere meno e invita ad avere una propria visione del mondo, per dare risposte alle domande esistenziali della nostra presenza sul pianeta. Bisogna chiedersi se la nostra vita è coerente e se le esperienze fatte sono organizzabili in un sistema che abbia senso. Cercare una coerenza intima e indipendente, dal continuo confronto con gli altri, aiuta a dare un senso alla vita. Guardare alla propria vita con onestà, cercando di fare ciò che è nelle nostre possibilità, purché in linea con la nostra coerenza interiore. Primo scoglio: in **"Dal comprendere al convivere. La scommessa dell'intercultura"**, Antonio Nanni e Stefano Curci, ci mettono di fronte al fatto che accogliere e conoscere l'altro per la no-



stra società è un impegno inderogabile.

La diversità di pensiero, la differenza nel gestire le situazioni conflittuali, fanno parte delle società

complesse. *"Se non impariamo a comprenderci gli uni gli altri, vivere nella diversità diventa una Babele o forse l'anticamera dell'inferno"*, è scritto nella premessa. Non bisogna cercare, poi, tanto oltre il nostro naso. Settemila bambini meridionali, tra il 1945 e il 1952, furono strappati alla fame e alla miseria, per l'ospitalità generosa di famiglie emiliane e romagnole. Persone, gli ospiti, non certo ricche, ma operai e contadi-

ni, con appena il necessario per vivere. Ma dove c'era da mangiare per cinque, si poteva mangiare anche per sei. Quei bambini ora hanno settant'anni, molti sono tornati dopo due anni alle loro famiglie, altri sono restati per sempre al Nord, ma tutti ricordano con commozione quel viaggio. Questa storia ci viene raccontata nel documentario **"La Pasta Nera"** di Alessandro Piva, dove si narra di un'Italia, fondata su una rete di solidarietà e aiuto reciproco, senza discriminazione. Sono trascorsi 66 anni e invece di progredire regrediamo. Non vi viene in mente quello che stiamo vivendo oggi? Impariamo che, dove mangiamo in 5, mangiamo in 6 e che non è l'aver tutto e il superfluo che ci rende più felici o migliori.

TRA MUSICA E AMBIENTE



Music & GreenLife

3/4 giugno 2011

Nocera Inferiore, Salerno

IL «CAMPANIA ECO FESTIVAL» DI NOCERA INFERIORE

Cristina ABBRUNZO

Sono già iniziati i preparativi per il "Campania eco festival" che si terrà il 3 e 4 giugno 2011 a Nocera Inferiore (SA).

Giunto alla sua quinta edizione, questo evento si basa sul concetto che "la natura è uno spettacolo" ed è possibile coniugare l'ecologia e lo spettacolo creando un circolo virtuoso per il territorio e i suoi abitanti.

L'obiettivo di questa iniziativa è quello di realizzare un avamposto di un concetto nuovo di ecologia, coinvolgendo attivamente la cittadinanza, le aziende, le Istituzioni, le associazioni ambientaliste e tutte le realtà attive presenti sul territorio, per avvicinare gli utenti alle tematiche ambientali in modo responsabile, offrendo loro conoscenza e informazione, ma anche momenti ludici, ricreativi, conviviali e culturali per promuovere il rispetto del mondo in cui viviamo. Il promuovere uno stile di vita più responsabile ed ecosostenibile troverà la sua cornice nell'Isola Ecologica di Fosso Imperatore, eco-area nonché consolidato sistema di gestione di ciclo e riciclo dei rifiuti a Nocera Inferiore.

Il festival è organizzato da un consorzio composto da tre associazioni: Essonamò, che fa della musica il veicolo principale di rispetto per l'ambiente; Leonia Circolo Legambiente Campania, associazione che si muove per la difesa dell'ambiente, dei consumatori, del patrimonio culturale e ambientale; ElettoEco, associazione che si occupa di promuovere la sperimentazione della musica elettronica.

L'evento proporrà un contest con il chiaro scopo di sostenere la musica emergente e, contemporaneamente, come negli scorsi anni, verranno promossi comportamenti di stili di vita responsabili, riduzione del consumo energetico pro-capite e riuso degli scarti di produzione.

Verrà rinnovata la proposta dell'utilizzo della bicicletta e del car-sharing per recarsi negli spazi adibiti ai concerti.

Verranno utilizzati posate e bicchieri in materiale biodegradabile e compostabile e tutti gli scarti saranno riciclati.

MUSICA e AMBIENTE, quindi, in un connubio utile per amplificare il messaggio del rispetto della Natura e per imparare che la politica ecosostenibile può essere anche occasione di aggregazione e divertimento.

Ambiente & Sport

La preparazione atletica primaverile ed estiva, ciò che va osservato

Gianfranco LUCARIELLO

Il primo suggerimento per chi vuole cominciare a prepararsi athleticamente nella primavera in corso e per l'estate, è quello di allenarsi in compagnia.

Correre insieme con degli amici o dei conoscenti, determina premesse e stimoli ai fini della continuità. Prima ancora di farlo, è opportuno sottoporsi a dei test mediche ad una visita di controllo, cose possibili presso qualsiasi ambulatorio o cen-

tro medico-sportivo.

In seconda battuta grande attenzione deve essere riservata alla scelta delle scarpe, le più adatte al tipo di percorso che di solito si intende affrontare. La scarpa dovrà rispondere a dei requisiti di leggerezza (dai 280 ai 360 gr.) e di adattabilità alle strade, a piste di atletica, a parchi cittadini o alla spiaggia. Attenzione naturalmente alla misura che deve corrispondere al piede calzato. Ciò al fine di

evitare fastidiose vesciche. Da evitare naturalmente l'utilizzazione di scarpe adatte ad altre discipline sportive e non alla corsa. Un'altra particolare attenzione dovrà essere rivolta agli indumenti da indossare. Devono essere leggeri e di fibre naturali al fine di evitare danni dallo sfregamento delle parti a contatto con il corpo. In questo periodo vanno evitate giacche a vento, panciere e pantaloncini da ciclista, giacché non è che

sudando -ricordano i medici sportivi- che si perde peso. Ecco invece cosa raccomandano i maestri di sport per la prima settimana: stretching di 10 minuti e corsa lenta della durata di 30 minuti, su di un percorso ombreggiato e magari anche altalenante. Fare attenzione alla velocità della corsa, la cadenza deve consentire di parlare senza affanno. Al termine camminare e respirare profondamente.