

PRIMO PIANO

ISPRA e CATAP
 propongono
 un nuovo manuale



pag.2

DAL MONDO

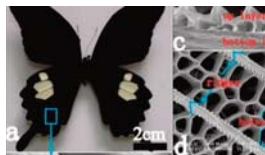
Settimo Programma
 Ambiente UE: voce
 ai cittadini europei

Cittadini europei, è ora di far sentire la nostra voce: la Commissione Europea ha lanciato una consultazione pubblica per definire le priorità del settimo programma.

pag.5

SCIENZA & TECNOLOGIA

Farfalle e Cern: le
 nuove frontiere del
 fotovoltaico



Dalle ali delle farfalle una nuova tecnologia che promette di raddoppiare la produzione di idrogeno. Il risultato si deve a un gruppo di ricerca cinese.

pag.9

AMBIENTE & SALUTE

La sarcosporidiosi

La sarcosporidiosi è una malattia causata da protozoi appartenenti al genere *Sarcocystis*.

pag.12

MARE & DINTORNI

La "grande regata"
 di Napoli



pag.16

La carta dei principi per la sostenibilità ambientale

Confindustria adotta la "Carta dei principi per la sostenibilità ambientale", documento programmatico di intenti e linee guida pratiche per accompagnare la realtà imprenditoriale italiana verso uno sviluppo ecocompatibile, oltre che socialmente responsabile. La "Carta" è stata redatta con l'intesa del Ministero dell'Ambiente per far fronte attivo anche in vista della Conferenza delle Nazioni Unite sullo sviluppo sostenibile, a giugno.

Esposito a pag.2



ISTITUZIONI

BRIN 69 da opificio a struttura ecosostenibile

Napoli Est. Zona industriale del capoluogo partenopeo. A pochi passi da un mare che sembra tanto lontano poiché si perde e si nasconde tra i palazzi e le lamiere, è in dirittura d'arrivo una delle più importanti opere di "riciclo urbano" realizzate in Italia.

Martelli a pag.4



È tempo di allergie, attenti
 al bollettino dei pollini

La primavera entra nel pieno, e per le persone che soffrono di allergie iniziano i consueti disagi, più o meno fastidiosi a seconda dei casi. Da diversi anni, Arpac dirama ogni settimana un bollettino che fa il punto sulla diffusione dei pollini in Campania.

Mosca a pag.6



Maggiore biodiversità
 Maggiore produttività

"Ogni nazione ha tre patrimoni diversi: quello materiale, quello culturale e quello biologico", così scrive Edward O. Wilson nel suo splendido libro: La diversità della vita. Wilson afferma che abbiamo ben presente i primi due perché ce ne occupiamo regolarmente nella vita quotidiana, ma del terzo ce ne occupiamo infinitamente meno. E conoscere il patrimonio biologico è fondamentale perché si è scoperto che una maggiore biodiversità è direttamente proporzionale ad un aumento della produttività.

Buonfanti a pag.10



CURIOSITÀ

Compostaggio
 domestico



Allinoro a pag.17

AMBIENTE & TRADIZIONI

Cultura e paesaggi della
 Campania: Ascea

Storie, culture, tradizioni, ambiente, natura, gastronomia: in sintesi tutto quello che fa e che, spesso, farebbe della Campania una delle regioni più belle e importanti del mondo.

De Crescenzo - Lanza a pag.14



BUON VENTO

PARTENOPE!

Nonostante le polemiche ed i malumori derivanti dalla non perfetta organizzazione della Coppa America, ci sono anche delle belle notizie che non possiamo non tenere in considerazione.

In questi giorni ritrovare sulle pagine dei giornali di tutto il mondo la nostra bella città, ci riempie di gioia e di orgoglio. Almeno per una volta non è la cronaca nera l'argomento principale o l'emergenza rifiuti degli ultimi anni, ma un evento sportivo di livello mondiale. Vedere quelle barche avveniristiche tra il nostro Castel dell'Ovo, tanto caro a Virgilio mago e il nostro lungomare è meraviglioso. Il clima è stato quello giusto, la cornice perfetta, il vento necessario, tutti gli ingredienti per uno spettacolo degno di Napoli e dei napoletani, i quali, tutto sommato si sono riappropriati della loro città. Per le nostre strade si sono notate decine di migliaia di turisti, gli alberghi pieni, i ristoranti che hanno lavorato senza interruzione, certo qualche disagio, ma partiamo tutti da qui, facciamo in modo che Napoli sia al centro dell'attenzione tutto l'anno, con le strade pulite e con i "forestieri" entusiasti delle nostre bellezze e della nostra civiltà. Ogni giorno la nostra antica capitale dovrebbe ricevere dichiarazioni d'amore dal tutto il suo popolo e poi da milioni di turisti che spesso per colpa di una cattiva comunicazione conoscono solo una faccia della medaglia! La faccia peggiore! Capovolgiamo questa medaglia da troppo tempo adagiata sul lato non buono. Buon vento Partenope e buon vento napoletani!

Salvatore Lanza

La carta dei principi per la sostenibilità ambientale

Business e ambiente: un binomio possibile

Alessia Esposito

Confindustria adotta la "Carta dei principi per la sostenibilità ambientale", documento programmatico di intenti e linee guida pratiche per accompagnare la realtà imprenditoriale italiana verso uno sviluppo ecocompatibile, oltre che socialmente responsabile. La "Carta" è stata redatta con l'intesa del Ministero dell'Ambiente per far fronte attivo anche in vista della Conferenza delle Nazioni Unite sullo sviluppo sostenibile, a giugno. Le imprese confederali, sottoscrivendola, si impegnano a mettere in atto una filosofia aziendale basata su 10 punti cardine:

1) "Conseguimento di obiettivi di sostenibilità ambientale nel breve, medio e lungo periodo", ovvero rispetto dell'ambiente come criterio irrinunciabile nell'iter produttivo.

2) "Adozione di un approccio preventivo", ovvero valutazione preventiva dell'impatto ambientale delle proprie attività e conseguente utilizzo delle tecnologie più adatte e meno invasive.

3) "Uso efficiente delle risorse naturali", ovvero ottimizzazione e razionalizzazione della gestione delle risorse naturali, con particolare attenzione a quelle idriche ed energetiche.



In un mercato sempre più concorrenziale il green diventa sfida ed opportunità di crescita



4) "Controllo e riduzione degli impatti ambientali", ovvero riduzione al minimo delle emissioni e dei rifiuti, riciclo di quanti più materiali possibili e corretto smaltimento del residuo; promozione della salvaguardia della biodiversità e degli ecosistemi.

5) "Centralità di tecnologie innovative", ovvero puntare su ricerca e sviluppo per favo-

rare l'innovazione dei processi con il minor impatto ambientale possibile.

6) "Gestione responsabile del prodotto", ovvero promozione di una gestione attenta del prodotto lungo tutto il suo ciclo di vita, informando correttamente i consumatori sulle modalità di utilizzo e di smaltimento.

7) "Gestione responsabile

della filiera produttiva", ovvero coinvolgimento di tutti gli interlocutori dell'impresa (dai fornitori ai clienti) per una politica comune di salvaguardia ambientale.

8) "Sensibilizzazione e formazione", ovvero informare e formare i propri dipendenti per favorire la loro partecipazione alla politica ambientale.

9) "Trasparenza nelle relazioni con le parti interessate", ovvero provvedere a flussi chiari di informazioni e obiettivi condivisi con gli attori coinvolti nello sviluppo sostenibile.

10) "Coerenza nelle attività internazionali", ovvero rispettare gli impegni presi in questa sottoscrizione in tutti i Paesi del mondo dove si abbiano attività.

Nel documento è inoltre auspicato un intervento legislativo nazionale e internazionale funzionale alla concreta e migliore applicazione di questo "statuto"; norme cioè che possano favorire e premiare le imprese che operano la scelta dell'ecosostenibilità. L'obiettivo è raggiungere l'adesione di mille imprese entro giugno, mese della Conferenza; per il momento le aziende che hanno già sottoscritto la "Carta" sono circa 150, tra cui spiccano i nomi di Ferrero, Granarolo, Snam, Cartiere del Garda ma anche Assolombarda, Federlegno e Confindustria Puglia. Per aiutare queste aziende è stata redatta anche una Guida Operativa per la pianificazione e la verifica delle attività svolte in vista degli obiettivi di ecosostenibilità. Obiettivi che, in ultima analisi, si concretizzano nella cooperazione tra aziende, cittadini/consumatori e istituzioni al benessere socio ambientale.

ISPRA e CATAP propongono un nuovo manuale

Linee Guida dell'Ambiente e Paesaggio nei settori infrastrutturali

Angelo Morlando

Lo scorso 30 marzo 2012, si è tenuta a Roma, presso l'Università della Sapienza, la presentazione delle "Linee Guida dell'Ambiente e Paesaggio nei settori infrastrutturali".

L'incontro è stato promosso dall'ISPRA e dal CATAP (Coordinamento delle Associazioni Tecnico Scientifiche Ambiente e Paesaggio).

I documenti presentati, già disponibili sul sito dell'ISPRA, costituiscono una base comune e condivisa sulle metodologie e sulle soluzioni tecnologiche da adottare sul tema dell'inserimento nel

paesaggio delle infrastrutture. In sintesi sono stati presentati due volumi (il secondo e il terzo che si aggiungono al primo già presentato nel dicembre 2010). Il volume II "Ambiente, Paesaggio e Infrastrutture. Frammentazione del territorio da infrastrutture lineari. Indirizzi e buone pratiche per la prevenzione e la mitigazione degli impatti", si offre come strumento di indirizzo tecnico per tutti coloro che operano nei settori della progettazione di infrastrutture lineari, della progettazione di interventi ambientali ad esse connessi e della valutazione dei progetti

stessi. Gli autori si sono posti l'obiettivo di trasmettere i concetti di base e i criteri per ridurre la frammentazione ambientale e fornire indirizzi di supporto alla scelta e alla progettazione di interventi che tengano conto dei possibili effetti paesaggistici ed ecologici sul territorio e ne prevedano, per quanto possibile, la mitigazione e/o la compensazione, coerentemente con le indicazioni contenute nella nuova Strategia Nazionale sulla Biodiversità. Il terzo volume: "Ambiente, Paesaggio e Infrastrutture", contiene, invece, i risultati della seconda fase del progetto "Linee guida



dell'Ambiente e Paesaggio nei settori infrastrutturali" ed è suddiviso in: Glossario dinamico per l'Ambiente ed il Paesaggio; interventi di rivegetazione e Ingegneria Naturalistica nel settore delle infrastrutture di trasporto elettrico; verde pensile: prestazioni di sistema e valore ecologico.

Elementi comuni dei documenti del presente volume sono l'esposizione di buone pratiche realizzate in Italia e all'estero da utilizzare quali esempi da tradurre e personalizzare in funzione dei diversi contesti e delle peculiarità locali.

A Camigliano il "bancomat dell'alluminio"

Dieci centesimi per quattro lattine

Giuseppe Picciano

Chiamatelo pure bancomat dell'alluminio. L'idea è semplice: a ogni conferimento di quattro contenitori recanti il simbolo "AL", la carta si ricarica di 10 centesimi da spendere, sotto forma di buono sconto, negli esercizi com-

pratiche; ridurre il volume dei prodotti raccolti, nello specifico dell'alluminio; coinvolgere nell'attività di raccolta tutti i cittadini.

Nel caso specifico l'oggetto della raccolta è, appunto, l'alluminio attraverso le lattine per bibite e conserve recanti il simbolo "AL"; le

terà ai cittadini di conquistare punti, che saranno poi trasformati in buoni sconto spendibili presso le attività commerciali del territorio che aderiranno all'iniziativa. L'amministrazione provvederà alla stipula di una convenzione con il Consorzio Imballaggi Alluminio che



merciali convenzionati. L'iniziativa non è inedita, ma riscuote interesse e successo. Merito dell'amministrazione comunale di Camigliano, un piccolo centro in provincia di Caserta, che si sta impegnando per divulgare una sana educazione ambientale.

Il bancomat dell'alluminio, che persegue il duplice obiettivo di implementare il piano di programmazione ambientale e di portare benefici ai cittadini che dimostrano senso civico con il loro contributo, replica altri provvedimenti del genere come l'introduzione degli eco-euro per la raccolta differenziata nelle scuole o l'installazione della Casa dell'acqua nella piazza principale del paese. Il progetto dell'amministrazione comunale si pone quattro obiettivi fondamentali: diffondere buone pratiche in materia di raccolta differenziata e riduzione dei rifiuti; riconoscere il valore economico generato dalle buone

bombolette spray per deodoranti, lacca, panna; scatole per alimenti.

Ecco perché l'amministrazione comunale ha deciso di introdurre il meccanismo del

Il conferimento continuo permetterà ai cittadini di conquistare punti

premio per i cittadini più virtuosi. Il Comune, con la collaborazione di partner privati nel settore del riciclaggio che sponsorizzeranno parte dell'investimento, provvederà all'installazione di una macchinario a lettura ottica adibito allo schiacciamento delle lattine di alluminio e al rilascio di uno scontrino con punteggio variabile a seconda del numero di lattine depositate. Il conferimento continuo permet-

terà ai cittadini di accedere ai corrispettivi previsti dall'accordo tra Ciai e Anci. Il ricavo per ogni tonnellata di alluminio consegnata alla piattaforma del consorzio sarà di circa 800 euro. Il progetto dovrebbe materialmente partire a giugno.

"Nei primi due mesi del 2012 - spiega il sindaco di Camigliano, Vincenzo Cennamo - la raccolta differenziata del comune si è attestata intorno al 72%. Un buon risultato se si considera che la media nazionale è intorno al 31,7 per cento. Abbiamo il servizio di raccolta porta a porta su tutte le frazioni, anche per il vetro. Alla base di una buona raccolta differenziata - aggiunge - c'è sicuramente la qualità del servizio offerto dall'amministrazione comunale, ma anche l'incentivo economico fa la sua parte: a ogni azione virtuosa bisognerebbe far sempre corrispondere una ricompensa, proprio come nel caso del bancomat dell'alluminio".



Napoli, la ZTL per sempre?

Alessia Giangrasso

È di nuovo una donna a sostenere la realizzazione di un buon proposito per la città di Napoli. Lo sognano i cittadini e lo temono quelli che non credono nel servizio di trasporto pubblico la cui implementazione sarebbe determinante per la buona riuscita del progetto. In particolare, l'attuale sistema di ZTL, sorto in occasione dell'America's Cup, ha riscosso un grande successo nell'opinione pubblica dei napoletani, anche i più pigri, nonostante la vastissima area limitata al traffico. A seguito di tale positivo riscontro e tenuto conto di un entusiasmo diffuso dimostrato al sindaco De Magistris che ha potuto così sperimentare la buona riuscita del progetto, è partita l'idea di una ZTL per sempre, oltre l'attesissima America's Cup! Il capogruppo dei Verdi ecologisti alla 1 Municipalità, Diana Pezza Borrelli, impegnata da sempre a sostegno di tutte le iniziative di colore verde e comunque di colore positivo per la città di Napoli, ha dichiarato che è in corso la raccolta firme per avere la ZTL di via Caracciolo per sempre, inviando al Comune anche un progetto grafico del lungomare realizzato dal prof. Benevolo al fine di tentare con le maggiori forze disponibili di non frenare la realizzazione di questo sogno perenne. In verità, i cittadini si sono riappropriati di un

pezzo di città e di mare e nell'immaginazione viaggia l'idea di un futuro in città con sempre più mezzi pubblici, più ZTL e aree pedonali e soprattutto meno macchine. A tal fine, si fa sempre più forte l'ipotesi di restituire a via Caracciolo il profilo di passeggiata da Capitale europea, restituendo dignità e decoro all'immagine che Napoli conserva di cartolina del mondo. Il risultato, già sperimentato questi giorni, sarebbe dun-



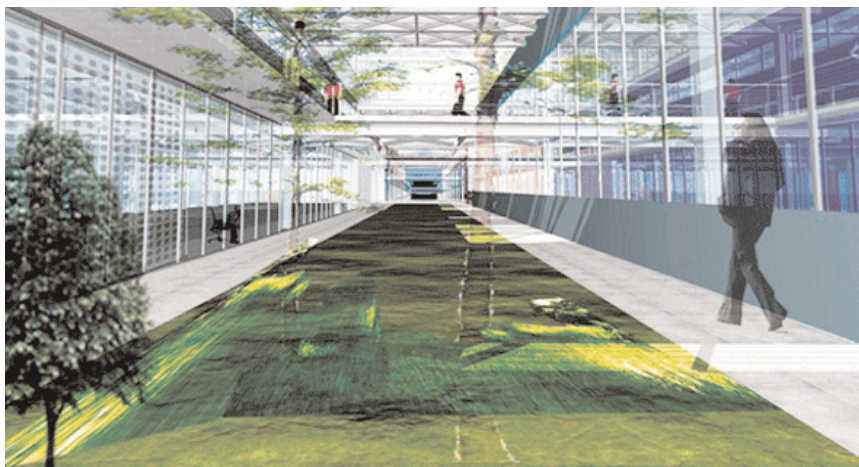
que quello di una città a dimensione di bambino, sfruttando le risorse migliori proprie di Napoli per attirare napoletani e turisti da tutto il mondo. Aggiungerei, infine, ad ottenimento di tali propositi la mia opinione da tempo convinta che una tassa anche solo di 1 Euro, escluso i residenti ed i bambini, per accedere alle bellezze di Napoli aiuterebbe le casse del Comune e concorrerebbe a creare un fondo da destinare unicamente alle spese di manutenzione cittadina, così come ha operato il sindaco della città di Capri per i famosi Giardini di Augusto, la cui tassa applicata ha consentito di fronteggiare emergenze di spesa.

BRIN 69 da opificio a struttura ecosostenibile

Nel cuore della città di Napoli uno straordinario esempio di "riciclo urbano"

Giulia Martelli

Napoli Est. Zona industriale del capoluogo partenopeo. A pochi passi da un mare che sembra tanto lontano poiché si perde e si nasconde tra i palazzi e le lamiere, è in dirittura d'arrivo una delle più importanti opere di "riciclo urbano" realizzate in Italia. Come una cattedrale in un deserto di cemento e acciaio, come l'araba fenice che risorge dalle sue stesse ceneri. Protagonista una fabbrica dismessa dei primi del '900, ridotta dal tempo e dall'incuria ad uno scheletro fatiscente, che, grazie alla creatività e alla passione di un team di architetti "vulcanici" di nome e di fatto: Marina Borrelli, Eduardo Borrelli ed Aldo di Chio (dello studio Vulcanica), ha lasciato via via il posto ad un edificio dedicato alla produzione di beni e servizi tutto completamente ecosostenibile. Aedifica: questo il nome del progetto che ha visto la collaborazione di Interprogetti s.r.l. e Michael Bruno e Ing. Lanzillo per quanto riguarda la realizzazione degli impianti. Queste



poi le parole chiave: rispetto dell'ambiente, economia del territorio, risparmio energetico, benessere ambientale; e questi i numeri: 250 metri di lunghezza, 40 metri di larghezza, 110.000 metri cubi di volume e 27.000 metri quadrati complessivi di superficie. Ecco in sintesi come si presenta la nuova area. In sezione i livelli sono quattro: uno a quota stradale che ospita funzioni commerciali distribuite negli spazi che erano della grande fabbrica con ampie vetrine su via

Brin o sul viale interno tutte con altezza fino a 7,5 m così da consentire ampie sopalcature. Il primo piano è il suolo artificiale della galleria aperta dove interagiscono le funzioni terziarie con lo spazio comune, i livelli superiori disposti a quota 8 metri e a quota 11,5 metri con gli uffici flessibili per posizione e forma, ben esposti, forniti di viste ampie e spaziose su prospettive di paesaggio urbano e naturale e di insolazione abbondante. All'interno del corpo termi-

nale si dispongono i parcheggi su tre livelli a completare un disegno in pianta geometrico. Gli spazi commerciali e gli uffici sono connessi con la galleria centrale aperta, scenografica, composta nel sistema classico del colonnato continuo testimone del tempo, in essa i ponti sospesi attraversano lo spazio e permettono di dominare l'atrio circondato interamente da pareti vetrate che offrono agli avventori scorci di una Napoli ritrovata. Là dove il cemento aveva mano

a mano inghiottito campi e radure per fare posto a fabbriche e strade, un miracolo nel miracolo. All'interno dell'edificio, infatti, è presente un grande giardino pensile: quasi 1000 metri quadrati di verde e d'acqua nella grande galleria a cielo aperto sormontata dalle spettacolari capriate in acciaio restaurate della vecchia fabbrica. Si tratta di specie con foglie a superficie larga che assorbono sostanze tossiche disperse negli ambienti come ad esempio, Aceri, Tigli e Magnolie, che assimilano monossido di carbonio, biossido d'azoto, anidride solforosa e polveri sottili. A completare il tutto due lotti limitrofi: il primo, ristrutturato nel 2007 è utilizzato da aziende e studi professionali mentre il secondo è destinato a residenze universitarie. Brin 69, dunque, è l'ennesima dimostrazione di un passato che guarda al futuro, di una speranza che non può morire, di una città che è viva e creativa e che sta solo cercando di riprendersi con coraggio il proprio posto nel mondo.

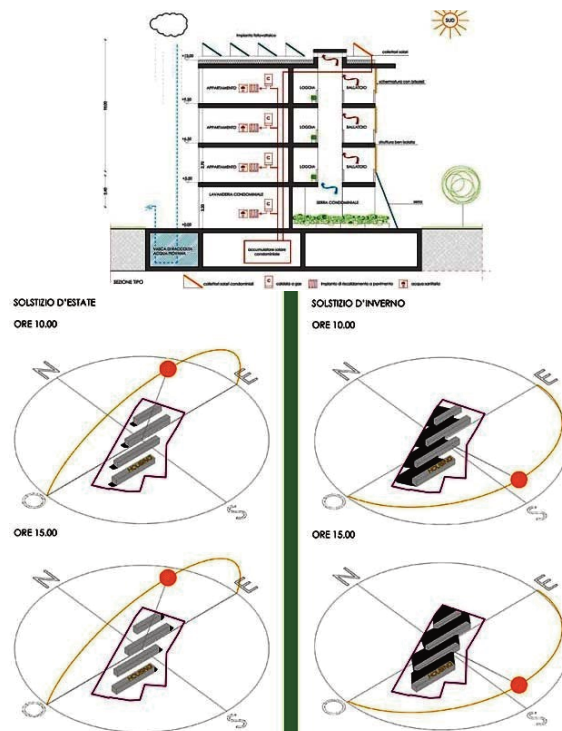
Marano di Napoli sostenibile con il social housing

È prevista la realizzazione di un boschetto con uno specchio d'acqua

Anna Paparo

La sperimentazione è di casa a Marano di Napoli, dove nasce il social housing sostenibile, un nuovo modo di abitare il territorio. Infatti, questo progetto prevede nella provincia a nord del capoluogo campano la realizzazione di uno spazio collettivo autosufficiente, dove la qualità dell'architettura insieme a quella degli spazi aperti darà vita a un processo evolutivo di una città che, oggi come oggi, si presenta alquanto disarticolata nel suo complesso, per il fatto che il territorio maranese negli ultimi decenni ha subito una forte crescita demografica. Guardiamo più da vicino questo innovativo progetto. Il social housing prevede la costruzione di 4 edifici disposti secondo un asse nord-sud, ognuno dei quali, nel rispetto delle norme vigenti e dei criteri di sostenibilità, prevede la rotazione di circa 10 gradi al fine di sfruttare al massimo le risorse naturali. Inoltre, la costruzione del quartiere avverrà tramite il riutilizzo del materiale tufaceo di scavo, dando origine ad un vero e proprio cantiere ecologico. Il materiale è utilizzato anche negli androni, divenendo elemento caratterizzante dell'intero intervento. E ancora, tutte le coperture saranno attrezzate a tetto giardino

così da poter ripristinare la tradizione locale legata all'uso dei ballatoi e degli orti annessi alle residenze. Poi sul lato sud di ciascun edificio saranno disposte delle logge dotate di sistemi lamellari attraverso i quali si potrà accumulare calore durante l'inverno; mentre il lato nord sarà tinggiato con pitture scure per trattenere il calore. L'isolamento termico è ottenuto con l'uso del sughero e di materiali a base di fibra di legno. Sulle coperture dei quattro edifici sono collocati impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica che serve all'intero quartiere. Nell'angolo nord-est dell'insediamento è prevista la realizzazione di un boschetto con uno specchio d'acqua che permette la creazione di un micro clima che migliora la vivibilità dell'area. Ci sarà anche l'inserimento all'interno del quartiere di un impianto di compostaggio dei rifiuti, stimando un risparmio fino a 120 kg di rifiuti domestici all'anno a persona, pari a circa 400 kg di rifiuti l'anno a famiglia che verranno smaltiti in loco. Il composto che ne deriva sarà utilizzato per la manutenzione del verde di quartiere. Per la gestione del progetto è prevista la collaborazione tra pubblico e privato, un binomio perfetto, capace di dar vita a un progetto innovativo come questo.



Settimo Programma Ambiente UE: voce ai cittadini europei

Partita il 12 marzo scorso la consultazione pubblica per stabilire i prossimi obiettivi

Paolo D'Auria

Cittadini europei, è ora di far sentire la nostra voce: la Commissione Europea ha lanciato una consultazione pubblica per definire le priorità del settimo programma d'azione per l'ambiente, previsto per il 2020. Obiettivo del programma, in linea con le iniziative precedenti, è quello di stabilire nuove politiche ambientali orientate allo sviluppo dell'economia verde realizzando al contempo un miglior livello di benessere dei cittadini dell'Unione. Janez Potocnik, commissario UE per l'ambiente, spiega: "L'unione vanta la più ambiziosa normativa ambientale al mondo e le sue regole sono importantissime per tutelare le nostre risorse naturali e i nostri cittadini". Tuttavia, sottolinea: "La forza di queste regole sta soprattutto nella loro applicazione pratica e, a maggior ragione, dobbiamo fare in modo che esse coincidano con nuove sfide economiche, che suscitino l'interesse del mercato e degli investitori, alla luce anche di questo periodo di crisi". Per questi motivi, continua Potocnik "invitiamo i cittadini, gli Stati membri e tutti gli altri soggetti interessati ad esprimersi su come tutelare l'ambiente e sostenere la prosperità delle nostre società nel modo migliore, rispettando i limiti dell'ecosistema." Amministrazioni locali, imprese, organizzazioni non governative e società civile: tutti sono chiamati a partecipare per garantire che gli obiettivi climatici e ambientali siano



« Tutelare l'ambiente e sostenere la prosperità delle nostre società nel modo migliore, rispettando i limiti dell'ecosistema »

perseguiti dalla totalità delle politiche UE, anche indirizzando il complesso sistema normativo europeo sull'elaborazione e l'attuazione di azioni programmatiche basate sulle conoscenze scientifiche più aggiornate e su esperienze produttive solide, correggendo errori del passato e, ove possibile, colmando le lacune esistenti. I risultati della consultazione, che si chiuderà il prossimo primo giugno, insieme al parere del Consiglio e del Parlamento Europeo, del Comitato delle Regioni e del Comitato economico e sociale europeo, forniranno le materie prime sulle quali la Commissione potrà elaborare il settimo programma d'azione per l'ambiente che sarà presentato poi a fine anno. Dare il proprio contributo in qualità di cittadini, organizzazioni o autorità pubbliche è molto semplice: basta aprire la pagina web ec.europa.eu/environment/consultations/eap_en.htm e, dopo una prima fase di identificazione, rispondere alle domande di un questionario il cui obiettivo è quello di stabilire una graduatoria circa le priorità sentite dall'opinione pubblica in tema di azioni ambientali. È anche possibile descrivere, in appositi spazi, quali siano le principali iniziative che l'UE dovrebbe attuare in tema di alimentazione, abitazioni, mobilità e politiche climatiche. Non capita tutti i giorni di rispondere a domande che possono influenzare il nostro futuro: non perdiamo l'occasione, c'è tempo solo fino al 1° giugno.

Nuova frontiera per l'energia solare: i pannelli fotovoltaici in 3D

Valentina Passaro

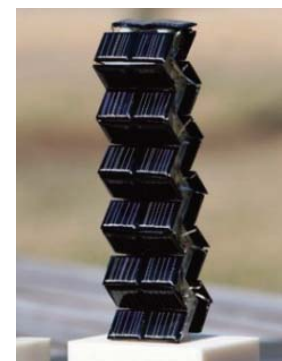
Nasce una nuova dimensione per il mondo dell'energia, nello specifico per quello dell'energia solare. La nuova frontiera, quella dei pannelli fotovoltaici in 3D, giunge dal Massachusetts Institute of Technology (MIT) di Boston. I ricercatori tra cui si annovera l'italiano Marco Bernardi, hanno dimostrato che se si costruiscono cubi, torri o delle strutture tridimensionali fotovoltaiche, l'energia ottenuta cresce da due fino a venti volte rispetto ai tradi-

zionali pannelli piatti. I tecnici del MIT, in un primo momento hanno adoperato un algoritmo per scoprire le innumerevoli forme che si possono ottenere e, in seguito, hanno prodotto un software analitico capace di sperimentare le differenti composizioni tenendo presente una gamma variegata di latitudini, stagioni e situazioni meteorologiche. Inoltre per verificare l'efficacia del prototipo hanno realizzato tre modalità diverse di celle solari posizionate, per un periodo, sopra il tetto di

uno dei laboratori dell'istituto e superfici verticali 3D, strutture dei raggi solari che riescono ad immagazzinare molto più la mattina, la sera e durante gli inverni nel momento in cui il sole è vicino all'orizzonte. La fabbricazione di questi nuovi pannelli 3D, da una parte comporta una spesa maggiore rispetto a quella delle normali celle dall'altra, affermano i tecnici, permette una maggiore produzione di energia e una forza molto più omogenea durante la giornata, nelle stagioni del-

l'anno, nelle circostanze di nuvolosità e nelle parti d'ombra. Tutti questi vantaggi sono ascrivibili alla constatazione che le strutture verticali 3D consentono di accumulare più luce al mattino, al tramonto e d'inverno; per di più in questo modo la produzione può essere prevedibile e si potrebbe avere una integrazione con la rete elettrica più facile rispetto ai metodi consueti. Tappa successiva del MIT, l'ideazione di strutture costituite da più torri e collocate in modo tale che le ombre gettate da

ognuna di esse non attaccino l'efficienza del complesso.



È primavera, attenti al bollettino dei pollini

Sei le centraline di cui dispone l'Agenzia, oltre venti le famiglie botaniche monitorate

Luigi Mosca

Ci siamo: la primavera entra nel pieno, e per le persone che soffrono di allergie iniziano i consueti disagi, più o meno fastidiosi a seconda dei casi. Da diversi anni, Arpac dirama ogni settimana un bollettino che fa il punto sulla diffusione dei pollini in Campania. Una rete di monitoraggio aerobiologico, composta da sei stazioni, rileva infatti la concentrazione nell'aria dei pollini di oltre venti famiglie botaniche, tra cui graminacee, urticacee, olivacee, solo per citarne alcune. Tra queste famiglie, ci sono quelle maggiormente collegate alla comparsa di sintomi di allergia nelle persone. Ma in realtà il monitoraggio comprende tutta una serie di presenze del mondo vegetale, tra cui aceri, betulle, noccioli, pini, platani, salici, ulivi, faggi, cipressi: è un monitoraggio, dunque, utile per lo studio dello stato di salute del nostro patrimonio naturale, oltre che per la questione-allergie. Le sei stazioni di campionamento sono collocate, rispettivamente, a Napoli, Castelvol-



turno, Caserta, Benevento, Policastro e Portici. Le stazioni, munite di uno speciale catturatore per prelevare campioni di aria, effettuano un monitoraggio sette giorni su sette. Tutti i campioni vengono inviati al Laboratorio di biomonitoraggio che ha sede nel dipartimento Arpac di Napoli, laboratorio diretto dal biologo Eugenio Scopano.

Il bollettino settimanale viene pubblicato sul sito del Centro meteorologico e climatologico (Cemec, www.meteoambientecampania.it), insieme a una serie di bollettini diffusi periodicamente da altre strutture di Arpac e della Regione (ad esempio, ci sono le previsioni sulla qualità dell'aria in Campania, o sullo stato del mare). Per cia-

scuna delle sei stazioni di monitoraggio, il "bollettino dei pollini" elenca il valore di concentrazione dei pollini delle famiglie botaniche prese in considerazione, giorno per giorno (più la media settimanale). Il valore viene evidenziato con colori diversi, a seconda della classe di concentrazione in cui si colloca il dato: i pollini di ogni famiglia botanica vengono infatti classificati come assenti (colore bianco), a bassa concentrazione (colore giallo), a concentrazione media (arancione) e alta (rosso). In questo modo vengono fornite informazioni utili alle persone che soffrono di allergie da pollini. Informazioni, beninteso, che non possono sostituirsi alle valutazioni del medico. Come spiegano gli esperti, infatti, la soglia di concentrazione sufficiente a scatenare sintomi è variabile da persona a persona, e quindi la lettura del bollettino va sempre accompagnata alla conoscenza del paziente. Pur tenendo conto di questa avvertenza, la lettura del bollettino può effettivamente fornire indicazioni ai medici

su come impostare le terapie: sul sito del Cemec si legge infatti che «la consultazione dei cosiddetti "calendari pollinici" e dei "bollettini dei pollini", con la "tendenza per la settimana successiva" emessi dai centri di monitoraggio, mette a disposizione delle persone allergiche e dei medici allergologi un prezioso strumento per l'adozione di una terapia idonea preventiva, o indica i comportamenti più corretti da seguire (opportunità o limitazione dell'esposizione all'aperto)». Il Laboratorio di biomonitoraggio è una struttura certificata da Accredia, l'ente unico di accreditamento che garantisce, in Italia, la conformità dei laboratori agli standard internazionali. C'è da dire, d'altra parte, che lo studio dei pollini fornisce indicazioni sulla qualità dell'aria, perché la presenza di inquinanti nell'atmosfera può alterare la struttura delle spore emesse dai vegetali. Così, al microscopio, gli esperti del settore ricavano diverse informazioni utili per capire, in un certo qual senso, che aria respiriamo.

La Regione sperimenta la "lotta biologica" contro l'insetto che infesta i preziosi boschi

Lanci di *Torymus* per difendere i castagneti

«A breve inizieranno i lanci di *Torymus* per contrastare l'infestazione del cinipide che ha colpito gran parte dei castagneti campani». Lo ha annunciato Vito Amendolara, consigliere delegato per l'Agricoltura del governatore Stefano Caldoro, con una nota diffusa lo scorso 3 aprile. «Il *Torymus* - spiega Amendolara - è l'unico parassita in grado di combattere, in maniera completamente naturale, questa infestazione che, negli anni, sta arrecando gravissimi danni ai lavoratori del comparto. Stiamo parlando di oltre 118 comuni colpiti». L'edizione semestrale di Arpa Campania Ambiente del luglio 2011 ha dedicato un approfondimento alla "vespa cinese", altro nome con cui è conosciuto il *Dryocosmus kuriphilus* K, un imenottero assomigliante, appunto, a una piccola vespa. Il cinipide provoca la formazione di galle (foto), cioè ingrossamenti a carico di gemme e foglie, nei quali si sviluppano le larve di questi infausti insetti. L'articolo pubblicato dalla nostra rivista auspicava l'utilizzo crescente delle tecniche di lotta biologica: tra queste, appunto, l'impiego dell'antagonista naturale del cinipide, cioè il parassitoide *Torymus sinensis*, un'altra piccola vespa che si nutre a spese della sua dannosa "cugina". Già da

tempo, ad ogni modo, la Campania si è attrezzata per sperimentare questa tecnica. «La Regione - ha spiegato infatti Amendolara - grazie al lavoro effettuato dal tavolo verde fitosanitario, unico tavolo istituzionale sull'argomento in Italia, ha messo a punto un piano per il contrasto, con metodi biologici, del cinipide del castagno. L'anno scorso abbiamo iniziato con cinque lanci di antagonisti. Nelle prossime due settimane avrà inizio una nuova fase del progetto. Un piano che, rispetto allo scorso anno, è stato sensibilmente implementato. Abbiamo in programma, infatti, una cinquantina di interventi con i quali andremo a coprire l'intera area colpita dal cinipide». «La Regione Campania - ha concluso Amendolara - prosegue con le azioni in favore dei castanicoltori per cercare di debellare l'infestazione e per risolvere un comparto già duramente colpito dalla crisi economia di questi anni. Non appena sarà definito il piano di lancio, convocheremo il tavolo verde fitosanitario per il varo ufficiale del progetto». In queste settimane, tra l'altro, è in discussione, in Consiglio regionale, una legge specifica per la castanicoltura in Campania.

L.M.



L'incontro è stato un'occasione per riflettere sulla fragilità del territorio e sulle responsabilità della politica

**“Mani sul terremoto”
di Pietro Funaro
è stato presentato
martedì scorso nel
Liceo scientifico
della città**



A Pagani si è discusso di rischi ambientali

Anna Gaudioso

Sono ragazzi, compagni, amici uniti dallo stesso percorso di studio e dalla voglia di apprendere cose nuove. Ci troviamo al Liceo scientifico di Pagani insieme ai ragazzi della II D, II E e II F, accompagnati dalla professoressa Carla Crudele, insegnante di italiano e latino. È un martedì di metà aprile e gli studenti stanno per partecipare a un incontro con un esperto, nell'ambito di un progetto Pon di apprendimento informale, progetto che si intitola “Le(g)ali a Pagani”. Velocemente si riempie la sala e spetta a chi scrive introdurre l'incontro con il giornalista, e direttore del nostro magazine, Pietro Funaro. Tema dell'incontro, i terremoti: un argomento al centro dell'ultimo libro scritto dal dott. Funaro, “Mani sul terremoto”, che ripercorre la tragica vicenda del sisma dell'80 dai giorni

della catastrofe fino agli anni della dibattuta ricostruzione. Nel corso dell'incontro, il tema viene trattato sia dal punto di vista del rischio ambientale che da un punto di vista politico.

Alla domanda “che cos'è l'ambiente?” molti studenti rispondono: è tutto ciò che ci circonda. In fondo, è vero: l'ambiente è, genericamente, un luogo che ospita l'esistenza di un organismo o di un sistema. La parola ambiente è generica riguardo alla dimensione. L'ambiente, infatti, può essere un piccolo spazio, una singola area verde, una città, o anche l'intero pianeta.

L'ambiente è il risultato di una pluralità di fattori in rapporto dinamico e costante tra di loro. Da una parte, alla definizione complessiva di un ambiente concorrono gli elementi naturali, siano essi chimici, fisici o biologici. Dall'altra possono essere

invece identificati elementi psicologici, filosofici o sociali. Esaudita la panoramica ambientale dell'argomento, Funaro introduce la lezione con una citazione. «Il nostro, come dice Sciascia, è un Paese senza memoria e verità – sottolinea il giornalista -. È bene dunque, che si ricordi (per chi ha gli anni per farlo) e che si sappia (per chi, come i giovani di questo liceo che ci ospita, non ha l'età per testimoniare in prima persona)». Funaro parla da giornalista, limitandosi a raccontare i fatti. Poi delinea il passaggio dalla Prima alla Seconda Repubblica, per inquadrare meglio il contesto storico in cui si è svolta la vicenda del terremoto irpino e della ricostruzione. «Chi fa la storia?», si sentono chiedere i ragazzi in platea. C'è Mariella, bambina in prima fila della II E, che non ha dubbi: «i vincitori!», esclama. Sono sempre quelli che vincono a dare la versione dei

fatti. Così è nata una discussione su come i mass media presentano i fatti, che spesso sono riportati in modo distorto a seconda degli interessi in gioco. Perciò, parlarne e discuterne serve per non dimenticare e per permettere la formazione di una valutazione personale autonoma. Si è parlato, insomma, di scelte politiche e di decisioni: cioè, di come spesso le scelte politiche possono incidere sulla ricostruzione di un territorio, e determinare situazioni a volte disastrose. Un dibattito, dunque, caratterizzato da particolari accenti storici e politici. Però, al cuore di questo intreccio di problemi, ci sono appunto la gestione del territorio e un'equilibrata convivenza con il nostro pianeta: ecco dunque che i nostri contatti con le scuole continuano a sommare momenti positivi anche per la crescita e la sensibilizzazione dei ragazzi verso i temi ambientali.



ARPA CAMPANIA AMBIENTE
del 16 aprile 2012 - Anno VIII, N.42

DIRETTORE EDITORIALE

Antonio Episcopo

DIRETTORE RESPONSABILE

Pietro Funaro

IN REDAZIONE

Paolo D'Auria, Salvatore Lanza, Fabiana

Liguori, Giulia Martelli, Luigi Mosca

HANNO COLLABORATO

Cristina Abbrunzo, Savino Cuomo, Eleonora

Ferrara, Andrea Tafuro

SEGRETARIA AMMINISTRATIVA

Carla Gavini

DIRETTORE AMMINISTRATIVO

Pietro Vasaturo

EDITORE

Arpa Campania Via Vicinale Santa Maria del

Pianto Centro Polifunzionale Torre 1 80143

Napoli

REDAZIONE

Via Vicinale Santa Maria del Pianto

Centro Polifunzionale Torre 7- 80143 Napoli

Phone: 081.23.26.405/426/427

Fax: 081. 23.26.481

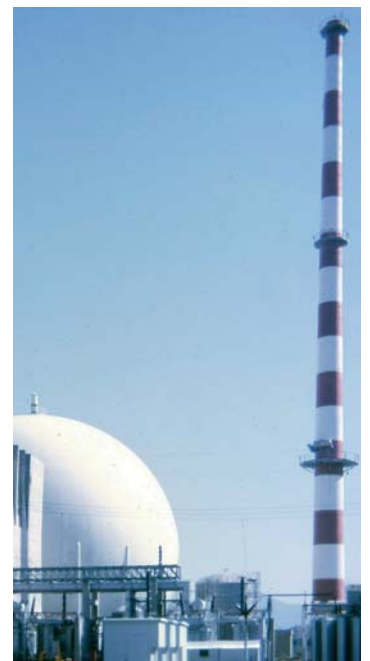
e-mail: rivista@arpacampania.it

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

Centrale del Garigliano: la Regione attiva un sito web

Sul portale della Regione Campania (www.regione.campania.it) è attiva una sezione per informare i cittadini sulle attività di dismissione della centrale nucleare del Garigliano. Lo ha fatto presente l'assessore regionale all'Ambiente, Giovanni Romano, al termine di una recente riunione del Tavolo della Trasparenza, istituito l'anno scorso da Palazzo Santa Lucia proprio in relazione allo smantellamento dell'impianto di Sessa Aurunca. «Vogliamo fare in modo che il tavolo prosegua permanentemente anche sul web – ha detto l'assessore -. Di volta in volta, infatti, verranno pubblicate le cosiddette FAQ (Frequently asked questions) con le relative risposte, in modo che i soggetti portatori di interesse, e soprattutto i cittadini, possano seguire in diretta e avere consapevolezza di ciò che accade. Alla sezione dedicata al Tavolo, per l'attivazione della quale sono particolarmente grato alla struttura regionale, si accede attraverso la pa-

gina dell'Assessorato Ambiente del portale regionale». Come molti sanno, la dismissione dell'ex sito nucleare è curata dalla Sogin, azienda di Stato incaricata appunto della bonifica dei siti nucleari dismessi e della gestione dei rifiuti radioattivi. «Tutte le operazioni che Sogin svolge all'interno della centrale del Garigliano – sottolinea una nota diffusa a fine marzo dalla Regione - sono autorizzate e vigilate dai diversi enti, nazionali e locali, tra i quali l'Ispira e l'Arpa Campania. Nel sito del Garigliano è attiva, sin dagli anni della sua costruzione, una rete di sorveglianza ambientale che monitora costantemente le matrici ambientali del territorio tra le quali l'aria, l'acqua superficiale e di falda e i principali prodotti agro-alimentari della zona. I risultati dei monitoraggi sono inviati annualmente all'Autorità di controllo Ispira e resi pubblici. Dai risultati delle analisi non è mai emerso alcun impatto ambientale». (fonte www.regione.campania.it)



L'inquinamento acustico impedisce l'impollinazione

Rispettare la natura senza troppo rumore

È cosa risaputa che l'inquinamento acustico non solo disturba le nostre orecchie, ma crea problemi anche agli animali come gli uccelli. Tuttavia, nessuno avrebbe mai pensato che anche le piante dovessero fare i conti con i rumori. Eppure è quanto dimostra uno studio del National Evolutionary Synthesis Center a Durham, nel North Carolina, pubblicato sulla rivista *Proceedings of the Royal Society B*, secondo il quale il rumore generato dalle attività umane interferisce con l'impollinazione e la dispersione dei semi, due processi vitali che vengono portati avanti da animali sensibili al rumore come gli uccelli. Per avvalorare questa tesi, i ricercatori hanno condotto alcuni esperimenti nel Nuovo Messico, in un'area in cui sono presenti migliaia di pozzi di gas naturali dove sono continuamente in funzione "rumorosi" compressori, usati per estrarre il gas e trasportarlo lungo i gasdotti. In particolare, in un



test, incentrato sugli effetti del rumore sull'impollinazione, sono state usate delle piante artificiali di *Ipomopsis aggregata*, caratterizzata da fiori rossi che usa i colibri come dei veri e propri "fattorini di polline", dimostrando

che l'inquinamento acustico in questo caso favorisce l'impollinazione, in quanto i colibri sono cinque volte più numerosi nelle zone rumorose. Qui, infatti, possono vivere sicure dal loro acerrimo nemico, l'*Aphelocoma californica*, una specie di corvo che mette in pericolo le loro nidiate. Mentre, il rumore sembra mettere a rischio il processo di dispersione dei semi di piante più grandi e longeve, come il pino del Colorado, con effetti che si pro-

traggono pericolosamente negli anni. Gli studiosi lo hanno verificato, attraverso i filmati di animali che si nutrono dei loro semi, come topi, uccelli e scoiattoli. Si è giunti alla conclusione che nelle zone dove c'è più ru-

more accorrono più topi, che, mangiando i semi, li distruggono, rendendo di conseguenza impossibile la nascita di nuove piante. Gli uccelli, che, invece, aiutano la dispersione dei semi, preferiscono di gran lunga la tranquillità di un luogo silenzioso dove regna la quiete, e, quindi, favoriscono la nascita di nuovi germogli solo e soltanto lontano dal caos. Insomma non ci sono mezze misure: pace e tranquillità contro rumore e caos. Eppure per un bene comune, bisognerebbe trovare il giusto compromesso cercando il più possibile di rispettare le leggi naturali e i delicati cicli biologici della flora e della fauna e instaurando una rispettosa e corretta convivenza.

Riciclare i gusci delle uova

Da Leicester una ricerca per produrre plastica alimentare

Pasqua è ormai alle spalle e il ricordo della frantumazione di dolci gusci d'uovo delle più variegate qualità di cioccolato, spesso anche stravaganti, è pronto per essere riposto nei cassetti della mente. Proprio in questi giorni, sembra opportuno dirlo, arriva dall'Inghilterra una notizia "fresca fresca": l'iNet Food and Drink, fondazione di ricerca nel campo alimentare con sede a Nottingham, ha rivelato che sta finanziando un progetto presso l'Università di Leicester per il riutilizzo del guscio delle uova, quelle vere in questo caso. I gusci d'uovo, attualmente, sono considerati rifiuti e pertanto devono essere conferiti in discarica, rappresentando un costo vivo per il settore della produzione alimentare a base di uova. L'obiettivo della ricerca è quello di individuare nuovi utilizzi di questa materia prima seconda evitando, quindi, sia l'impatto ambientale che lo spreco di risorse. Il team di studiosi, capitanati dal professor Andy Abbot, direttore del Dipartimento di Chimica specializzato nel settore della chi-

mica "verde" e dei materiali sostenibili, sta cercando il modo più vantaggioso per estrarre dai gusci i glicosaminoglicani (GAG), le proteine



alla base della struttura. I GAG trovano già larga applicazione in campo farmaceutico, ma l'idea è quella di

farne una base "riempitiva" per i materiali plastici destinati alla conservazione degli alimenti a base di uova e, addirittura, per un possibile impiego in edilizia. "Il guscio d'uovo è classificato come materiale di scarto dall'industria alimentare – commenta Richard Worrall, direttore dell'iNet – di fatto, però, esso è un materiale composito altamente sofisticato. Studiarne la struttura e progettare nuovi utilizzi non può che avere implicazioni positive, sia per il settore specifico che in altri". "Il progetto – dice, invece, il professor Abbott – è finalizzato a stabilire una gestione innovativa dei flussi di materiali che possono essere reimpiegati nella produzione, divenendo così sostenibili ecologicamente e finanziariamente". Ciò significa che bisogna sviluppare un processo di pretrattamento dei gusci per renderli sterili, le procedure per l'estrazione dei GAG e per il loro impiego nella produzione di plastica a base di amido e, infine, i test per definirne le proprietà fisiche e meccaniche.

«Nessuno avrebbe mai pensato che anche le piante dovessero fare i conti con i rumori»

more accorrono più topi, che, mangiando i semi, li distruggono, rendendo di conseguenza impossibile la nascita di nuove piante. Gli uccelli, che, invece, aiutano la dispersione dei semi, preferiscono di gran lunga la tranquillità di un luogo silenzioso dove regna la quiete, e, quindi, favoriscono la nascita di nuovi germogli solo e soltanto lontano dal caos. Insomma non ci sono mezze misure: pace e tranquillità contro rumore e caos. Eppure per un bene comune, bisognerebbe trovare il giusto compromesso cercando il più possibile di rispettare le leggi naturali e i delicati cicli biologici della flora e della fauna e instaurando una rispettosa e corretta convivenza.

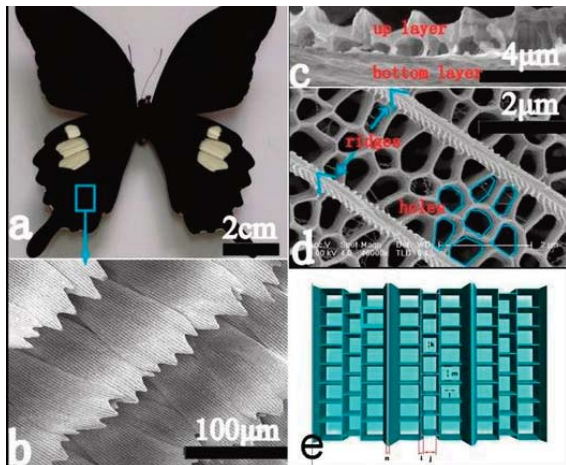
A.P.

Le ultime ricerche aprono spiragli interessanti per il futuro

Farfalle e Cern: le nuove frontiere del fotovoltaico

Rosa Funaro

Dalle ali delle farfalle una nuova tecnologia che promette di raddoppiare la produzione di idrogeno. Il risultato si deve a un gruppo di ricerca cinese coordinato da Tongxiang Fan, della Shanghai Jiao Tong University. I ricercatori hanno preso a modello due specie di farfalle dalle ali in maggior parte nere: *Troides aeacus* e *Papilio helenus* Linnaeus, anche noto come "Red Helen". Il nero è il colore che assorbe la massima quantità di luce e le "ali nere delle farfalle" - ha spiegato Fan - funzionano come un collettore naturale, capace di raccogliere la luce del sole, che può essere imitato". Cuore della nuova tecnologia sono i collettori solari, che raccolgono l'energia solare che viene usata poi nella fotocatalisi per separare l'acqua nei suoi componenti: idrogeno e ossigeno. Per realizzare questi dispositivi i ricercatori hanno studiato nei dettagli le piccole scaglie presenti sulle ali di queste farfalle. Grazie ad esse le farfalle, che non possono generare abbastanza calore dal loro metabolismo, riescono a sopravvivere anche quando fa freddo. Le scaglie, infatti, assorbono la luce e le riscaldano. Per svelarne i dettagli dell'architettura i ricercatori le hanno esaminate al microscopio elettronico e hanno scoperto che queste si dispongono sulle ali in modo simile alle tegole sul tetto di una casa: formano rilievi ed hanno fori molto piccoli su entrambi i lati, che si aprono su uno strato sottostante. La funzione dei rilievi, secondo i ricercatori, è aiutare la luce a incanalarsi nei fori, attraverso le loro pareti. Imitando queste strutture i ricercatori hanno realizzato dispositivi di biossido di titanio e nanoparticelle di platino che funzionano sia da collettori per raccogliere la luce solare e sia come fotocatalizzatori per scindere, grazie alla luce del sole, le molecole d'acqua in idrogeno ed ossigeno, in grado di raddoppiare la produzione di idrogeno a partire da acqua e



luce solare. Quello del fotovoltaico è uno dei settori della ricerca maggiormente in fermento. A dimostrarlo ulteriormente è la notizia della consegna del primo pannello di uno dei più grandi sistemi ad energia solare della Svizzera, derivato dalla tecnologia del vuoto sviluppata al Cern di Ginevra per gli acceleratori di particelle. Circa 300 pannelli solari termici ad alta temperatura, consegnati dalla Srb Energy, copriranno una superficie di 1.200 metri quadrati sul tetto del terminal principale dell'Aeroporto Internazionale di Ginevra. I pannelli saranno utilizzati sia per la climatiz-

zazione invernale che per quella estiva.

L'ultra vuoto offre alle camere di calore dei pannelli un isolamento eccezionale, riducendo notevolmente la dispersione di calore e migliorandone notevolmente l'efficienza. "Abbiamo registrato temperature di 80 gradi all'interno del pannello quando erano coperte di neve", commenta Cristoforo Benvenuti del Cern, inventore dei pannelli.

I nuovi pannelli permettono di recuperare l'energia prodotta dalla luce diffusa in modo più efficiente rispetto a quelli tradizionali e sono particolarmente adatti a climi più freddi e meno soleggiati.



Arriva la "de-stampante"

Un nuovo comando potrebbe presto apparire nel menù dei nostri programmi: accanto al classico "stampa" molto probabilmente troveremo "de-stampa". Bizzarro? Beh, forse sì, ma non tanto da spaventare un gruppo di ricercatori britannici.

In particolare Julian Allwood, a capo del Low Carbon Materials Processing Group presso l'Università di Cambridge. Alla base del processo messo a punto dal team di Allwood nessuna magia né, tantomeno, cervellotiche e complesse procedure: infatti, proprio come la stampa di una pagina utilizza il calore per imprimere l'inchiostro, allo stesso modo il processo di de-stampa utilizza il calore per rimuoverlo. Secondo gli esperti, il trucco è quello di farlo senza causare alcun danno termico alle fibre di cellulosa sottostante: "Quello che stiamo cercando di fare è vaporizzare l'inchiostro molto rapidamente" commenta il ricercatore.

In questo modo, rimuovendo l'inchiostro senza danneggiare la carta, si potrebbe riutilizzare un singolo foglio fino a cinque volte prima di cestinarlo definitivamente. Lo stesso team in passato aveva dimostrato che l'abrasione con carta vetrata avrebbe rimosso l'inchiostro del toner: "Funziona, ma non si può evitare l'assottigliamento della carta, e in questo modo il numero di riutilizzi è limitato", ha spiegato Allwood. Invece, utilizzando la luce laser si evita questa problematica.

A beneficiare di questa scoperta potrebbe essere soprattutto l'ambiente per via dell'abbattimento delle emissioni di CO₂ (secondo gli esperti quantificabile fino al 50% in meno) legato alla conseguente diminuzione della produzione di Carta, senza trascurare la salvaguardia del patrimonio arboreo. Lo studio è stato pubblicato sulla rivista "The Proceedings of Royal Society".

P.D'A.

— Nascono i mattoni ecologici —

La canapa al servizio dell'ecologia

Nell'epoca in cui il concetto di "ecosostenibile" ha una valenza fondamentale e permette di rivisitare in chiave rivoluzionaria diversi settori della vita, anche quello dell'edilizia e in particolare l'impiego della "canapa" come materiale edilizio, è stato investito dalle potenzialità innovatrici di questo concetto. C'è chi già ha utilizzato la canapa come materiale ecologico e raffinato nell'ambito della moda: Giorgio Armani e Calvin Klein infatti l'hanno inserita all'interno delle loro collezioni, d'altra parte la tipologia di cucina alla cannabis trova il suo consenso nel mondo gastronomico. Ma la nuova rivoluzione è proprio l'impiego della canapa come materiale edilizio. L'idea

giunge da lontano, precisamente dalla California, dove le condizioni climatiche e la massiccia presenza di campi consentirebbero una buona produzione e, dove, la discussione intorno alla legalizzazione è ancora molto viva. Nel dettaglio, una compagnia americana, la Hemp Technologies ha prodotto "Hempcrete" (crete si riferisce al calcestruzzo), un nuovo materiale per costruire, ricavato utilizzando la sezione interna e legnosa della 'Cannabis sativa'. Questa unita alla calce permette di ottenere un composto per poi realizzare mattoni. Greg Favall, ideatore di Hemp afferma: "La canapa ha un valore di cellulosa affine a quello del legno; in questo



modo rinforzando le mura interne con il legno, il materiale rende le strutture calde d'inverno e fresche d'estate". Tanti i benefici elencati dai fautori della canapa in edili-

zia: la limitata dose di acqua e pesticidi utile per coltivarla, l'opposizione agli incendi e alle termiti e, specialmente, l'opportunità di assimilare CO₂ in grande misura. Ponendo attenzione a quest'ultimo particolare, Hemp sta lavorando alla ricostruzione del Castello di Knapp nelle vicinanze di Santa Barbara. Riedificando una parte della struttura, suo obiettivo è quello di mostrare che attraverso le pareti di canapa, si possono assorbire fino a 12 tonnellate di CO₂. Questo tentativo inoltre non è il primo per la compagnia americana che ha già ideato isolamenti termici in canapa per alcune case della North Carolina.

V.P.

Il miglior modo per conservare la biodiversità è quello di conoscerla

Lo studio è stato condotto da un gruppo di ricercatori dell'Università del Michigan



Maggiore biodiversità = Maggiore produttività

Ilaria Buonfanti

“Ogni nazione ha tre patrimoni diversi: quello materiale, quello culturale e quello biologico”, così scrive Edward O. Wilson nel suo splendido libro: *La diversità della vita*. Wilson afferma che abbiamo ben presente i primi due perché ce ne occupiamo regolarmente nella vita quotidiana, ma del terzo ce ne occupiamo infinitamente meno. E conoscere il patrimonio biologico è fondamentale perché si è scoperto che una maggiore biodiversità è direttamente proporzionale ad un aumento della produttività. Questo è stato scoperto da un ampio studio che ha utilizzato i dati ricavati da 400 esperimenti diversi: in zone dove ci sono molte specie di vegetali la capacità di assorbire nutrienti ed energia dal Sole aumenta e ha come risultato un incremento della produzione di biomassa. Questo incremento dipende dal fatto che ogni specie vegetale

contribuisce con le sue specificità alla produzione: dove una specie è meno efficiente ce ne sarà un'altra che sopperisce in una sorta di grande lavoro di squadra. Lo studio è stato condotto da un gruppo internazionale di ricercatori coordinati da Brad Cardinale dell'Università del Michigan (USA) e pubblicato su un numero speciale dell'*American Journal of Botany* dedicato interamente alla biodiversità. Hanno analizzato più di 400 esperimenti condotti negli anni passati su qualunque organismo che si possa considerare vegetale, dalle microalghe agli alberi. Il risultato eclatante è che man mano che diminuiscono le specie in un ecosistema la biomassa vegetale viene ridotta. Le spiegazioni principali sono due. In un ecosistema vario è più probabile che ci siano delle super specie, cioè delle specie molto produttive e capaci di regolare i processi ecologici. Inoltre, specie differenti possono avere ca-

ratteristiche complementari che si dividono il lavoro e producono meglio e di più. Il fatto che il riscaldamento e altre attività umane compromettano l'esistenza di molte specie e la biodiversità si sia ridotta in molte zone, deve indurre a prendere delle misure urgenti ed efficaci in modo da mantenere e proteggere la maggior diversità possibile. Le specie forestali forniscono un ottimo esempio in quanto hanno sviluppato specifici meccanismi per il mantenimento di elevati livelli di biodiversità interspecifica e gli alberi sono riconosciuti come gli organismi viventi a più alta variabilità genetica. Ciò ha effetti positivi sulla produttività e stabilità delle biocenosi forestali. Infatti, lo studio della biodiversità interspecifica ha evidenziato la maggiore produttività delle comunità altamente eterogenee rispetto a quelle più semplificate in fatto di variabilità genetica. Inoltre, è evidenziato che una maggiore

biodiversità all'interno di gruppi funzionali fornisca una maggiore stabilità della biocenosi verso fattori di disturbo. Bisogna considerare quindi la biodiversità una variabile indipendente che può influenzare in modo significativo importanti caratteristiche e funzioni degli ecosistemi come la stabilità, la produzione, la biomassa, la ritenzione dei nutrienti, ecc. Sulla biodiversità si è scritto e parlato moltissimo, specialmente sul ruolo della biodiversità nel funzionamento dell'ecosistema. Tutti noi abbiamo un'idea di cosa sia la biodiversità, sappiamo che la diversità del pianeta è in pericolo, sappiamo che le attività umane spesso contribuiscono a questo calo. Ma per noi rimane qualcosa di “esotico”, infatti la associamo spesso alle foreste tropicali, la consideriamo spesso come qualcosa di cui noi non ci possiamo occupare in quanto troppo distante da noi. Invece basterebbe imparare a conoscerla...

CIBUS: le specialità campane in vetrina

Brunella Mercadante

Dal 7 al 10 maggio prossimo si svolgerà a Parma la 16° edizione di CIBUS, il salone internazionale dell'alimentazione, manifestazione a cadenza biennale tra le più rilevanti dell'agroalimentare, ma soprattutto grande e qualificata vetrina per la promozione del food Made in Italy. Evento di riferimento del panorama agroalimentare italiano di eccellenza è rivolto al trade e a tutti coloro che desiderano scoprire le tendenze del gusto tipico del made in Italy e della eccellenze agroalimentari italiane famose nel mondo. Per l'edizione di quest'anno sono attesi oltre 7000 operatori



professionali esteri, provenienti da 110 paesi; un target costituito prevalentemente da operatori della grande distribuzione, della ristorazione organizzata, dalla ristorazione “fuori casa”, dell'intermediazione commerciale nonché, importatori, rappresentanti del dettaglio, oltre ad Università, Centri Studi, stampa nazionale ed internazionale specializzata

e non. In programma un'ampia rassegna di eventi, un ricco palinsesto di convegni, tavole rotonde di confronto e riflessione su temi di attualità in ambito food e retail, con l'obiettivo, considerato l'attuale indiscusso successo del food italiano nel mondo, di confermare e superare il livello qualitativo e dei visitatori professionali delle precedenti edizioni, nonché il

ruolo, a livello espositivo, di vetrina esclusiva di visibilità internazionale, e di affiancare concretamente gli espositori nella gestione dei rapporti con i buyers e finanziare l'incoming dei protagonisti della distribuzione internazionale e della ristorazione. In contemporanea con CIBUS, si svolgerà anche la 5° edizione di Dolce Italia, grande fiera internazionale del dolce, dove la qualità italiana è protagonista assoluta. Anche quest'anno inoltre, uscendo dall'ottica professionale di CIBUS, che come è noto è riservato ai soli operatori professionali del settore, è stata organizzata nelle strade e nelle piazze di Parma per

tutti i visitatori una kermesse fuori Salone “Cibus in città”, per offrire la possibilità a tutti di degustare prodotti, partecipare ad eventi interattivi e formativi, nonché ad attività ludiche e culturali. Naturalmente anche la Regione Campania, tramite l'Assessorato all'Agricoltura, sarà presente alla manifestazione con il proprio stand (H046 - Padiglione 6) dove sarà presentata intera gamma delle produzioni tipiche e a marchio regionale. Al riguardo c'è da segnalare una gratificante curiosità: nell'immagine simbolo di presentazione di CIBUS 2012 c'è raffigurato un prodotto campano la mozzarella!

Un primato tutto italiano!

La Banca Mediterranea del DNA forestale

Cristina Abbrunzo

Anche le piante, come gli esseri umani e gli animali, sono fatti di specie, che si evolvono, si trasformano, si estinguono, si incrociano. È importante fare in modo che

verse specie vegetali che popolano le foreste e i boschi nell'area del Mediterraneo. Spiccano i 500 campioni relativi ad almeno 60 specie diverse di querce euroasiatiche, tra cui le più numerose sono quelle italiane. Ma l'obiettivo

particolari, non solo perché ospitano le specie che si sono selezionate in un ambiente specifico, ma anche perché, nel corso della storia delle glaciazioni, il bacino mediterraneo è stato oggetto di una serie di migrazioni di



alcune specie non si perdano nel tempo, ed è per questo che si è pensato di creare una banca genetica anche per i vegetali, dove conservare i semi delle piante.

Oggi nel mondo esistono diverse banche genetiche di specie alimentari, tra le quali è diventata molto nota la Nordic Gene Bank, allestita dalla Norvegia in un gigantesco deposito sotterraneo sull'isola di Spitsbergen per conservare il Dna di tutte le specie alimentari. Ma nessuna banca genetica era stata mai espressamente dedicata alle specie forestali e boschive come invece è accaduto nel nostro Paese. È infatti in Italia che nasce la "Banca Mediterranea del DNA forestale", istituita nel 2007 presso l'Università della Tuscia, gestita dal DAFNE (Dipartimento di Scienze e Tecnologie per l'Agricoltura, le Foreste, la Natura e l'Energia) e risultato di una convenzione con il Corpo Forestale dello Stato ed altri enti locali. Il dato attuale è che si è stimato che, ad oggi, sono stati raccolti oltre 3.000 campioni di Dna di oltre un centinaio di di-

della "Banca Mediterranea del Dna forestale" non è solo quantitativo: raccogliere, cioè, i campioni di Dna del maggior numero possibile di specie vegetali delle foreste e dei boschi; ma anche qualitativo: ovvero, conservare l'insieme genetico dell'ecosistema forestale in cui le singole piante vivono, si sviluppano

*È stata
istituita nel
2007 presso
l'Università
della Tuscia*

e si distribuiscono dando vita a svariate popolazioni. Pertanto la "Banca Mediterranea del Dna forestale" non è solo la prima banca genetica al mondo specificamente dedicata alle piante delle foreste e dei boschi dell'area mediterranea, ma è anche una delle prime organizzate per conservare l'informazione genetica di interi ecosistemi. Rilevante è anche l'aspetto storico: queste foreste, infatti, sono davvero

specie vegetali di cui conserva memoria. Non solo: spesso proprio il Mediterraneo è stato una sorta di rifugio di specie vegetali endemiche di altre zone, e destinate a estinguersi in seguito a forti cambiamenti climatici (un esempio sono i 25 esemplari di Abeti dei Nebrodi sopravvissuti nel Vallone Madonna degli Angeli nelle Madonie, in Sicilia). Tutte le ricerche e le archiviazioni sono rese possibili da strumenti e macchinari ad altissima tecnologia, microscopi, essiccatori, celle frigo. Apparecchi adatti a preservare il Dna di alberi secolari, addirittura monumentali, come ad esempio quello dei faggi della 'faggeta vetusta', la più antica d'Europa in Val Cervara, all'interno del Parco Nazionale d'Abruzzo. L'archivio del Dna Forestale prevede la raccolta e la conservazione del patrimonio genetico delle specie arboree presenti in una o più regioni, integrata con informazioni di tipo biologico, ecologico e molecolare e la messa a disposizione della comunità scientifica internazionale.



RAPPORTO 2011 DEL CORPO FORESTALE DELLO STATO

Reati in aumento del 17 %: il settore va rafforzato

"Il Corpo Forestale dello Stato svolge un lavoro impressionante a tutela del nostro patrimonio ambientale e per garantire la sicurezza dei cittadini. L'esperienza messa in campo per tutelare i nostri prodotti tipici e le eccellenze agroalimentari che ci distinguono nel mondo, il capillare controllo del territorio per sconfiggere la piaga degli incendi, la cura delle aree protette, rappresentano una sicurezza per tutti i cittadini e una risorsa insostituibile contro le azioni della criminalità organizzata che, in maniera sempre più ampia, specula sull'ambiente e sui beni comuni". Così il presidente di Legambiente, Vittorio Cogliati Dezza, ha commentato i dati presentati recentemente a Roma sull'attività operativa del Corpo Forestale nel 2011. 800 mila controlli, 16 mila reati con un incremento del 17 per cento rispetto al 2010. Nella prevenzione e repressione



dei crimini incendiari, un andamento climatico particolarmente anomalo con un'estate lunga e calda, ha favorito, soprattutto nelle regioni centro meridionali, un significativo numero di incendi boschivi con un conseguente impegno straordinario delle strutture del Corpo forestale. Sono 6515 i reati rilevati relativi agli incendi, un numero quasi doppio rispetto all'anno precedente, con 446 persone denunciate

e 9 in manette. Nel settore rifiuti, invece, si contano 1951 reati, oltre 2mila persone denunciate e 4546 violazioni amministrative contestate. La maglia nera per reati accertati nel 2011, nel settore rifiuti, va alla Campania con 289 illeciti. Ma l'azione del Corpo Forestale dello Stato si è focalizzata anche sul settore agroalimentare. I maggiori interventi hanno riguardato la tutela dei prodotti di qualità certificata e quelli del made in Italy. Quasi 8mila, invece, i controlli che hanno riguardato il benessere degli animali con interventi effettuati dai nuclei che hanno portato alla scoperta di canili lager, combattimenti e corse clandestine, traffici illegali di cuccioli, avvelenamenti e maltrattamenti. Dal resoconto viene fuori che il Corpo forestale dello Stato resta un prezioso punto fermo, ma necessita di un rafforzamento in strutture e risorse per la lotta ai reati contro la natura.

C.A.

Tutti i colori presenti nei nostri piatti

I pigmenti che favoriscono il nostro benessere

Roberta Schettini

Frutta e verdura riempiono la tavola di molteplici colori e ciò le rende sicuramente più appetibili ma il pregio della colorazione non è estetico, infatti, ogni colore ha specifiche proprietà benefiche nei confronti del nostro organismo. Le varie "tonalità" possono essere suddivise in cinque gruppi principali ognuno dei quali, oltre a spiccate proprietà antiossidanti e antitumorali, manifesta diversi effetti. Il gruppo rosso (fragole, ciliegie, amarene, arance sanguinella, lamponi, angurie, melograno, pomodori, peperoni, etc.) abbonda di fitonutrienti ad alto potere protettivo (per tutti i tessuti, soprattutto per il cuore e il sistema circolatorio) e antinfiammatorio; maggiormente rappresentati sono: carotenoidi (licopene), polifenoli, antocianine, vitamine A e C. Il gruppo giallo-arancione (albicocche, melone, pesche, nespole, agrumi, ananas, papaye, cachi, zucche, peperoni gialli, carote, etc.), ricco di carotenoidi (di rilievo il licopene e il betacarotene, precursore della vitamina A), flavonoidi, polifenoli e vitamina C (utile, tra le altre cose, per la sintesi del collagene e l'assorbimento del



ferro), è importante per la protezione della pelle, rinforza la vista, il cuore e il sistema immunitario. Il gruppo verde (kiwi, mele Granny Smith, lime, uva, insalate, peperoni verdi, zucchine, cetrioli, broccoli, carciofi, piselli, spinaci, rucola, asparagi, etc.) ha importanti capacità protettive a carico delle ossa, degli occhi e del sistema nervoso; responsabili delle proprietà benefiche e/o del colore sono:

clorofilla (importante anche per l'apporto di magnesio), carotenoidi (luteina), acido folico e isotiocianati (sulforafano). Il gruppo bianco (mele, pesche bianche, pere, banane, castagne, cavolfiori, aglio, cipolle, finocchi, funghi, sedano, etc.), grazie a flavonoidi (soprattutto la quercetina), polifenoli e isotiocianati, regola l'assimilazione lipidica contribuendo a contrastare la formazione del colesterolo, previene gli

stati infiammatori, rinforza il sistema respiratorio, cardiocircolatorio e il tessuto osseo e ha la capacità di ricostituire la vitamina E dopo sua degenerazione a radicale libero. Il gruppo blu-violetto (uva, prugne, more, mirtillo, fichi, melanzane, radicchi, etc.) è uno dei più noti per le sue proprietà benefiche: fenoli (importante il resveratrolo) e antociani (oltre ai carotenoidi, la vitamina C, il magnesio e il potassio) pro-

teggono il sistema circolatorio (rinforzando le pareti dei vasi e prevenendo la rottura dei capillari), il sistema urinario, la pelle, la vista e la memoria. Il consiglio, dunque, è variare le tonalità cromatiche di frutta e verdura il più possibile, trasformando i nostri piatti in vere e proprie tavolozze per garantirci tutti i preziosi effetti benefici che la natura, in maniera naturale e genuina, ci ha offerto a tutela della nostra salute.

LA SARCOSPORIDIOSI

Rossella D'Ambrosio

La sarcosporidiosi è una malattia causata da protozoi appartenenti al genere *Sarcocystis*.

Il ciclo biologico dei sarcosporidi riconosce un ospite definitivo (carnivoro o onnivoro compreso l'uomo), nel quale si svolge la riproduzione sessuale del parassita, ed un ospite intermedio (erbivoro, onnivoro), in cui avviene la moltiplicazione asessuata.

L'uomo, ospite definitivo di *Sarcocystis hominis* e *Sarcocystis suihominis*, si infesta attraverso l'ingestione di carne di bovino (*Sarcocystis hominis*) o suino (*Sarcocystis suihominis*) contenente le cisti dei due parassiti.

Le sporocisti infatti, possono sopravvivere negli alimenti poco cotti o crudi e non con-



gelati, di conseguenza risultano a rischio tutte le pietanze prodotte con carne di tali animali non sottoposta a trattamenti termici. Nell'intestino dell'ospite definitivo, dopo la penetrazione attraverso la via alimentare, i protozoi si riproducono e raggiungono con le feci, sotto forma di sarcocisti, l'am-

biente esterno. Il bovino ed il suino si infestano alimentandosi con acqua o cibo contaminati dai liquami umani. Una volta nel tubo digerente di questi ospiti intermedi, i parassiti compiono un ciclo riproduttivo asessuato e vanno ad incistarsi nei muscoli ed in altri tessuti.

Nel caso di infezione mas-

siva dell'ospite intermedio i segni clinici includono febbre, anemia, dimagrimento e a volte decubito. La maggior parte delle infestazioni da sarcocystis sono rilevati solo in sede di macellazione dove si osservano le cisti, visibili ad occhio nudo, nel tessuto muscolare. Nell'ospite definitivo in seguito ad ingestione

di un numero elevato di parassiti, possono comparire manifestazioni morbose quali vomito, nausea, dolore addominale, diarrea, diminuzione dell'appetito, talvolta aumento del battito cardiaco e difficoltà respiratorie.

Non esiste nessuna terapia efficace né per l'ospite definitivo né per l'ospite intermedio; ma solo adeguate misure igieniche che rappresentano il modo migliore per prevenire l'infezione da sarcocystis. I cani e i gatti che vivono in allevamento non devono avere accesso alle strutture dove vengono immagazzinati gli alimenti zootecnici e non devono defecare nelle stalle ed inoltre non devono essere alimentati con carne cruda di animali infetti.

LE CASE SUGLI ALBERI DI BAUMRAUM: UNA NUOVA ESPERIENZA ECOSOSTENIBILE

Antonio Palumbo

È la specialità dello studio tedesco di architettura Baumraum: la progettazione e realizzazione delle case sugli alberi.

Lo studio Baumraum, con sede a Brema, si è negli ultimi anni particolarmente distinto per aver diffuso questo innovativo modo di abitare a contatto con l'ambiente boschivo in numerosi Paesi, tra cui Italia, Austria, Svizzera, Repubblica Ceca, Ungheria, Brasile e USA.

Oltre al conseguimento di significativi vantaggi di carattere economico, l'obiettivo principale di tali realizzazioni è fondato sulla protezione ecosostenibile della natura e sui benefici psicofisici che si possono ottenere abitando in questo tipo di costruzioni.

Le case sono di diverse dimensioni e possono rispondere tanto ad esigenze di tipo familiare quanto turistico; sono disponibili anche in forme più futuristiche (sempre però tese a ricercare una forte e piacevole integrazione con il contesto), alcune delle quali ancora in fase di elaborazione; i prezzi partono, in genere, dai ventimila euro in su.

I progetti dello studio Baumraum - impegnato, tra l'altro, sulla sperimentazione di tecniche di prefabbricazione su misura per l'edificazione di queste piccole dimore - uniscono all'osservanza di severi criteri di sicurezza il pieno rispetto dell'ambiente e della natura, coniugando tali concetti con criteri di versatilità, adattabilità e flessibilità esecutiva.

Alberi particolarmente adatti allo scopo sono piante adulte come querce, faggi e castagni o grandi conifere quali pini ed abeti, a cui la casa viene fissata mediante un sistema di cavi in tensione che, rispettando l'integrità degli esemplari arborei, permette di conferire flessibilità alla struttura.

Il materiale utilizzato per la costruzione delle case è prevalentemente il legno, in particolare larice e abete douglas, considerati da Baumraum i tipi di legno più idonei per esterni, in quanto - oltre a possedere notevoli



doti di maneggevolezza e resistenza - mantengono una colorazione pressoché inalterata nel tempo. Insieme al legno, poi, lo studio tedesco utilizza materiali - anche in combinazione - come il metallo leggero, l'acciaio inossidabile, la plastica e il tessuto.

«I miei progetti - afferma, a tal proposito, Andreas Wen-

ner, responsabile dello studio Baumraum - sono piuttosto riconoscibili (...) puntano su una ben determinata sperimentazione in continua evoluzione (...) Con queste premesse non necessariamente le case sull'albero devono essere realizzate in legno, ma anche con materiali artificiali e metallo. L'importante è che il risultato estetico sia informato a

criteri di massima ecocompatibilità ed integrazione con il peculiare contesto di inserimento». La sperimentazione della vita all'aria aperta stando sospesi dal suolo è diventata, negli ultimi anni, un vero e proprio stile di vita e vi è chi, come gli svedesi Ken e Britta Lindvall, ha deciso di costruire un albergo costituito

ambienti in legno di dimensioni variabili tra i 20 e i 30 mq (composti da una zona giorno ed una zona notte), sospesi ad alberi di pino tra i 4 ed i 6 metri di altezza dal suolo e raggiungibili attraverso scale in legno naturale non trattato chimicamente. Nello stesso modo, il costruttore americano Michael Garnier - il quale, a sua volta, vive con la moglie in un'immensa casa sull'albero di ben 550 mq - ha realizzato il "Treesort", un villaggio composto da 9 case sugli alberi costruito tra i rami delle foreste dell'Oregon.

Questi tipi di complessi sono altresì realizzati a scopo ricreativo: in Italia, ad esempio, nell'Alta Valcellina e precisamente nel Comune di Claut, il friulano "Tree Village" è composto da numerose casette in legno - abbarbicate in mezzo alle

fronde di abeti e pini di grosso fusto a diversi metri di altezza - all'interno delle quali, nei mesi più caldi, è possibile soggiornare dormendo in un sacco a pelo.

Grazie soprattutto al merito e continuo impegno progettuale dello studio Baumraum, questo modo di abitare la natura - che va sviluppandosi in modo sempre più significativo - ha determinato l'affermarsi di una "filosofia del vivere" diversa, in chiave ecologica e, se mi si passa il termine, "psico-sostenibile": nelle case sugli alberi, infatti, chiunque può realizzare un sogno che molti coltivano sin dall'infanzia, migliorando il rapporto con se stesso e con il mondo circostante, lontano dai consueti (e ormai troppo stressati) sistemi di vita e permeato invece dal benefico spirito degli elementi.



da case sugli alberi, il "Tree Hotel". Il progetto di questa singolare struttura ricettiva - realizzata ad Harads, nella Lapponia svedese - è stato affidato a 5 studi di architettura (Marten & Gustav Cyren, Marge Arkitekter, Thomas Sandell, Tham & Videgard Arkitekter, Bertil Harström) i quali hanno ideato sei particolarissimi

ideato sei particolarissimi





Acque e terre

Cultura e paesaggi della Campania: Ascea

Gennaro De Crescenzo
Salvatore Lanza

Con questa nuova rubrica si intende dare spazio a notizie relative alla nostra regione. Storie, culture, tradizioni, ambiente, natura, gastronomia: in sintesi tutto quello che fa e che, spesso, farebbe della Campania una delle regioni più belle e importanti del mondo. Il tutto seguendo uno schema semplice ma efficace e magari anche utile in vista di qualche auspicabile fine-settimana di riposo o di qualche giorno di vacanza: i paesaggi legati alle acque (fluviali, lacustri e marine) e quelli legati alle terre (in collina come in montagna o in città). Non a caso partiamo da una delle vere perle (in tutti i sensi e in tutte le accezioni anche dei cinque sensi...) del Cilento: Ascea. Collocata nel cuore del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano, vanta bellezze paesaggistiche e storico-artistico-archeologiche uniche e concentrate in spazi ristretti. Un mare premiato frequentemente dalle mitiche “ban-



diere blu”, tra Punta Licosa e il promontorio di Palinuro è possibile effettuare anche sorprendenti escursioni subacquee. Feudo della famiglia Sanseverino, la cittadina trova le sue origini nel Medioevo. A due passi troviamo il parco archeologico di Elea-Velia, citata dal geografo greco Strabone e legata alla storia della Magna Grecia e del filosofo presocratico Parmenide, fondatore della Scuola Filosofica Eleatica e uno dei padri della civiltà occidentale. La colonia greca fu fondata intorno al 540 a.C. per sfuggire al dominio persiano da Focei che si unirono alle popolazioni autoctone (gli Enotri – coltivatori della vite). Cicerone ne avrebbe apprezzato le cure termali che, secondo una leggenda, avevano ridato la salute ad Augusto di ritorno dall'Oriente e la vista al grande poeta latino Orazio. Non distanti da Ascea altre mete naturalistiche di grande rilievo: e tra queste il parco del fiume Alento, la cosiddetta “oasi” del fiume Alento, antico Hales con la recente diga

e il lago artificiale e la possibilità di escursioni guidate a piedi, in bicicletta, a cavallo o in battello in piena macchia mediterranea per circa 3000 ettari, seguendo il percorso del fiume e dei suoi affluenti. Al suo interno significativa la presenza di numerose specie anche a rischio di estinzione, come la lontra, l'occhione, la tartaruga palustre, la ghian-daia marina. I laghetti artificiali sono animati da giochi d'acque e fontane e sono rallegrati dalla presenza di cigni, anatre ed altri uccelli acquatici. Il parco ospita anche un piccolo allevamento, visitabile, in cui vivono capre, asini e alpaca andini. Immaneabili, nell'area, le ricette cilentane a base di legumi e ortaggi, olio e grano di produzione locale con prodotti caseari freschi e conservati di grande pregio come di grande pregio è l'olio DOP Cilento, frutto dell'armonizzazione delle più moderne tecnologie con una tradizione millenaria in grado di offrire ai consumatori caratteristiche di sapori e di profumi inequivocabili.

Dal 14 al 22 Aprile anche in Campania musei, ville e monumenti gratis

**Trasmettere
l'amore
per l'arte
e favorire
nuove esperienze
culturali**



La settimana della cultura 2012

Anche quest'anno, il MiBAC per promuovere e valorizzare il Patrimonio culturale italiano apre gratuitamente le porte di musei, ville, monumenti, aree archeologiche, archivi e biblioteche statali, per nove giorni, dal 14 al 22 aprile su tutto il territorio nazionale, offrendo un ricco calendario di appuntamenti: mostre, convegni, aperture straordinarie, laboratori didattici, visite guidate e concerti, che renderanno ancora più speciale l'esperienza di tutti i visitatori.

Lo scopo fondamentale di questa iniziativa è quello di trasmettere l'amore per l'arte e favorire nuove esperienze culturali attraverso la conoscenza dell'immenso patrimonio italiano, grazie anche al coinvolgimento di altre Istituzioni pubbliche e private, per una partecipazione estesa e capillare su tutto il territorio. Queste le parole di Gregorio An-

gelini, Direttore Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Campania: «Anche quest'anno la Settimana della Cultura in Campania si presenta ricca di attività che coinvolgono tutte le province. La città di Napoli è stata al centro dell'attenzione fin dall'inizio del mese di Aprile per la presenza delle regate dell'America's Cup.

In considerazione di questa circostanza il MiBAC ha organizzato un certo numero di eventi per far conoscere il mondo che lega la città, da sempre uno dei maggiori porti del Mediterraneo, alla vita sul mare: mostre di dipinti, disegni, carte, portolani, modelli, notizie, documenti e la sezione navale del Museo di San Martino dove è possibile vedere le antiche imbarcazioni della corte borbonica. Questo settore importante si inserisce in un calendario, organizzato dagli Istituti del Ministero per i

Beni Culturali, fittissimo di eventi distribuiti in tutta la regione. Tradizionalmente la Settimana della Cultura offre la possibilità di mostrare, con esposizioni, nuovi allestimenti, conferenze o visite guidate, le attività più importanti per l'eccellenza del patrimonio su cui si è intervenuti, per la particolarità emerse dagli studi o per le caratteristiche specifiche delle operazioni di restauro. Quest'anno, forse anche per il momento di crisi che si attraversa, si sono individuate nuove modalità più accostanti di comunicare le attività e contemporaneamente il patrimonio: numerose sono infatti le visite guidate, gli eventi rivolti ai bambini e le conferenze su argomenti diversi tenute dai funzionari. In particolare nel settore archeologico, il maggiore per quantità di emergenze nella regione, l'offerta di approfondimenti è altissima.

Sicuramente dal numero di eventi presenti in Campania emerge una profonda esigenza di cultura, ciò appare evidente dalla partecipazione alla manifestazione proposta dal Ministero non solo degli innumerevoli musei locali, provinciali, civici, diocesani, detentori di un patrimonio vasto e variato che si presenta al visitatore nei contesti più diversi, ma delle associazioni onlus di volontariato, delle proloco e dei comuni stessi».

Sul sito www.beniculturali.it e sull'applicazione per smartphone "iMiBAC top40" è consultabile il programma completo degli appuntamenti della Settimana. In tutta Italia saranno inoltre allestiti 17 punti di informazione in stazioni ferroviarie, aeroporti, luoghi di attrazione turistica e musei, dove saranno distribuiti opuscoli con tutti gli eventi regionali.

Gli archeologi moderni alle prese con i tablets pc

Una citazione di Thomas Edison recita "la scienza è 1% ispirazione e 99% traspirazione". Lo sanno bene (fra gli altri) gli archeologi, per i quali la routine quotidiana è l'annotazione meticolosa di misure e considerazioni sugli scavi, che non sono altro che il materiale grezzo che dev'essere poi essere condiviso, organizzato e analizzato. Finora tutto questo è stato fatto sulla carta poiché il lavoro sul campo non consentiva una digitalizzazione del dato immediata, ma grazie ai tablets pc tutto potrebbe cambiare. Abbandonare carta e penna sarà possibile? Sembra proprio di sì! Il primo "test" ufficiale è stato condotto la scorsa



estate a Pompei da ricercatori dell'University of Cincinnati e i risultati saranno prossimamente presentati alla conferenza internazionale Computer Applications and Quantitative Methods in

Archaeology (CAA) che si svolgerà in Cina (12-16 aprile). Il tablet, in questo caso l'iPad, consente sostanzialmente di eliminare le "scartoffie", non ci sono limiti al tipo di dato che può imma-

gazzinare, dal momento che consente anche di tracciare schizzi, non meno importanti delle misure. Forse non avrà il fascino di un taccuino, magari dall'aria vissuta, ma un taccuino non può essere condiviso velocemente con il resto della squadra e con il supervisore degli scavi, né funzionare come voice recorder. I tablets garantiscono inoltre una standardizzazione automatica dei dati indispensabile con il cartaceo: spesso i dati devono essere ricopiati per essere intellegibili a tutti (ed eventualmente inseriti in un normale database elettronico). Secondo i promotori del progetto le risorse necessarie per insegnare ai membri

della squadra l'utilizzo dei tablets sono in questo modo ampiamente recuperate nell'efficienza e nei risultati ottenuti, e puntualizzano inoltre come gli iPad abbiano contribuito a rendere la squadra più coesa proprio grazie al facile aggiornamento dei dati e alla loro condivisione.

Ma dopo tanti anni c'è ancora chi guarda con sospetto al "paperless", resta quindi da vedere se gli archeologi riusciranno a sganciarsi dalle abitudini passate: saranno pronti ad abbandonare la "solidità" ed il fascino di carta e penna e cedere ai tablets?

Ai posteri l'ardua sentenza!

I.B.

L'America's Cup, il turismo, la cultura: la città torna a navigare, è tempo di partecipazione

Il capoluogo campano merita scenari ed occasioni di rilancio concrete



La "grande regata" di Napoli

Fabiana Liguori

Solo ieri si è concluso a Napoli il più famoso torneo di vela della storia: l'America's Cup. Un'indimenticabile settimana è appena trascorsa. Appassionati, sportivi, turisti, artisti e tantissimi partenopei hanno animato il lungomare e non solo... Traffico, inezie e smog, hanno lasciato il posto a sport, arte, camminate e talenti! La città ricomincia a respirare. In maniera diversa. Più sana, serena, gioiosa. Un segnale forte, per tanti. Soprattutto per tutti gli scettici, i prevenuti, i saccenti che non hanno tuttora ben compreso l'impellente esigenza della città di Napoli di poter contare su donne e uomini attivi, partecipi e uniti, per riuscire a compiere, giorno dopo giorno, la grande "regata" verso la propria rinascita socio-economica-culturale. No alle fazioni quindi, agli inutili ostruzionismi e alle manie di protagonismo: il capoluogo campano merita scenari ed occasioni di rilancio concrete proprio come questa

appena trascorsa. Il calendario degli appuntamenti e degli eventi è stato davvero appassionante! La città si è trasformata in un grande palcoscenico e il mare è stato il grande protagonista. Boom di visitatori. Albergatori e ristoratori tornano a sorridere. Naturalmente, le difficoltà e i problemi non sono mancati: principalmente dovuti alla mancata proporzionalità tra la grandissima partecipazione e l'inadeguatezza del servizio dei trasporti pubblici, decisamente non all'altezza. E poi il caos veterano che, nonostante tutto, è rimasto concentrato soprattutto lungo il perimetro della ZTL, i servizi igienici insufficienti, il costo dei parcheggi poco "popolare". Insomma, di strada, o meglio di mare, ce n'è ancora tanto da fare... ma nel complesso sarebbe un vero sacrilegio non raccontare quanto sia stata utile ed emozionante questa breve avventura per tutti i partenopei. Nell'ambito della settimana velistica, ampio spazio è stato dato anche ad iniziative cultu-

rali realizzate a testimonianza dello storico e profondo legame tra la città e il mare: fino al 19 aprile, per cominciare, è possibile visitare presso il Castel dell'Ovo la Mostra foto-documentaria "Da scugnizzi a marinaretti. L'esperienza della Nave - Asilo Caracciolo". L'esposizione, attraverso del materiale fotografico inedito e fonti d'archivio, ricostruisce l'originale esperimento educativo che Giulia Civita Franceschi, direttrice della Nave Asilo "Francesco Caracciolo", diede vita a Napoli tra il 1913 e il 1928 grazie al quale fu possibile restituire una vita sana e dignitosa a oltre 750 ragazzi che vivevano in condizione di abbandono e degrado. Altro appuntamento da non perdere è quello in corso a Palazzo Reale fino al 4 giugno: "Vele al vento. Testimonianze della vocazione marinara di Napoli". La mostra di raccolte artistiche (disegni, incisioni documenti e dipinti) è incentrata, soprattutto, sul ruolo navale e mercantile della città di Napoli a cavallo tra il Settecento e

l'Ottocento. A Castel dell'Ovo, ancora, fino al 6 maggio sarà possibile ammirare l'immenso lavoro fotografico del celebre documentarista, giornalista e scrittore Folco Quilici che, attraverso il suo obiettivo, "racconta" del legame privilegiato tra l'uomo e il mare e delle battaglie per la difesa e salvaguardia di questa importante risorsa. Resteranno, inoltre, per un po' aperte al pubblico anche altre due singolari esposizioni: "Vele d'arte" nella Sala delle Prigioni di Castel dell'Ovo, e "I Porti del regno di Philipp Hackert" nella sezione Navale della Certosa e Museo di San Martino. Per quanti avessero voglia di prolungare il proprio itinerario verso la conoscenza storica e culturale di Napoli... consigliamo di "approfondire" della XIV Settimana della Cultura - 14/22 aprile 2012 durante la quale sono previste interessanti iniziative per ammirare e godere gratuitamente delle meraviglie della città (musei, monumenti e tanto altro).

Dal mare di Napoli ai mari dell'uomo

Elvira Tortoriello

Napoli e l'America's Cup è questo l'argomento di cui si parla e si discute in città, ma proprio in occasione di questo importante evento sportivo ci sono tante iniziative collaterali cittadine di arte e cultura che hanno come tema dominante il mare. Tra queste merita particolare attenzione la mostra fotografica di Folco Quilici dal titolo "I Mari dell'Uomo" che evoca il rapporto stretto e privilegiato fra il mare e Quilici, che è stato protagonista di tante battaglie per la difesa e la salvaguardia marina. Le fotografie esposte trasmettono proprio quest'empatia tra l'autore e il mare: ele-



mento naturale, fonte di vita e simbolo, in bene ed in male, della città di Napoli. L'esposizione raccoglie 80 fotografie a colori di grande formato, tra le più significative scattate da Quilici tra il 1952 ed il 2008: dalla Polinesia al Mediterraneo, dall'Oceania all'Oceano Indiano, dalla Groelandia alla barriera corallina. Sono immortalate le tradizioni legate al mare: le

sue ritualità, i villaggi, il mondo sottomarino con i suoi relitti ed i reperti archeologici. I pescatori ed i lavori del mare, le imbarcazioni ed i giochi dei bambini. Insieme alle immagini c'è un filmato che raccoglie spezzoni di film, documenti e libri dell'Autore, dalle riprese di Sesto Continente del 1954 alla denuncia della strage degli squali e delle balene in

atte negli ultimi anni. Attraverso una vita trascorsa ad immortalare immagini con l'obiettivo riesce a regalare ad intere generazioni i sogni di un linguaggio senza confini supportato da una profonda cultura. Quilici attraverso la caccia all'immagine, all'inedito, all'insolito ha permesso ai suoi spettatori di viaggiare, navigare, contemplare, amare e soprattutto rispettare il mare. Con le sue foto ci accompagna nella scoperta di spiagge e scogliere vergini, approdi in cale isolate, immersioni in fondali sconosciuti ma contemporaneamente denuncia la violenza delle tonare, la caccia alle balene ed agli squali, la fine dei paradisi maldiviani. La mostra è lo

spunto per una riflessione: il mare è fonte di vita e di ricchezza. ne ricaviamo sostentamento, rappresenta una via di comunicazione e di sviluppo commerciale, mitiga il clima è il luogo deputato al tempo libero ma purtroppo l'inquinamento, il sovrasfruttamento delle risorse ittiche, le maree nere, il massacro urbanistico delle coste, le pressioni sull'ambiente marino rappresentano una grave minaccia. Per far sì che ci sia un' inversione di rotta puntando ad uno sviluppo sostenibile a cui città come Napoli devono necessariamente aspirare è fondamentale uno stretto coordinamento tra le istituzioni politiche e la cittadinanza.

"Racconti biodegradabili. La virtù dei rifiuti"

Cinque autori raccontano la differenziata

Ripartire, ancora una volta, dalla scuola. Magari attraverso un libro di racconti "biodegradabili" per diffondere le buone pratiche della legalità e dello spirito civico. Gli studenti della Campania sono così i destinatari di una nuova cultura sul trattamento dei rifiuti, dell'importanza di differenziare e trasmettere questi concetti

definito i ragazzi come "i carabinieri nelle nostre case. Saranno loro, presa coscienza del problema, a convincere i genitori e gli adulti, spesso distratti, a rispettare le regole, a differenziare per ridurre a monte la quantità dei rifiuti". Su 551 Comuni della Campania, come ha evidenziato, "sono 400 quelli con una percentuale di diffe-

prio gli alunni". Per Diego Bouché, direttore generale dell'Ufficio scolastico regionale, il coinvolgimento dei ragazzi "significa che loro ne parleranno a casa. Possono diventare veicoli dei concetti di prevenzione e sicurezza". Il protocollo prevede anche un concorso, uno per ogni provincia, per assegnare, a



alle famiglie. E' questo lo scopo alla base del Protocollo d'intesa per la realizzazione, la distribuzione e la divulgazione di un libro sui rifiuti, tra Regione Campania, Fondazione Mezzogiorno Tirrenico e l'Ufficio scolastico regionale.

Il libro si intitola, appunto, "Racconti biodegradabili. La virtù dei rifiuti", edito da Colonnese e sarà distribuito negli istituti delle scuole secondarie di I e II grado della Campania. Cinque autori raccontano con vena ironica storie legate ai rifiuti.

"Il protocollo pone all'attenzione dei nostri studenti il problema della conoscenza dei rifiuti - osserva Caterina Miraglia, assessore regionale alla Cultura - troppo spesso la Campania è stata indicata come un posto nel quale si era smarrito il senso della vita civile a causa dei rifiuti. Il libro sarà uno strumento per introdurre questo tema con maggiore consapevolezza".

L'assessore regionale all'Ambiente, Giovanni Romano, ha

renziata fra il 35 e il 65%. Se chiedete alle amministrazioni - ha aggiunto Romano - vi diranno che una parte importante l'hanno svolta pro-

fine anno scolastico, un premio alla scuola che produrrà uno o più elaborati sull'educazione ambientale.

G.P.

Il workshop teorico/pratico per imparare l'arte di umidificare

Compostaggio domestico

Salvatore Allinoro

Trasformare cumuli di rifiuti maleodoranti in terreno fertile. È l'imperativo categorico dei ragazzi che popolavano il presidio della discarica di Chianiano, durante i giorni delle proteste in strada. Sotto questa luce, a piazza Bellini, apre un laboratorio specializzato nella



realizzazione di compostiere a partire da materiali di recupero. Ogni sabato, da mattina fino a sera, banchi da lavoro e strumenti sono a disposizione di chiunque voglia costruirle con le proprie mani. Per frequentare il workshop bisogna contat-

tare su facebook Gabriele Fiocco, un giovane laureato in tecnica pubblicitaria. Gabriele ci invita a considerare il suo spazio come un'estensione delle nostre abitazioni, un luogo nel quale recuperare la manualità degli antichi mestieri e sperimentare per costruire oggetti utili ed esteticamente appaganti. Le compostiere domestiche vanno progettate in funzione delle dimensioni del nucleo familiare, delle loro abitudini alimentari, dell'esposizione al sole, del livello di umidità. L'utente medio ha bisogno di un kit completo per portare avanti l'esperimento del compostaggio su piccola scala, ha bisogno di un raccoglitore ben progettato, di uno spruzzino per l'acqua, ma soprattutto di istruzioni. Il compost è un complesso sistema integrato di minerali ed organismi viventi. Ha bisogno di aria, acqua, e di cure periodiche che consistono nel rivoltare il cumulo periodicamente. Mischiare quantità uguali di scarti vegetali non cucinati e foglie secche dà ottimi risultati, compostare non significa convivere con i cattivi odori. Attualmente il laboratorio sta perfezionando un prototipo che consente di migliorare il livello di ossigeno a disposizione degli organismi decompositori girando una semplice manovella.

Film con il bollino verde

Film che realizzano il sogno Pasoliniano della televisione vista come università popolare. Armi di convinzione di massa grazie alle quali cercare di vincere una sfida difficile: aumentare la consapevolezza ambientale. Nell'ambito delle produzioni indipendenti ricordiamo i film "Una montagna di balle", "Biutiful cauntry", "L'altra Cernobyl", che costituiscono un richiamo forte ed appassionato ai problemi che affliggono la Campania.

Sul web, dopo la chiusura di megaupload, rimane youtube il canale di riferimento per chi cerca di documentarsi con materiale distribuito gratuitamente secondo le regole del copyleft. Sono disponibili canali tematici, film tra i quali

"Home" di Luc Besson, e documentari di ogni tipo: da quelli che narrano la storia dell'ambientalismo mondiale a partire dagli anni '70 fino a quelli che insegnano le raffinate tecniche della riparazione della bicicletta. Il grande schermo è la frontiera dell'ambientalismo che finora ha saputo coniugarsi meglio con l'orizzonte imprenditoriale. L'allegoria della "green revolution" rappresentata in Avatar è passata alla storia come la pellicola che ha incassato più ai botteghini. In prima serata, in TV, vengono proposte gli scenari futuri più catastrofici, incubi tanto terribili da sembrare irreali, come in "The day after Tomorrow". L'epoca della comunicazione vive così l'ennesimo



paradosso: meglio tenere i bambini lontani dallo schermo, che informarli sulle emergenze planetarie. A cavallo tra comunicazione e scienza i "topi da biblioteca" stanno diventando sempre più abili a muovere le coscienze. Imperdibile l'intervi-

sta all'astrofisico Stephen Hawking, che ci ammonisce in merito alla possibilità di rendere in pochi decine di anni la nostra atmosfera simile a quella di Venere, con temperature che toccano i 400° Celsius.

S.A.

LAVORO E PREVIDENZA

GLI ULTIMI RITOCCHI ALLA RIFORMA DEL LAVORO

Eleonora Ferrara

La politica fa sentire la sua voce. Si rivede un po' la riforma del lavoro, qua e là, e si decide che è necessario apportare alcune modifiche.

Fa piacere leggere queste notizie, perché ci si rende conto che, ad un certo punto, non è solo dell'economia che bisogna tener conto nel contesto europeo, ma anche del lavoratore quale essere umano, dotato di dignità e responsabilità.

A tal proposito, fa ben sperare l'affermazione del sottosegretario alla presidenza del Consiglio, Antonio Catricalà, in base alla quale il Governo sarebbe propenso ad accettare ogni buona modifica che provenisse dal Parlamento, senza comunque modificare l'impianto della riforma del mercato del lavoro.

Certo, la questione lavoro è, inevitabilmente, al centro di complesse e divergenti disamine.

Se da un lato, infatti, la politica ed il sindacato cercano di mitigare alcuni aspetti squisitamente tecnicistici, dall'altro, come afferma il sottosegretario, il Governo è pronto a fare tesoro di ogni buona idea che provenisse dal Parlamento, dato che la ratio della riforma è quella di una maggiore flessibilità in uscita, per consentire una maggiore entrata nel mercato del lavoro.

Catricalà, precisa, infine, che l'obiettivo della riforma è quello di dare lavoro buono ai giovani.

Di recente il Presidente del Consiglio, Mario Monti, ha dichiarato di non avere alcuna incertezza relativamente alla riforma del lavoro.

Confindustria, invece, perplessa riguardo al testo della riforma del mercato del lavoro, si deve riunire nella sede di Via Veneto, per valu-



Viaggio nelle leggi ambientali

APP GRATUITA INQUINAMENTO ACUSTICO

Grazie a NoiseTube, un progetto di ricerca che mira a sviluppare un nuovo approccio partecipativo per il monitoraggio dell'inquinamento acustico, possiamo trasformare il nostro cellulare in un sensore ambientale e partecipare al monitoraggio dell'inquinamento acustico. Installando un'applicazione gratuita per smartphone possiamo misurare il livello di rumore in dB(A) e contribuire alla creazione di una mappa collettiva di inquinamento acustico. Per scaricarla vai su: www.eea.europa.eu/mobile e condiziona su: <http://network.eyonearth.org/home/>

DECRETO SEMPLIFICAZIONI E AMBIENTE

E' entrato in vigore il 7 aprile il Decreto Legge 9 febbraio 2012, n. 5, come convertito nella Legge 4 aprile 2012, n. 35, (Suppl. Ordinario alla GU n. 82 del 6.4.2012).

VIA, VAS E AIA

Decreto 15 marzo 2012: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Approvazione del formulario per la comunicazione relativa all'applicazione dell'articolo 29-terdecies, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, in attuazione della direttiva 2008/01/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. (GU n. 77 del 31.3.2012)

ACQUA

Regolamento (UE) n. 259/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 marzo 2012 che modifica il regolamento (CE) n. 648/2004 per quanto riguarda l'uso dei fosfati e di altri composti del fosforo nei detersivi per bucato destinati ai consumatori e nei detersivi per lavastoviglie automatiche

destinati ai consumatori. (GUUE L94 del 30.3.2012)

DIOSSINE E PCB

Sulla GUUE L 91 del 29.12 sono pubblicati il Regolamento (UE) n. 277/2012 della Commissione, del 28 marzo 2012, che modifica gli allegati I e II della direttiva 2002/32/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i livelli massimi e le soglie d'intervento relativi alle diossine e ai policlorobifenili ed il Regolamento (UE) n. 278/2012 della Commissione, del 28 marzo 2012, che modifica il regolamento (CE) n. 152/2009 per quanto riguarda

la determinazione dei livelli di diossine e policlorobifenili.

DIRITTO DELL'ENERGIA

Decreto 7 marzo 2012: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Adozione dei criteri ambientali minimi da inserire nei bandi di gara della Pubblica Amministrazione per l'acquisto di servizi energetici per gli edifici. (GU n. 74 del 28.3.2012 - Suppl. Ordinario n.57)

ACQUA

Sulla GU n. 69 del 22.3.2012 è pubblicato il DM 7 febbraio 2012, n. 25: "Disposizioni tecniche concernenti apparecchiature finalizzate al trattamento dell'acqua destinata al consumo umano".

PRODOTTI FITOSANITARI

DM 20 febbraio 2012. Proroga dell'autorizzazione di prodotti fitosanitari autorizzati ai sensi dell'articolo 8, paragrafo 1, del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 194, contenenti sostanze attive approvate e aventi scadenza entro il 29 febbraio 2012. GU n. 69 del 22.3.2012.

A.T.

tare il confronto con il Governo e decidere l'atteggiamento da tenere nel corso dell'iter in Parlamento.

La riforma è stata considerata dal Presidente degli industriali,

Emma Marcegaglia "pessima e non corrispondente a quanto concordato".

La Marcegaglia, infatti, nel criticare la decisione del Governo di reintrodurre il reintegro anche sui licenziamenti economici, ha affermato, al riguardo, che "le imprese temono contenziosi legali e potrebbero non rinnovare i contratti".

Dal canto suo il premier ha replicato in modo deciso "Si prenda le sue responsabilità", "tre mesi fa non avrebbe neppure osato sperare che il ruolo del reintegro fosse limitato solo a casi di abuso del licenziamento per motivi economici".

Appare evidente che le modifiche all'articolo 18 scatenano uno scontro tra governo e associazione nazionale degli industriali.

In questo contesto, i sindacati puntano decisi al cuore del problema, la riduzione della precarietà.

In tal senso, il segretario generale della Cgil, Susanna



Camusso, senza smentire la sua linea, ha dichiarato che "Sull'articolo 18 è stata trovata una soluzione, il reintegro, che ricostituisce una condizione di tutela. Ora bisogna tornare a occuparsi del problema fondamentale, cioè di come si riduce la precarietà".

In questo articolato scenario, tutto farebbe supporre che, nel caso in cui non si addivesse ad un accordo in Parlamento, ricercando una soluzione positiva e rapida, lo spread del debito pubblico tornerebbe a salire sempre più minacciosamente.

Non resta, quindi, che aspettare gli eventi.



È IL TUO MONDO LE IDEE DELL'AMBIENTALISMO

Andrea Tafuro

“E' il tuo mondo”, è lo slogan di Rio+20, la prossima Conferenza mondiale sullo sviluppo sostenibile, che si terrà dal 20 al 22 giugno prossimi a Rio de Janeiro. Sono passati vent'anni dal primo Vertice della Terra di Rio del 1992, che segnò lo spartiacque nel governo della Terra. In quell'occasione vennero fissati obiettivi comuni e fu chiaro che si stava entrando nell'era dell'attenzione allo sviluppo sostenibile. Ma come e quando sono nate le lotte ambientali e quali idee ne sono state alla base?

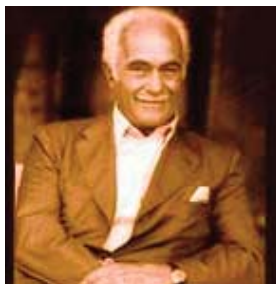
Nasce la consapevolezza ambientale.



Nel 1962, Rachel Carson pubblicò “Silent Spring” e denunciò al mondo, le conseguenze ambientali nefaste sul pianeta frutto dell'uso delle sostanze chimiche di sintesi e dimostrò che erano state intaccate in modo irreversibile le catene alimentari, sia terrestri che marine. Il grandioso successo di vendite fece da volano per un furioso attacco all'industria chimica, John Kennedy fu costretto a inserire nell'agenda di governo i primi provvedimenti ambientali. L'opera fu tradotta in molte lingue, la Feltrinelli la pubblicò in Italia col titolo “Primavera Silenziosa” nel 1963. Rachel Carson, morì nel 1964, ma di lei è restato l'appassionato impegno, lo scrupoloso rispetto della verità e il coraggio personale che sono serviti da modello nella lotta per la difesa dell'ambiente in tutto il mondo, e lei stessa può essere considerata madre del movimento ambientalista. Le tesi, ancora attualissime esposte in “Primavera silenziosa” dimostrano che esistono alternative all'avvelenamento del pianeta da parte delle indu-

strie chimiche e che il lavoro congiunto degli studiosi ambientali suggerisce soluzioni biologiche, basate sulla conoscenza degli organismi viventi.

Il dibattito ambientalista si internazionalizza.



Nel 1972 fu pubblicato: “The Limits to Growth”. Questo capolavoro è il frutto delle intuizioni di Aurelio Peccei, un alto dirigente Fiat ...senza maglione monastico monocromatico. Laureatosi in economia con una tesi sulla Nuova politica economica di Lenin, fu partigiano di Giustizia e Libertà, nei mesi successivi alla Liberazione fu alla testa della casa madre torinese e contribuì alla fondazione dell'Alitalia. Pur essendo uno dei manager più competenti e creativi della Fiat e pur di essere fedele alla sua vocazione manageriale e aziendale, si vide precludere l'ascesa ai massimi vertici della Fiat, ma grazie ai suoi eccellenti rapporti prima con Vittorio Valletta poi con Gianni Agnelli riuscì a ritagliarsi spazi di manovra. Fondò e diresse in America Latina la più fortunata filiale estera della Fiat e in seguito l'Adela, “società di investimenti e gestioni fondata sulla cooperazione di vari continenti”, rimise in sesto l'Olivetti e ideò un “gruppo di consulenza ingegneristica ed economica” per gli investimenti nel Terzo Mondo, l'Italconsult, capace di “svilupparsi indipendentemente da quella degli azionisti e dei loro interessi”. Tutto questo, avendo sempre come ruolo principale la direzione di tutte le operazioni sudamericane della Fiat. La vita di Peccei sia di illuminazione a tanti manager contemporanei, pieni di boria. In età ormai matura Peccei iniziò a riflettere sulle implicazioni della mondializzazione dell'economia e della rapidità



dell'innovazione tecnologica. La sua idea, era che le novità derivanti da questi due fenomeni non fossero solo positive, ma implicassero dei gravi squilibri a livello planetario destinati ad aggravarsi col passare del tempo fino ad arrivare a veri e propri punti di rottura. Peccei riteneva tuttavia che queste tendenze potessero essere governate, a condizione però di averne piena consapevolezza e di riuscire a realizzare una vera e propria rivoluzione nel modo di considerare il governo della cosa pubblica. Quel che era necessario, secondo Peccei, era un approccio sistemico, globale, previsionale e fortemente cooperativo. Il tutto, però, animato da un profondo senso del bene pubblico. Per far modo che queste intuizioni divenissero patrimonio comune sia delle opinioni pubbliche che dei tecnici e dei governanti, Peccei costituì quel che noi oggi chiameremmo un serbatoio di pensiero, i superesperti di pensiero, fatto di personalità di tutto il mondo, il Club di Roma, creato nel 1967-68 e si sforzò di capire come si potessero comunicare con successo le conoscenze e la visione complessiva maturate all'interno del gruppo. Il risultato, nel marzo del 1972, fu la pubblicazione, del rapporto The Limits to Growth, tradotto in Italia con un pesissimo titolo: “I limiti dello

sviluppo”, che illustrava i possibili scenari planetari per i successivi settantacinque anni a seconda delle scelte politiche e tecnologiche adottate. La ricerca fu strutturata secondo i criteri dell'analisi dei sistemi che si basa sullo studio di come variano col tempo alcune grandezze correlate con altre; si deve cercare di immaginare come ciascuna può variare se ognuna delle altre cambia in un certo modo. L'analisi può essere fatta con equazioni differenziali derivate da quelle che cercano di prevedere come varia una popolazione animale se nello stesso territorio sono presenti altri animali, prede o predatori, se il cibo o lo spazio sono scarsi, se sono presenti agenti intossicanti, ecc. La stessa procedura può essere

dimensione del mercato, con l'aggressività dei concorrenti, col costo del denaro, con il cambiamento dei gusti dei consumatori, ecc. Se volessimo indicare cos'hanno in comune, “Silent Spring” e “The Limits to Growth” dovremmo concentrare la nostra attenzione su cinque elementi: esse hanno fortemente favorito l'internazionalizzazione del dibattito ambientalista, fino a quel momento piuttosto ripiegato su ambiti continentali o persino nazionali; hanno segnato la comparsa di quello che si sarebbe poi chiamato l'ambientalismo scientifico, cioè un approccio ambientalista fondato molto più su solide basi conoscitive che non su petizioni di principio magari dalle fragili basi argomentative; hanno dato un contributo cruciale all'istituzionalizzazione delle politiche ambientali, sia nazionali che sovranazionali; hanno imposto con maggior autorevolezza che in passato un approccio sistemico e globale all'analisi dei fenomeni ambientali e soprattutto all'analisi del danno ambientale; sono stati importanti catalizzatori di una straordinaria crescita della consapevolezza ambientale e dei relativi movimenti a livello mondiale.

“Nessuno è, o sembra sentirsi, realmente responsabile per lo stato del mondo, e quindi nessuno è disposto a fare per esso qualcosa più degli altri, anzi ognuno cerca di battere gli altri nel trarre il massimo vantaggio”
(Aurelio Peccei)

applicata nel cercare di correlare gli affari di una impresa industriale con la

Partecipa al dibattito inviando un commento all'indirizzo: comunicazione@arpacampania.it



foto di Paolo D'Auria

14-22 aprile 2012 – Anche in Campania la XIV Settimana della Cultura