

MARZO•APRILE 2013



ideambiente

bimestrale di informazione ambientale



N°63

Anno 10 • numero 63
marzo | aprile 2013

Direttore Responsabile
Renata Montesanti

Redazione
Cristina Pacciani (Caporedattore)

Giuliana Bevilacqua,
Chiara Bolognini,
Lorena Cecchini,
Alessandra Lasco,
Filippo Pala

ideAgenda
Daniela Nutarelli
Stefania Fusani,
Sandra Moscone,
Mila Verboschi

Segreteria di redazione
Daniela Nutarelli

Hanno collaborato
a questo numero
Anna Alonzi, Pierangela Angelini,
Stefania Ercole, Domenico Gaudio,
Valeria Giacanelli, Claudio Marconi,
Francesca Ronchi

Progetto grafico
Elena Porrazzo
Alessia Marinelli

Documentazione fotografica
Franco Iozzoli

Registrazione Tribunale
Civile di Roma n. 84/2004
del 5 marzo 2004

Immagine di copertina:
Franco Iozzoli ISPRA



Sommario

Editoriale	Stefano Laporta	2
Una giornata per salvarle tutte	Lorenzo Ciccarese	4
Difendere terra e acqua minacciate dall'uomo	Filippo Pala	6
Mix di pollini e alimenti, la lunga primavera degli allergici	Giuliana Bevilacqua	8
Allergie: cresce l'attenzione da parte dei Ministeri italiani, ma manca ancora l'apporto a livello locale	Alessandra Lasco	10
Una rete per la salute e per l'ambiente	Cristina Pacciani	12
Acqua e foreste insieme per la vita del pianeta	Filippo Pala	14
Giornata mondiale dell'acqua: eventi dal nord al sud, ma l'emergenza rimane alta	Alessandra Lasco	15
Marine Strategy, traguardi e lacune di una sfida europea	Giuliana Bevilacqua	16
Ovunque, l'acqua	Cristina Pacciani	18
Acque ai nitrati	Maria Belli	19
Pesticidi: contaminato il 55% delle acque italiane	Alessandra Lasco	20
Il valore della terra	Cristina Pacciani	21
Aree protette, rimedio anticrisi	Giuliana Bevilacqua	22
La Green generation incontra il cinema a impatto zero	Cristina Pacciani	23
I cinghiali e il Cesio 137	<i>A cura del Dipartimento Nucleare, Rischio Tecnologico e Industriale ISPRA</i>	24
Monitoraggio della biodiversità, per una conservazione basata sulla conoscenza	Piero Genovesi	25
Agricoltura e foreste per salvare il nostro territorio	Filippo Pala	28
A guardia di delfini e ambiente marino	Cristina Pacciani	29
Emissioni: a ciascuno la sua quota	Riccardo Liburdi	30
Il ritorno del lupo	Ettore Randi	32
Illegittimi i piani di prelievo selettivo degli ungulati senza il parere ISPRA	Silvano Toso	34
Igiene e sicurezza sul lavoro	Maurizio Miccinilli	36
ARPA/APPA	a cura di Mila Verboschi	38
Psicologia e Ambiente	a cura di Sabrina Arata Farris	39
Calendario	a cura di Daniela Nutarelli	40
Spazio Internazionale	a cura di Stefania Fusani e Sandra Moscone	42
Prossimamente nel mondo	a cura di Stefania Fusani e Sandra Moscone	44
ISPRA TV	a cura di Lorena Cecchini e Chiara Bolognini	46
DigitAmbiente	a cura di Chiara Bolognini	49



Acqua e foreste, due risorse per la vita

“Gli alberi sono liriche che la terra scrive sul cielo. Noi li abbattiamo e li trasformiamo in carta per potervi registrare, invece, la nostra vuotaggine”.
(Kahlil Gibran)

Il 21 marzo di quest'anno è iniziata la celebrazione della giornata mondiale delle foreste, il giorno dopo, il 22 marzo si è celebrata - già istituita dall'ONU nel 1992 - la giornata mondiale dell'acqua. Le foreste, in particolare quelle

dell'area mediterranea, sono tra le più ricche al mondo in termini di biodiversità (oltre 25mila specie di piante) e rappresentano un valido aiuto per contrastare i cambiamenti climatici (nel solo 2010, hanno immagazzinato circa 5 miliardi di tonnellate di CO₂), ma di questo si troverà scritto più avanti nel corso di questo numero. Ciò che manca, forse, ed è mancato è stata la consapevolezza dell'importanza che esse rivestono per la vita sulla terra; non si ha la precisa cognizione del fatto che la deforestazione illegale, oltre a compromettere l'intero ecosistema, minaccia la sicurezza alimentare delle popolazioni più povere. Non si tratta quindi solo di una questione per così dire “ecologista” o da fana-

tico dell'ambiente, si tratta di una questione sociale e culturale. Se non si acquisisce questa coscienza, difficilmente riusciremo a salvarle tutte. Cosa aggiungere sull'acqua, rispetto a quanto già detto e scritto? Tanto preziosa quanto abusata e resa scarsa in alcune parti del nostro Continente, essa da sempre è evocativa di vita per il pianeta e per chi ci vive; si trasforma, interagisce con l'ambiente che l'accoglie, si adatta anche all'habitat più ostile. Dati dell'OMS ci informano che nel mondo più di 1 persona su 6 non ha accesso ad acqua potabile, circa 894 milioni di esseri umani. Ogni 20 secondi un bambino muore per mancanza di acqua pulita. Sono dati che non possono passare inosservati.

Occorre modificare gli stili di vita, le abitudini alimentari - leggeremo nella rivista che alcuni cibi “mangiano” acqua - avere un occhio di riguardo nel suo consumo, pensando che ognuno di noi, con la famosa goccia, può fare qualcosa, può fare molto. Come già espresso nella Carta Europea dell'Acqua (Strasburgo, 1968), “l'acqua non ha frontiere ... E' un bene comune la cui tutela richiede la cooperazione internazionale”. Tanto più vero per un Paese come il nostro, ricco d'acqua per morfologia, collocazione geografica e clima e in cui si rischia di sottoporla a pressioni non indifferenti per la localizzazione geografica delle nostre città, che sorgono in prossimità di mari, fiumi e laghi.

Il binomio, assolutamente indissolubile e imprescindibile, acqua e sviluppo sostenibile, deve essere perseguito abbandonando un modus vivendi troppo spesso improntato allo spreco e al dissipamento. Un rapporto e un approvvigionamento più razionale ed oculato rispetto alle risorse che il pianeta ci offre ci consentirebbero, unitamente ad un'attenta azione di recupero e riuso, di mantenere più a lungo inalterato questo prezioso patrimonio e forse la strada è ancora lunga e in gran parte da costruire. Ma è un dovere che abbiamo nei confronti di tutti e, in particolare, una promessa da mantenere per le future generazioni. ■

Stefano Laporta
Direttore Generale ISPRA

“Se t'avviene di trattar delle acque consulta prima l'esperienza, e poi la ragione”
(Leonardo Da Vinci)

Una giornata per salvarle tutte

ONU celebra a livello internazionale la giornata delle foreste

Le foreste si estendono su quasi 4 miliardi di ettari, il 30% delle terre emerse del pianeta. Esse svolgono una serie di beni e servizi vitale, sono il bioma a più alta diversità biologica e custodiscono più della metà delle specie animali e vegetali terrestri. Forniscono anche dimora, protezione, lavoro, medicine e sicurezza per le popolazioni. Almeno 1,6 miliardi di persone - tra cui più di 2.000 culture indigene - dipendono per la loro sussistenza dalle foreste, che rivestono anche un ruolo chiave nella battaglia contro i cambiamenti climatici, intervenendo nel ciclo del carbonio e fornendo energia rinnovabile. Secondo l'International Energy Agency, le foreste coprono il 10% del fabbisogno energetico mondiale. Le foreste proteggono i bacini idrografici, che forniscono acqua a fiumi e laghi e in ultimo alle comunità urbane. Nonostante tutti questi inestimabili vantaggi ecologici, economici, sociali e sanitari, stiamo distruggendo e degradando le stesse foreste di cui abbiamo bisogno per sopravvivere. Ogni anno circa 13

milioni di ettari di foresta vengono distrutti. La deforestazione e la degradazione delle foreste globali, concentrate nei tropici e in Oceania, sono responsabili dell'emissione in atmosfera di 6 miliardi di tonnellate di anidride carbonica, pari al 15 per cento delle emissioni globali di gas serra, che come è noto sono alla base del riscaldamento globale. Attualmente solo il 22% della copertura forestale originaria mondiale resta intatta. Ogni giorno almeno 100 specie scompaiono dalla faccia della Terra a causa della distruzione delle foreste pluviali. Nei paesi industrializzati, sebbene si registri un aumento della copertura forestale, gli ecosistemi forestali risultano spesso fortemente degradati, sottoposti a pressioni sempre più intense e frequenti: eccessivo sfruttamento, incendi, inquinamento ambientale, introduzione di specie alloctone invasive, frammentazione e cambiamento climatico.

La crescente consapevolezza che le foreste del mondo sono una risorsa pressoché illimitata e la sempre crescente preoccupazione per la sotto-

valutazione delle implicazioni del loro declino, hanno spinto l'ONU a designare il 2011 come Anno Internazionale delle Foreste. Successiva-

mente, l'Assemblea Generale ONU ha approvato una risoluzione che ha designato il 21 marzo 2013 come Giornata Internazionale delle Foreste. La risoluzione è parte d'una serie che ha l'obiettivo di aumentare la consapevolezza e d'incoraggiare la gestione sostenibile, lo sviluppo sostenibile e la conservazione di tutti i tipi di foreste, a beneficio delle generazioni presenti e future. La prima Giornata Internazionale ONU delle Foreste è stata una straordinaria opportunità per cele-

brare il rapporto unico tra l'uomo e le foreste e gli alberi e i doni che essi ci forniscono ogni giorno, ma anche un'occasione per celebrare eroi non celebrati, quelli che fanno la differenza per la protezione delle foreste, le piante e le comunità che in esse trovano sostentamento (<http://www.un.org/en/events/forestsday/resources.shtml>). Ogni Paese ha organizzato una serie d'iniziative a carattere forestale, tra cui campagne di piantagioni forestali. In occasione della Giornata Internazionale delle

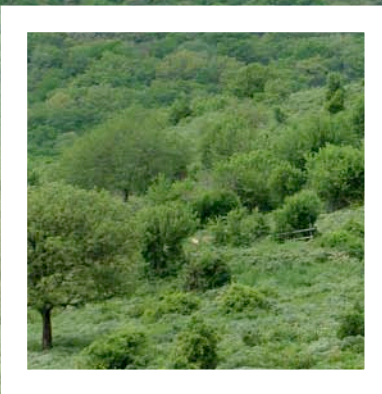
Foreste, l'ISPRA ha pubblicato la prima parte del documentario 'Foreste d'Italia', per presentare i principali caratteri delle foreste nazionali e l'importanza che esse hanno nella fornitura di servizi ecosistemici.

Lo scorso mese di aprile, in Turchia, si è svolta la decima sessione del Forum delle Nazioni Unite sulle foreste, dove erano presente anche i vincitori del Forest Heroes Award e del Forest Film Festival. ■

Lorenzo Ciccarese



Franco Iozzoli ISPRA



Difendere terra e acqua minacciate dall'uomo

Franco Iozzoli ISPRA

In occasione della giornata mondiale dell'acqua e di quella delle foreste, che quest'anno l'Italia ha celebrato assieme per sottolineare il legame tra i due ambienti, abbiamo intervistato il Professor Romolo Fochetti, docente di Zoologia presso l'Università della Tuscia di Viterbo. Fochetti è un esperto degli ambienti di acqua dolce e dei loro legami con quelli circostanti (in particolare boschivi) e ha parlato della situazione di questi habitat, delle specie che ci vivono e di quali interventi sarebbero necessari per tutelarli.

La giornata mondiale dell'acqua è orientata in particolare alla tutela delle acque interne. Qual è la situazione di questi ambienti naturali, in particolare nel nostro paese?

La situazione delle acque interne purtroppo è pessima dappertutto nel mondo, e l'Italia non fa eccezione. Stime recenti, pubblicate su Nature, parlano di 10.000/20.000 specie dulcacquicole estinte o a rischio di estinzione nel pianeta. Secondo altri lavori il tasso di estinzione delle specie di acque dolci in Nord America sarebbe del 4% per decade. Nessun altro ecosistema ha avuto un declino così rapido. In Italia non abbiamo dati certi e generalizzati riguardo la perdita di biodiversità, soprattutto per mancanza di studi pregressi. Prendendo alcuni gruppi come paradigma (Pesci, Plecotteri, Efemerotteri, Coleotteri Idrenidi) si registra una marcata perdita di biodiversità e si può concludere che intere tassocenosi, in particolare quelle del tratto potamiale dei fiumi, sono in condizione critica. La cosa è resa più grave dal fatto che molte di queste specie sono endemiche (penso in particolare ai pesci della regione padana). Anche solo in termini di valore economico (green economy) questa rappresenta una perdita importante che si può oggi quantificare. Negli esempi fatti ho illustrato solo la situazione faunistica; per brevità tralascio di illustrare quali sono i problemi creati dall'intervento diretto dell'uomo sugli ambienti di acque interne

(deforestazione, sbarramenti e dighe indiscriminati, captazioni indiscriminate di falde o sorgenti, diversione dei corsi d'acqua, cementificazione alvei e gabbionate, estrazione inerti ed escavazione alvei, inquinamento da reflui e, non ultimo, il cosiddetto "inquinamento faunistico"), che sono facilmente immaginabili.

Dal punto di vista della tutela della biodiversità, quali sono gli interventi più urgenti, in termini di progettazione e di risorse?

Purtroppo la conservazione delle acque interne, soprattutto delle acque correnti, richiede strategie specifiche, diverse da quelle adottate per gli ambienti terrestri. Per esemplificare, la protezione di un biota acquatico non ha senso se non si ragiona in termini di bacino (pensiamo ad esempio alle specie anadrome e catadrome), inclusa la parte terrestre di questo; la protezione puntiforme di un sito specifico, anche di alta qualità ambientale, può diventare addirittura controproducente. Quindi purtroppo non si può proteggere solo quello che è rimasto integro.

In termini di progettazione e di destinazione di risorse il primo passo è riempire il gap di conoscenze in merito alla biodiversità di questi am-

bienti. La conoscenza della biodiversità dulcacquicola italiana è largamente lacunosa, per usare un eufemismo. Occorrerebbe inoltre studiare la biologia delle specie minacciate, ad esempio attraverso la stima della struttura e delle dimensioni delle loro popolazioni. Questo obiettivo è lontano dalle nostre attuali possibilità, a causa della mancanza di esperti, di piani dettagliati e di fondi. In questo senso la priorità sarebbe quella di varare piani nazionali a lungo termine, finanziati, per creare esperti tassonomi e faunisti. Per quanto riguarda la gestione, occorrerebbe in prima istanza riportare le competenze sulle acque interne, oggi divise in una serie infinita di giurisdizioni diverse, sotto una singola autorità, ad esempio le River District Authorities previste dalla legge 2000/60, per far dialogare i ricercatori con i gestori della cosa pubblica e con i cosiddetti stakeholders.

Più in generale si tratterebbe di ridurre la pressione antropica sulle acque interne, in considerazione del valore unico dell'acqua come risorsa, a prescindere dai suoi aspetti naturalistici. Ma questo è uno sforzo immane e richiede una riconsiderazione del nostro modello di sviluppo. Si pensi soltanto a cosa significa in questo senso la riduzione degli inquinamenti (sia agricoli che industriali o urbani), lo stabilire dei requisiti minimi di deflusso, il controllo delle attività estrattive, il ripristino dell'integrità delle rive di laghi e fiumi ecc., per avere un'idea dello sforzo necessario.

Quest'anno il Corpo forestale ha deciso di celebrare insieme la Giornata delle foreste e quella dell'acqua. Quali sono i legami tra questi due habitat e quale l'arric-

chimento per la vita della comunità?

Io direi che c'è un legame indissolubile tra acqua e foreste, in senso biunivoco. La vita delle acque interne è la vita delle foreste e viceversa. Si pensi soltanto, ad esempio, che le acque correnti sono ambienti eterotrofi, nei quali cioè non c'è produzione primaria: per la vita degli organismi è fondamentale l'apporto che viene dal bacino, sotto forma di foglie, rami, detrito vegetale ecc. Sempre per quel che riguarda la vita animale le foreste provvedono a fornire una copertura ombrosa, che aiuta a contenere la temperatura dell'acqua su valori accettabili, contribuendo al tempo stesso alla stabilità dei terreni e dei versanti acclivi, importante per le ricadute sulla fauna acquatica. Tra l'altro gli ambienti forestali periacquatici funzionano da zona tampone per le sostanze ed i materiali che si riversano in acqua, regolandoli, e rappresentano un momento fondamentale dei cicli trofici delle acque interne. In questo senso si può dire che le coperture boscate e le acque interne non sono ambienti separati ma fanno parte di un continuum. Come dicevo in precedenza ha poco senso conservare un ambiente di acque interne se non si adottano delle misure di tutela per l'ambiente terrestre che su di esso incide, soprattutto se si tratta di una superficie boscata. Secondo l'ecologia del paesaggio (la Landscape ecology degli anglosassoni) se l'ambiente che sottende un fiume o un lago è in condizioni di naturalità, con buona probabilità lo sarà anche l'ambiente acquatico contenuto.

Tra i problemi da affrontare c'è sicuramente la diffusione delle specie aliene. Quali le criticità che portano e quali le possibili soluzioni?

Una delle principali cause di estinzione negli ecosistemi è, abbastanza sorprendentemente, l'introduzione di specie aliene. Si stima addirittura che rappresenti la proporzione maggiore (circa il 39%), più della distruzione di habitat che si ferma al 36% e della caccia, che contribuisce per il 23%. Nelle acque interne sono noti i problemi che, per rimanere nel nostro paese, sono stati creati dall'introduzione ad esempio di diverse specie di pesci esotici (siluro, carassio, abramide, cobite di stagno ecc.), della tartaruga guance rosse, dei gamberi alloctoni (tra questi il celebre gambero rosso della Louisiana), dalla nutria ma anche, in passato, dalla trota iridea, mai pienamente naturalizzata nel nostro paese. Per limitarci alla sola fauna ittica risultano a tutt'oggi introdotte in Italia, e in gran parte acclimatate, circa 35 specie. Queste introduzioni hanno creato competizione diretta con la fauna autoctona, causandone spesso un deciso decremento, insieme all'alterazione strutturale degli ambienti ripariali (penso alla nutria e anche ai gamberi). Pensare a soluzioni generali è praticamente impossibile, essendo ogni caso un problema da trattare singolarmente, nella sua specificità. In qualche caso si potrebbe parlare di eradicazione delle specie introdotte, con quello che comporta in termini di pianificazione e di costi. In altri casi si può pensare al contenimento dei danni, attraverso ad esempio la protezione e la gestione delle specie autoctone minacciate. In tutti i casi comunque il rispetto delle leggi e direttive, che ci sono, l'osservanza dei criteri stabiliti dal Ministero dell'Ambiente e il semplice buon senso ridurrebbero di molto la portata dei problemi, anche se non li risolverebbero nella loro totalità. ■

Filippo Pala



Mix di pollini e alimenti, la lunga primavera degli allergici

Un convegno a Como per discutere anche di api,
sentinelle ambientali in pericolo

Paolo Orlandi ISPRA

Ci siamo, la primavera, tanto temuta dagli allergici, è arrivata. Il risveglio della natura coincide infatti con la presenza di un mix esplosivo di pollini che, associato a frutta e verdure fresche, soprattutto se ingerite crude, possono scatenare molteplici reazioni allergiche. Si tratta di alimenti che appartengono alla nostra alimentazione quotidiana, capaci di tormentare i soggetti sensibili se così accoppiati:

pollini di Graminacee e pomodoro, frumento, kiwi, melone, anguria, arancia; pollini di Urticacee (come la Parietaria) e basilico, piselli, ciliegie; pollini di Composite e sedano, prezzemolo, camomilla, melone, anguria, mela, banana, lattuga; pollini di Betulaceae e mela, pera, albicocca, carota, finocchio e noce. È la Sindrome Orale Allergica (SOA), che ogni anno colpisce tra il 47 e 70% degli allergici al polline, preva-

lentemente adulti e residenti al Nord Italia. Un fenomeno sanitario non trascurabile che, per essere affrontato al meglio dal punto di vista terapeutico e diagnostico, necessita del supporto di un efficace monitoraggio di pollini, spore fungine e allergeni aerodispersi. A garantirlo, Associazione Italiana di Aerobiologia, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Agenzie Am-

bientali, ASL, Università, Ospedali e fondazioni IRCCS che, oltre a studiare un importante parametro di qualità dell'aria (spesso in azione sinergica con gli inquinanti chimici e fisici) e di valutazione dello stato dell'ambiente, consentono alla Medicina Generale e agli specialisti di migliorare le prestazioni non solo per la pollinosi (rinite, asma) ma anche per la Sindrome Orale Allergica.

Ed è stata proprio quest'ultima il fil rouge di un convegno tenutosi lo scorso 21 marzo a Como, organizzato, in occasione della VII Giornata Nazionale del Polline®, da AIA, ISPRA, Fondazione Minoprio e Federasma Onlus, che nella stessa data celebrava anche la II Giornata del Paziente Allergico. Una ricca sezione dei lavori è stata dedicata al miele, alle api, all'inquinamento ambientale e alla sicurezza alimentare. Le api svolgono infatti un ruolo biologico fondamentale nell'ecosistema, garantendo, con l'impollinazione, la sopravvivenza di un grande numero di specie vegetali. Secondo l'UNEP, il programma Onu per l'ambiente, l'84 per cento delle principali colture europee dipende proprio dall'impollinazione degli insetti, capitanati dalle api. Attraverso fenomeni di bio-accumulo, scomparsa e mortalità, l'ape consente di effettuare valutazioni sulla qualità dell'ambiente in cui vive. Una sentinella ambientale, quindi, nel cui corpo, se pur in concentrazioni che non fanno temere per la salute umana, sono spesso rinvenuti contaminanti ambientali

quali metalli pesanti (Piombo, Cadmio, Cromo, Mercurio, Nichel, Rame e Zinco), radionuclidi gamma emittenti, microinquinanti organici (diossine, furani), idrocarburi policiclici aromatici (IPA), policlorobifenili (PCB), pesticidi (insetticidi, fungicidi, erbicidi e battericidi), microrganismi patogeni (batteri, funghi e virus).

Il rischio estinzione è, anche per questa specie, tuttavia in agguato: tra i pericoli, l'utilizzo di neonicotinoidi (clothianidin, imidacloprid e thiametoxam) come concianti e granulari. La scomparsa delle api sarebbe disastrosa per la biodiversità e, per scongiurarla, la Commissione Europea ha proposto al Comitato permanente Ue per la catena alimentare di sospendere l'uso di queste sostanze su mais, colza, girasole e cotone, per due anni a partire dal 2013.

Non trascurabile, infine, il ruolo dell'apicoltura nell'economia italiana: con i suoi 1.150.000 di alveari, di cui il 10% allevati con metodo biologico, il nostro è uno dei Paesi più importanti per la produzione di miele. ■

Giuliana Bevilacqua

Franco Iozzoli ISPRA





Intervista
a **Sandra Frateiacchi**,
Presidente di Federasma

Non solo a quello che si respira, oggi chi soffre di allergia deve fare attenzione un po' a tutto compreso il cibo. È una vita davvero complicata quella del paziente allergico per il quale le istituzioni, nonostante i passi già compiuti, possono e devono operarsi sempre di più. In che modo?

È vero, la vita delle persone allergiche specie se affette da forme gravi di allergia, può essere molto complicata e di difficilissima gestione. Le istituzioni potrebbero fare molto di più per alleviarne il carico che oggi ricade quasi totalmente sulle spalle dei pazienti e delle loro famiglie, sia in termini di gestione della vita quotidiana, sia in termini di accesso gratuito alle terapie (vedi Immunoterapia specifica, cortisonici nasali, fornitura gratuita dell'adrenalina pronta su tutto il territorio nazionale). In questo periodo di grave crisi economica e sociale la mancanza di percorsi assistenziali e di presa in carico, così come la mancanza di misure di prevenzione ambientale volte ad abbattere o mitigare i fattori di rischio la cui presenza nei luoghi di vita di studio e di lavoro peggiora sensibilmente la qualità della vita dei pazienti specie

Allergie: cresce l'attenzione da parte dei Ministeri italiani, ma manca ancora l'apporto a livello locale

se a soffrirne sono le fasce di popolazione più deboli quali i bambini e gli anziani. Indubbiamente, per la sua complessità e variabilità definire politiche di prevenzione, controllo e assistenza per i pazienti allergici non è di facile gestione e soluzione. Gli ambiti su cui intervenire sono innumerevoli e complessa è la programmazione delle azioni necessarie a gestire le sfide che queste patologie presentano. Per vincere queste sfide necessita l'azione congiunta di vari enti ed istituzioni. Istituzioni che oggi "dialogano" tra loro con molta difficoltà o, ancora più spesso, non dialogano affatto. È quindi necessario riuscire ad attivare un circolo virtuoso che riesca a coinvolgere ogni attore coinvolto, dalle istituzioni ai singoli cittadini e pazienti, affinché ognuno sia artefice e responsabile delle azioni di propria competenza. Perché all'azione istituzionale devono poi essere associate le azioni e i comportamenti dei singoli cittadini, del paziente e della sua famiglia perché parlare di politiche per il controllo delle malattie allergiche e respiratorie implica la necessità di agire in ogni ambito della vita sociale, lavorativa e scolastica, nella quotidianità del singolo e nelle azioni collettive non solo a livello nazionale ma anche a livello europeo e mondiale.

In base alla sua esperienza, quali sono state le Istituzioni più collaborative e quali quelle che hanno dimostrato una minore attenzione verso il tema delle allergie?

Negli ultimi anni, anche grazie all'impegno a livello Europeo e mondiale che ha focalizzato l'attenzione sulle problematiche ambientali anche in relazione all'aumento delle allergie e delle malattie respiratorie, abbiamo registrato una importante attenzione da parte dei ministeri italiani della Salute e dell'Ambiente. Le problematiche della qualità dell'aria e dei cambiamenti climatici e la loro influenza sulla salute dei cittadini, in particolare sulle fasce di popolazione a maggior rischio, come ad esempio i bambini, le persone allergiche e con malattie respiratorie e cardiache, gli anziani, sono entrate nell'agenda politica dei due ministeri. Abbiamo altresì apprezzato il loro impegno nel promuovere e sostenere iniziative e progetti di ricerca su questi temi ad alcuni dei quali, con impegno abbiamo partecipato. La partecipazione di FEDERASMA al progetto SEARCH e ad altre iniziative realizzate in collaborazione con il ministero dell'Ambiente e con ISPRA sui temi dei cambiamenti climatici e del monitoraggio pollinico e la nostra partecipazione alla GARD Italia, organismo istituito presso il Ministero della Salute. Abbiamo molto apprezzato anche la promozione e il finanziamento di ini-

ziative e progetti di ricerca volti a fornire dati utili alla definizione di strategie e alla programmazione degli interventi da porre in atto. Inoltre il coinvolgimento del ministero dell'Istruzione sulle tematiche dell'accoglienza a scuola degli alunni/studenti allergici/asmatici in ambienti scolastici liberi da allergeni/inquinanti dimostra un positivo interessamento a questi problemi. Di contro, siamo assolutamente coscienti che all'indirizzo dato dai ministeri è necessario che seguano le azioni concrete delle regioni e degli enti locali che devono definire, programmare ed attuare azioni che tengano conto delle necessità e coinvolgano nei processi decisionali ed operativi non solo gli organi istituzionali preposti ma i cittadini tutti, pazienti e non, sulle politiche che riguardano l'ambiente, la scuola e la salute.

Purtroppo il lavoro da fare è ancora moltissimo se si considera che solo 5 regioni hanno inserito nei loro piani regionali della prevenzione dei programmi sulle malattie respiratorie ed una sola ha deliberato il recepimento dell'Accordo Stato - Regioni concernente "Linee di indirizzo per la prevenzione nelle scuole dei fattori di rischio indoor per allergie ed asma". Se poi andiamo a vedere la situazione dal punto di vista assistenziale sui territori, rileviamo come sia sempre più problematico avere o mantenere strutture e ambulatori allergologici e/o pneumologici nonostante le liste di attesa per prime visite siano sempre più lunghe.

D'altra parte auspichiamo che vengano messe a disposizione delle regioni e degli enti locali le risorse economiche ed umane necessarie a lavorare su questi temi.

Parliamo di ISPRA, da sempre l'Istituto ha dimostrato un fattivo in-

teresse verso il problema delle allergie e dei pollini. Monitorando il fenomeno nell'aria attraverso la rete ha sempre fornito un valido contributo alla lotta contro le allergie. In che modo è possibile migliorare ancora questa collaborazione?

La collaborazione tra FEDERASMA Onlus e ISPRA è sempre stata molto positiva già a partire dalla nostra collaborazione con il "Settore Determinanti Ambientali di Salute" nei progetti SEARCH per il Monitoraggio dell'inquinamento indoor nelle scuole i cui risultati sono stati riportati nell'opuscolo diffuso nelle scuole e presentato nel 2010 a Parma nella V Conferenza interministeriale Ambiente e Salute nonché nel convegno "Qualità dell'aria nelle scuole: insieme si può." Esperienze dal progetto SEARCH" tenutosi a Roma nel novembre 2010.

Nel quadro delle misure di prevenzione utili al paziente allergico ai pollini, la collaborazione con ISPRA è particolarmente importante per portare avanti attività ed iniziative congiunte volte a fornire, sulla base dei dati del monitoraggio pollinico, indicazioni utili ai decisori politici per la progettazione, gestione e manutenzione del verde pubblico e privato nelle aree urbane nonché nella realizzazione di iniziative di informazione e formazione rivolte alla popolazione generale, agli ammini-

stratori pubblici, al mondo della sanità e della scuola. Molto utile sarebbe una maggiore capillarità della rete di monitoraggio. La copertura di un territorio più vasto permetterebbe di soddisfare la necessità di informazioni per un maggior numero di pazienti. La conoscenza della concentrazione dei pollini in aria e le previsioni della settimana successiva alla rilevazione fornite da POLLnet, sono di grande aiuto ai pazienti e ai loro medici allergologi in quanto a prendere decisioni riguardo l'esposizione agli allergeni (evitare, se possibile, le zone e/o i periodi a rischio), sia riguardo la terapia da intraprendere (per "tarare" i periodi in cui iniziare e in cui sospendere le terapie). È importante inoltre sottolineare come queste informazioni sono utili non solo a coloro che risiedono in Italia ma anche alle tante persone allergiche che per turismo o lavoro giungono nel nostro Paese. Colgo l'occasione per ringraziare ISPRA per l'attenzione che da anni dimostra alla nostra Federazione, per le attività svolte insieme e per il prezioso contributo che grazie ad ISPRA possiamo fornire a tutti coloro che, visitando il nostro sito www.federasma.org possono accedere direttamente alla rete POLLnet per avere la situazione aggiornata della situazione pollinica nei luoghi di loro interesse. ■

Alessandra Lasco





Laboratorio di Allergologia - Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale - Università degli Studi di Parma - U.O. Clinica ed Immunologia Medica / Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma

Intervista a Roberto Albertini, Presidente dell'Associazione Italiana di Aerobiologia (AIA)

Aerobiologia, un termine poco utilizzato o utilizzato a sproposito; può riassumerci le attività dell'Associazione, chiarirci l'esatto significato del termine e a cosa si applica?
L'aerobiologia è una disciplina che studia le particelle di origine biologica presenti in atmosfera, le fonti che le producono, le modalità del loro trasporto nell'aria e gli effetti che possono avere sull'ambiente (indoor e outdoor), sull'uomo, ma anche su animali, piante, manufatti ecc. L'Associazione Italiana di Aerobiologia (AIA) è una società scientifica, fondata a Bologna nel 1985, che ha nell'approccio multidisciplinare all'aerobiologia la caratteristica principale. Infatti, AIA promuove l'interesse culturale ed applicativo nel campo, attraverso il continuo confronto di competenze di biologi di estrazione biomedica o botanica, di medici, di fisici, di agronomi, di tecnici per la prevenzione e l'ambiente. AIA funge da momento di

Una rete per la salute e per l'ambiente

aggregazione e confronto per tutti i ricercatori interessati allo studio delle particelle aerodisperse di origine biologica e del loro impatto sull'uomo, sull'agricoltura e sui beni culturali; gestisce inoltre la Rete Italiana di Monitoraggio in Aerobiologia (R.I.M.A.®), alla quale afferiscono Centri di Monitoraggio di numerosi Enti pubblici e privati. R.I.M.A.® è collegata alla Rete di monitoraggio europea, European Aeroallergen Network (EPI-EAN). Il monitoraggio aerobiologico ha una forte valenza sanitaria, in relazione all'impatto che le particelle aerodisperse di origine biologica e, tra questi, pollini e spore fungine, hanno sulla salute dell'uomo. In quest'ottica, i bollettini settimanali e i calendari pollinici diventano dei veri e propri strumenti di comunicazione al servizio della sanità pubblica, volti a facilitare l'adozione di adeguati comportamenti preventivi, diagnostici e terapeutici da parte di soggetti coinvolti. Spesso viene considerato il ruolo dell'aerobiologo limitato allo studio di ambienti outdoor trascurando quanto siano importanti invece, le sue conoscenze anche per gli ambienti confinati, siano essi di lavoro, svago, trasporto o abitazioni ecc.. In questo ambito assumono particolare importanza le osservazioni effettuate in ambienti dedicati alla conservazione dei beni culturali volte a

valutare la presenza di alcuni dei potenziali agenti biodeteriogeni per la conservazione preventiva delle opere e dei manufatti e la salvaguardia della salute di operatori e visitatori. AIA è particolarmente attenta ai nuovi approcci di studio aerobiologico. Alle tradizionali metodiche di campionamento e lettura, vanno affiancati altri metodi che ne superino, se possibile, le criticità e che tendano ad una più completa visione del ruolo delle particelle aerodisperse di origine biologica nella eziopatogenesi delle malattie allergiche respiratorie per una più efficace azione preventiva, diagnostica e terapeutica. Ad esempio AIA ha partecipato direttamente negli anni 2007 - 2008, attraverso uno dei centri di monitoraggio che aderiscono a R.I.M.A.®, al Progetto europeo MONALISA (Monitoring Network of Allergens by Immuno-SAmpling) ed è stata stakeholder tra il 2009 e il 2012 del progetto europeo HIALINE, Health Impacts of Airborne Allergen Information Network. Quest'ultimo, naturale prosecuzione di MONALISA, è stato rivolto anch'esso alla standardizzazione di metodi di campionamento outdoor e di analisi di alcuni dei principali allergeni maggiori pollinici. AIA organizza un Congresso Nazionale con cadenza triennale, che comprende sessioni scientifiche e

tecniche in tutti i settori dell'aerobiologia; un corso di formazione e aggiornamento sul monitoraggio aerobiologico con cadenza annuale, dedicato alla formazione di base degli operatori del settore; convegni tematici sulle problematiche aerobiologiche più attuali; tavole rotonde di interesse sia nazionale che internazionale. In occasione della prima giornata di primavera, AIA promuove ogni anno nella prima giornata di dal 2007, anche la Giornata Nazionale del Polline® con lo scopo di diffondere notizie sulle iniziative in campo aerobiologico, fornendo ai diversi soggetti che oggi sono impegnati in questo settore, l'occasione per un momento di incontro e collaborazione, con lo scopo di raggiungere e sensibilizzare la platea più vasta possibile.

Lei ha parlato della melissopalino-logia, lo studio dei pollini che si trovano nel miele, risalendo ai quali è possibile individuare eventuali sofisticazioni del prodotto. Ci può spiegare più esattamente in cosa consiste e se il contenuto rinvenuto viene già riportato nelle etichette?

La melissopalino-logia si occupa dello studio dei pollini che si trovano nel miele. Riconoscendo questi pollini si può risalire alle piante a cui le api si sono avvicinate per produrre il miele. In questo modo potrebbe essere possibile evidenziare eventuali discrepanze sull'origine dichiarata del prodotto. Infatti, i mieli contengono pollini che provengono dalle piante presenti nel luogo di produzione; in un certo senso il miele porta con sé il proprio certificato d'origine. Attraverso l'analisi microscopica si può stabilire l'origine geografica o botanica di un miele e controllare la veridicità di alcune dichiarazioni presenti in etichetta. Sep-pur con alcune limitazioni dovute

alla diffusione delle specie botaniche, dell'appetibilità dei fiori per le api e della competitività della pianta rispetto alle altre specie visitate dalle api, al periodo di fioritura, alle condizioni meteo climatiche, la composizione floristica dei granuli pollinici rilevati nel miele può valere come certificato di origine. Naturalmente sono necessarie altre informazioni che integrano quelle appena sintetizzate e che fanno riferimento in generale alle condizioni ambientali e al comportamento delle api. Sostanzialmente il polline arriva sul miele attraverso tre vie principali: viene trasportato nell'arnia insieme al nettare e questo dipende dalla conformazione del fiore; viene raccolto attivamente dalle api e immagazzinato per il nutrimento della covata; oppure durante la smielatura. I pollini sono classificati come dominanti, d'accompagnamento, rari, isolati. La frequenza con la quale compaiono le diverse specie polliniche nel sedimento di un miele è un importante fattore per la determinazione delle sorgenti.

Si è tenuto di recente il convegno su pollini e pollinosi, organizzato da ISPRA, AIA e Federasma; in che modo si concretizza la collaborazione tra questi tre Istituti?

AIA collabora da molti anni con ISPRA per la diffusione della cultura aerobiologica con la partecipazione e organizzazione di eventi comuni, congressi e convegni, ma anche attraverso la formazione dei Centri Monitoraggio aerobiologico che partecipano ai corsi di aggiornamento organizzati da AIA o organizzati in collaborazione con AIA. Inoltre, quando possibile, i Centri di Monitoraggio inviano i loro dati alle Reti R.I.M.A.® dell'Associazione Italiana di Aerobiologia e POLLnet del Sistema delle Agenzie ambientali nell'ambito di uno spirito collabora-

tivo e nell'interesse di chi fruisce di questi dati: medici specialisti, pazienti e autorità pubbliche. L'obiettivo comune deve essere quello di arrivare alla promulgazione di interventi normativi, regionali e/o nazionali per una definizione delle attività di monitoraggio aerobiologico con finalità sia ambientali, sia soprattutto volte alla prevenzione, diagnosi e gestione clinica delle patologie allergiche respiratorie. Deve essere riconosciuto nel complesso il livello organizzativo presente oggi sul nostro territorio raggiunto grazie all'attività di Centri di Monitoraggio di Aziende Sanitarie Locali, Aziende Ospedaliero-Universitarie, Università, Fondazioni IRCCS, CNR, Sistema delle Agenzie Ambientali ed altri Enti pubblici e privati. Con la Federazione Italiana delle Associazioni di Sostegno ai Malati Asmatici e Allergici - Federasma Onlus, AIA ha sottoscritto un protocollo d'intesa per la messa in campo di iniziative che incentivino la diffusione della rete di monitoraggio di pollini e spore fungine su tutto il territorio nazionale, sensibilizzando autorità pubbliche e private al supporto legislativo, normativo e operativo necessario all'attività di monitoraggio. Particolare interesse è rivolto alla sperimentazione e all'introduzione nella pratica del monitoraggio aerobiologico di nuove tecnologie e metodologie per la ricerca degli allergeni aerodispersi. Vengono promosse tutte le attività che possono diffondere le informazioni fornite da bollettini e calendari pollinici e sporologici e che determinano ricadute a beneficio dei pazienti a livello preventivo, diagnostico e terapeutico, nonché di tutte le conoscenze e informazioni utili in campo aerobiologico e di tutte quelle iniziative volte alla salvaguardia del paziente allergico e asmatico e della sua qualità di vita. ■

Cristina Pacciani

Acqua e foreste insieme per la vita del pianeta

Una giornata per celebrare le nostre foreste e quelle di tutto il pianeta, che quest'anno è diventata anche l'occasione per evidenziarne il legame con una risorsa fondamentale come l'acqua. È quello che ha inteso fare il Corpo forestale dello Stato il 20 marzo scorso, con l'evento "Acqua e foreste insieme per

Le foreste d'Italia

In Italia, sono disponibili circa 9,5 milioni di ettari per interventi di riforestazione. In tutto, si tratta di quasi 1/3 del territorio nazionale: un milione di ettari sono adatti a realizzare foreste chiuse destinate alla produzione legnosa, altri 8,5 milioni, invece, per azioni di restauro a mosaico, in cui le foreste e gli alberi sono integrati in altre destinazioni d'uso del territorio, comprese quelle agricole, urbana e industriale (Fonte: World Resources Institute - WRI). Allo scopo di sensibilizzare su questa tematica, è stato realizzato dall'ISPRA il video "Foreste d'Italia", risultato delle attività dell'Istituto nell'ambito del Progetto PROFORBIOMED, Promotion of Forest Biomass in the Mediterranean, finanziato dall'Unione Europea tramite il programma MED, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale.

Interviste ad autorevoli esperti del settore si alternano a paesaggi mozzafiato, mettendo in risalto non solo il valore economico e ambientale del nostro paesaggio boschivo, ma anche quello suggestivo e naturalistico che ha ispirato, in passato, alcune delle più alte liriche della letteratura italiana.

Il documentario è visibile al seguente link: www.youtube.com/watch?v=JyRAF3D_o8&feature=youtu.be ■

Cristina Pacciani

la vita", con il quale si è voluto focalizzare il rapporto tra le due risorse nel delicato ciclo idrologico terrestre, da cui dipende la nostra disponibilità di acqua dolce.

Il Corpo forestale, nel suo ultimo inventario nazionale, ha stimato che sono contenute nel nostro suolo forestale oltre 700 milioni di tonnellate di carbonio, sottolineando l'importanza dei boschi per la mitigazione del cambio climatico, che porta innalzamento delle temperature, scarsità d'acqua nel sud del mondo e, a lungo andare, problemi di desertificazione.

Ci sono invece circa 1,2 miliardi di tonnellate di carbonio totali, includendo anche quelle che si trovano nei residui vegetali e nei tessuti: una quantità equivalente a 4 miliardi di tonnellate di CO₂, con un importantissimo contributo degli ecosistemi forestali nel ridurre le emissioni di gas ad effetto serra su scala globale, per contenere l'innalzamento delle temperature del pianeta. Ben l'83,7% della superficie forestale nazionale totale (pari a 10.467.533 ha) è classificata come bosco, di questa il 63,5% è di proprietà privata, quindi spesso sono gli stessi cittadini a dover dare un contributo fondamentale per preservare questa ricchezza, qualsiasi politica di conservazione servirebbe a poco senza il contributo attivo della popolazione.

L'obiettivo dell'evento è stato quindi di sensibilizzare il maggior numero di persone sul delicato equilibrio naturale che regola le riserve d'acqua di-

sponibili per la sopravvivenza degli esseri viventi e l'importanza della tutela di un ambiente ricco di biodiversità come le foreste, con un testimonial di eccezione come Massimiliano Ossini, conduttore di trasmissioni televisive dedicate alla natura. Nell'ambito dell'incontro è stato anche presentato in anteprima il progetto dal titolo "Cercatori di Riserve", nel corso del quale il prossimo 12 maggio, in occasione della Festa nazionale delle Riserve naturali dello Stato, verranno aperte al pubblico le 116 Riserve naturali e 4 importanti ambienti naturali gestiti dagli Uffici Territoriali per la Biodiversità del Corpo forestale. Ai visitatori sarà consegnato un "passaporto" dove verrà apposto un timbro come testimonianza del passaggio nella riserva. Il visitatore potrà fregiarsi della nomina di Cercatore di Riserve e avrà diritto ad un particolare riconoscimento solo dopo aver collezionato i timbri di tutte le Riserve.

Attualmente al Corpo forestale sono affidate 130 Riserve naturali per una superficie totale di circa 90 mila ettari, la spina dorsale verde d'Italia che custodisce i gioielli naturalistici più preziosi del Paese. Le Riserve inserite all'interno dei Parchi Nazionali sono 58 e rappresentano il vero cuore del Parco, dove sono tutelate le maggiori emergenze naturalistiche. Le Riserve sono rappresentative di habitat e territori distribuiti lungo tutta la Penisola. ■

Filippo Pala

Giornata mondiale dell'acqua: eventi dal nord al sud, ma l'emergenza rimane alta

Sono passati oltre 20 anni dalla prima celebrazione della giornata mondiale dell'acqua il 22 marzo del 1992, ma la disponibilità della principale risorsa naturale è ancora decisamente in pericolo in diverse parti del mondo. Circa 4 miliardi di persone non hanno acqua sufficiente e in quantità stabile, 8 milioni muoiono a causa di malattie legate alla fragilità dell'approvvigionamento. La situazione più grave rimane quella dell'Africa sub sahariana dove il problema riguarda oltre il 40% della popolazione, circa 250 milioni di persone. Nel Medio Oriente sono presenti meno dell'1% delle risorse idriche del Pianeta, mentre nei 5% dei Paesi arabi - la regione più arida al mondo - si trovano già al limite delle risorse idriche. L'accesso è più difficile in Etiopia, in Nigeria, in Giordania, in Nicaragua e in Tajikistan. In base ad alcuni calcoli dell'Oms un miliardo di individui vive con meno di 20 litri di acqua potabile al giorno, mentre per la Fao l'aumento della popolazione mondiale porterà ad una crescita della domanda di acqua dolce di 64 miliardi di metri cubi all'anno ed un aumento della domanda di cibo tra il 70% e il 100% per il 2050. È questo il contesto mondiale nel quale anche quest'anno è stata celebrata La Giornata mondiale dell'acqua, voluta dalle Nazioni Unite per porre al centro dell'attenzione la questione della risorsa idrica e della sua importanza come bene primario.

Un'importanza che gli italiani, almeno per un giorno, non hanno di-

menticato di segnalare attraverso un susseguirsi di eventi dal nord al sud del paese. Si è cominciato dalla richiesta di un Tweet da parte dell'acquedotto pugliese da inviare all'account ufficiale dell'acquedotto: per ogni tweet ricevuto la società pugliese si è impegnata a donare un euro per portare l'acqua in un villaggio del Burkina Faso nell'Africa centrale.

Con un "piccolo" salto dalla Puglia alla Lombardia, eccoci dentro il museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia di Milano che, in collaborazione con il Gruppo Sanpellegrino, si è trascorso l'intera giornata a far conoscere ai bambini e alle loro famiglie il ruolo fondamentale svolto dalla risorsa idrica. I visitatori sono stati coinvolti in esperimenti di laboratorio, attività didattiche e di gioco, volti ad insegnare non solo l'importanza di una corretta idratazione per il benessere dell'organismo, ma anche il ruolo dell'acqua negli equilibri del nostro Pianeta. Non sono mancati neanche i movimenti in piazza per l'acqua pubblica finalizzati alla raccolta delle firme "legiferare sulla gestione del servizio idrico come chiedono da anni i movimenti pro-acqua pubblica in tutti gli Stati dell'Unione" (Fonte: ANSA). Come sempre, ampio spazio è stato dato anche ai commenti sul business dell'Acqua che si cela che si cela dentro una bottiglia. "Un affare da 2,25 miliardi di euro che riguarda 168 società per 304 diverse marche commerciali" ha dichiarato Legambiente

e Altreconomia nel rapporto 'Acqua in bottiglia', presentato proprio in occasione della giornata mondiale. Il dossier, "svela tutte le pecche di un vizio italiano", parla di "business miliardari con introiti enormi per le aziende e scarsissimi ritorni per le Regioni" e di un "enorme impatto ambientale e alti costi per i consumatori". ■

Alessandra Lasco

Curiosità

Rapporto UE su riciclo: exploit Campania

Stando all'ultimo Rapporto dell'Aea, rispetto al target fissato dalla UE target per i rifiuti urbani (50% entro il 2020), l'Italia non è messa malissimo, seppure con enormi differenze tra regione e regione. Il salto maggiore nel tasso di riciclo spetta alla Campania, che fra il 2008 e il 2010 è del +14%, seguita da Marche (+13%) e Sardegna (+13%). L'Aea ci dice inoltre che 5 Paesi hanno già centrato l'obiettivo nel 2010: Austria (63%), Germania (62%), Belgio (58%), Olanda (51%) e Svizzera (51%). Restando in Italia, nel 2010 il tasso di riciclo complessivo andava dal 9% della Sicilia al 59% del Veneto, il riciclo dei materiali dal 6% della Sicilia al 37% del Trentino Alto Adige e il riciclo dell'organico dall'1% della Basilicata al 26% del Veneto. (Fonte: ANSA) ■

Cristina Pacciani



Mari sempre più sotto scacco: turismo, attività industriali e pesca impattano sugli equilibri marini, indebolendoli. Un'emergenza vera e propria, a cui il Parlamento Europeo e il Consiglio dell'Unione Europea hanno tentato di porre rimedio emanando, nel 2008, la Direttiva quadro sulla Strategia per l'ambiente marino, recepita in Italia due anni dopo. Chiediamo a Cecilia Silvestri, ricercatrice ISPRA, cosa si è fatto finora e quali azioni sono previste per il futuro.

In che modo la Direttiva si propone di intervenire in difesa delle acque marine?

Il provvedimento rappresenta uno strumento importantissimo e anche innovativo poiché costituisce il primo strumento normativo vincolante che, in un quadro sistemico, considera l'ambiente marino un patrimonio prezioso da proteggere,

Marine Strategy, traguardi e lacune di una sfida europea

salvaguardare e, ove possibile, ripristinare al fine ultimo di mantenere la biodiversità e preservare la vitalità di mari e di oceani.

A tale proposito, la Direttiva mira, fra l'altro, a promuovere l'integrazione delle esigenze ambientali in tutti gli ambiti politici pertinenti e costituire il pilastro ambientale della futura politica marittima dell'Unione europea. Altro obiettivo è giungere ad una gestione adattativa cioè ad un "equilibrio dinamico" tra un "buono stato ambientale" delle acque marine e uno sviluppo "sostenibile", mediante l'uso appropriato sia delle risorse marine che dello stesso ambiente marino.

Un altro aspetto fondamentale è la natura transfrontaliera della Direttiva, in base alla quale gli Stati membri sono chiamati a cooperare per garantire che le relative strategie siano elaborate in modo coordinato per ogni regione o sottoregione marina. Dal momento che le regioni o sottoregioni marine sono condivise sia con altri Stati membri che con paesi terzi, si dovranno compiere tutti gli sforzi possibili, nella definizione e nella attuazione delle strategie marine, per porre in essere uno stretto coordinamento con tutti gli Stati membri e i paesi terzi interessati. Sotto l'aspetto degli strumenti attuativi considerati, la direttiva si caratterizza per privilegiare gli strumenti di pianificazione, di coordina-

mento e di concertazione. La coerenza con le altre politiche settoriali rilevanti, quali trasporti, pesca, turismo, infrastrutture, ricerca ed altre per formare una "politica marittima integrata".

Entro il 2020 gli Stati membri devono raggiungere il "buono stato ambientale". A che punto è il nostro Paese?

Per raggiungere tale fine ciascun Stato membro deve mettere in atto, per ogni regione o sottoregione marina, una strategia marina che consta di una fase di preparazione e di un programma di misure. Il nostro Paese ad oggi ha concluso la prima fase di tale processo e più precisamente ha effettuato la valutazione iniziale, la determinazione del buono stato ambientale (GES) e la definizione dei traguardi ambientali, che aiuteranno a rilevare i progressi nel processo di conseguimento del buono stato ambientale.

La fase successiva che il nostro Paese deve affrontare prevede la predisposizione e l'attuazione, entro il 15 luglio 2014, di un programma di monitoraggio, l'elaborazione di un programma di misure nel 2015 e l'avvio del programma di misure nel 2016.

Quale, in questo contesto, il contributo dell'ISPRA?

Le attività svolte dall'Istituto al fine

di conseguire gli obiettivi di attuazione, sono state sia di coordinamento nazionale attraverso la costituzione di gruppi di lavoro nazionali composti da ricercatori ISPRA e di altri Enti/Istituti scientifici di riferimento sia di coordinamento con gli Stati membri interessati dalle stesse sottoregioni (Med. Occidentale, Centrale e Ionico, Adriatico).

Inoltre, per effettuare la valutazione iniziale e definire il buono stato ambientale e i target ambientali sono state eseguite validazioni ed elaborazioni di dati ambientali e socio-economici. E' la prima volta che una Direttiva contempla l'analisi degli aspetti socio-economici, dell'utilizzo dell'ambiente marino e dei costi del suo degrado in sinergia con i dati ambientali. Per l'invio dei reporting alla CE, ISPRA ha sviluppato il sistema informativo dei dati marini in conformità agli standard richiesti dalla Commissione.

Infine, è stata avviata la consultazione del pubblico attraverso la relaunching di un sito web (www.strategiamarina.isprambiente.it), favorendo la partecipazione del pubblico e dei portatori d'interesse al processo di definizione della strategia stessa.

Quali risultati sono stati finora raggiunti e quali saranno i prossimi step?

La prima fase dell'attuazione della Strategia Marina ha messo in evi-

denza che, nonostante il Paese avesse un cospicuo numero di dati e informazioni relativi all'ambiente marino, quest'ultimi non sono stati sufficienti per coprire completamente le richieste della Direttiva stessa. Per alcuni elementi come le perturbazioni fisiche quali il rumore sottomarino o i rifiuti marini, la mancanza di dati non ha permesso di effettuare una soddisfacente valutazione iniziale. In generale, per la determinazione del buono stato ambientale (GES), le attuali lacune, emerse sulla base della valutazione iniziale e dovute principalmente alla scarsità di dati e quindi di conoscenze specifiche sul funzionamento degli ecosistemi e gli eventuali impatti causati dalle diverse pressioni, ha generalmente reso impossibile determinare dei valori soglia e quindi definire il GES in termini quantitativi; la maggior parte delle definizioni sul GES sono state formulate a livello qualitativo. I prossimi step fondamentali sono la messa a punto di programmi di monitoraggio che possano colmare le lacune conoscitive ed uniformare il più possibile gli approcci metodologici che permetteranno di raccogliere dati necessari per validare gli indicatori per la valutazione del buono stato ambientale e l'attuazione di misure supplementari a quelle già esistenti nonché il potenziamento di controlli ed il rispetto delle norme già vigenti. ■

Giuliana Bevilacqua

Curiosità

Acqua che si mangia: il 92% dell'acqua consumata è nascosta nel cibo

In Italia ogni giorno consumiamo circa 137 litri d'acqua per uso domestico, altri 167 litri - non visibili ma ugualmente consumati - rappresentano la quantità d'acqua necessaria a produrre carta, vestiti, cotone, tutto ciò che viene prodotto in modo industriale. Il vero divoratore d'acqua resta il cibo: ognuno di noi ne consuma ogni giorno una quantità pari a 3.496 litri, che varia sensibilmente in base a cosa mangiamo, come lo produciamo e agli sprechi che ne facciamo. Questo enorme patrimonio, che gli scienziati chiamano "acqua virtuale", mette in evidenza il legame tra consumo di acqua e produzione di cibo e altri beni industriali. Quali gli accorgimenti da adottare? Sicuramente una dieta ricca di frutta, verdura e prodotti a base di cereali, con limitate quantità di alimenti di origine animale. In occasione della Giornata Mondiale dell'Acqua, è quanto propone il Barilla Center for Food & Nutrition (Bcfn), che ha pubblicato un libro dal titolo significativo "L'acqua che mangiamo", perché essa ci occorre non solo per lavarci o per cucinare, ma soprattutto per tutte le fasi del ciclo di vita di un prodotto, e soprattutto per il cibo di cui ci nutriamo; per questo le nostre abitudini alimentari hanno un impatto rilevante sulla disponibilità delle risorse idriche. ■

(Fonte: Adnkronos).

Cristina Pacciani



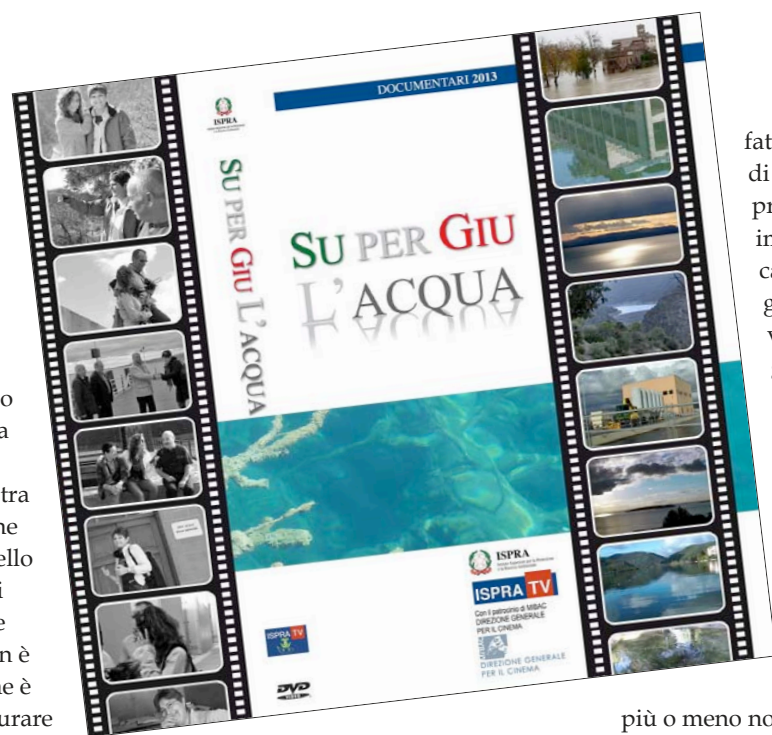
Elena Porrazzo ISPRA

Ovunque, l'acqua

“Laudato si’, mi’ Signore, per sor’acqua,
la quale è multo utile
et humile et pretiosa et casta”
(Cantico delle Creature, Francesco D’Assisi)

Una incursione nel mondo dell’acqua nelle sue diverse forme, i suoi usi ed abusi, le azioni che si compiono per proteggerla, per tutelarla; l’acqua vista nel corso dei secoli, calata nella storia, la sua storia; acqua da bere, la nostra acqua e le bellezze che ci regala in Italia; quello che è stato fatto negli anni per assicurarla e quello che ancora non è stato fatto; i danni che è stata costretta a procurare a causa di una scellerata gestione del territorio.

Di questo si tratta nei 75 minuti del docureportage “Su per Giù l’Acqua”, realizzato dalla ISPRA TV, con la collaborazione scientifica del Dipartimento Acque Interne e Marine e a cui hanno partecipato diverse Istituzioni, tra cui l’Autorità di Bacino del



fiume Tevere, l’ANAS e l’AIPO. Il lavoro rappresenta la prima realizzazione di un docureportage da parte della Redazione WEB TV dell’Istituto, che in questo lavoro coniuga l’esperienza giornalistica di taglio scientifico con un approccio diretto alla tecnica del documentario; è frutto di un accurato percorso

fatto di ascolto, di visite, di ricerche e di vere e proprie investigazioni e improvvisazioni sul campo, che ci aprono gli occhi su paesaggi a volte dimenticati dal grande pubblico, raccontando la risorsa acqua con musica, immagini e parole di esperti, professionisti e amministratori del settore, in un mix di storia e conoscenza scientifica, con l’intento di svelare aspetti

più o meno noti di questa risorsa indissolubilmente legata alla vita del Pianeta, ma troppo spesso poco rispettata. L’elemento acqua vuole essere proposto non solo come vitale ed essenziale per la nostra sopravvivenza, ma anche e soprattutto nel suo significato e nelle sue implicazioni sociali e ambientali, come bene a disposizione di tutti, non di pochi e che perciò a tutti deve essere assicurato; un diritto averla e un dovere proteggerla per chi abita questo Pianeta. In occasione della giornata mondiale dell’acqua, lo showreel del documentario, che sarà disponibile gratuitamente e a richiesta su supporto DVD, è stato pubblicato in homepage sul sito dell’ISPRA ed è comunque visibile sulla ISPRA TV (<http://bcove.me/b64i53oz>). ■

Cristina Pacciani

“Dalla terra nasce l’acqua,
dall’acqua nasce l’anima.
È fiume, è mare, è lago, stagno, ghiaccio...
è dolce, salata, salmastra,
è luogo presso cui ci si ferma e su cui ci si viaggia
è piacere e paura, nemica ed amica
è confine ed infinito
è cambiamento e immutabilità
ricordo ed oblio”

(Eraclito)



Acque ai nitrati

Valutare e quantificare l’origine del contenuto di nitrati nelle acque sotterranee e superficiali è un’operazione complessa, specialmente nel caso di sorgenti multiple e diversificate che possono avere un impatto su vaste aree, in quanto tali valutazioni richiedono la conoscenza dei meccanismi di rilascio dalle sorgenti e di migrazione/trasformazione chimico-fisica dei nitrati nell’ambiente. Le variabili ambientali che intervengono nei processi delle diverse forme di azoto presenti nel suolo sono: le caratteristiche pedologiche del suolo, il contenuto delle diverse forme di azoto nel suolo, il contenuto idrico del suolo, i dati di gestione agronomica e i dati meteorologici.

In questo quadro complesso, le indagini isotopiche possono fornire un valido supporto nell’identificazione e valutazione dei contributi, che possono portare a una presenza di valori elevati di nitrati nelle acque sotterranee e superficiali. Recenti ricerche hanno dimostrato l’efficacia di tali indagini nell’identificazione e nella valutazione dei contributi derivanti da sorgenti multiple. Infatti, i nitrati che originano da diverse sorgenti di inquinamento mostrano una composizione isotopica dell’azoto e/o dell’ossigeno caratteristica della sorgente da cui originano. Su questa base, le metodologie isotopiche ap-

plicate alle aree “vulnerate”, in cui insistono sorgenti multiple di origine agricola, zootecnica, civile e/o industriale, permetteranno di migliorare le conoscenze sui contributi attribuibili alle sorgenti esistenti sul territorio.

Le attività avviate dall’Istituto si pongono come obiettivo l’affinamento, sulla base delle conoscenze già disponibili presso le Regioni coinvolte, del livello conoscitivo circa l’origine del contenuto dei nitrati nelle acque sotterranee e superficiali presenti nell’area d’indagine, definendone i contributi derivanti dalle diverse sorgenti. Tali attività si inquadrano in un progetto finanziato dal Ministero delle politiche agricole e forestali (MIPAAF) per rispondere a quanto stabilito in materia di nitrati dalla Conferenza Stato-Regioni il 5 maggio 2011. La Conferenza ha concordato di avviare un’indagine nella pianura Padana e Veneta finalizzata all’individuazione dei contributi delle diverse sorgenti di nitrati, tramite anche l’utilizzo di tecniche innovative quali le analisi isotopiche. In questo quadro, ISPRA e le ARPA delle regioni Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, Veneto e Friuli Venezia Giulia hanno predisposto un piano d’indagine, che il MIPAAF ha condiviso e finanziato. Questo progetto sarà sviluppato da ISPRA in collaborazione con le

ARPA di Piemonte, Lombardia, Emilia-Romagna, Veneto e Friuli-Venezia Giulia e prevederà due fasi di attività. Nella prima fase sarà realizzato un geodatabase per la condivisione delle informazioni e l’aggiornamento dei dati e, saranno definite metodologie armonizzate per valutare la vulnerabilità ai nitrati delle aree oggetto di studio. Tali metodologie terranno conto dei fattori di pericolo derivanti dalle diverse sorgenti (agricola, zootecnica, industriale e civile) e dei fattori di controllo (tipologia del suolo, uso del suolo, ecc.), che possono influenzare i meccanismi di trasporto/trasformazione dei nitrati. Nella prima fase saranno inoltre individuate le aree su cui affinare la conoscenza tramite un programma di indagini isotopiche e chimico-fisiche. Tale individuazione sarà effettuata definendo una “zonazione” in funzione delle sorgenti e dei percorsi che impattano sui recettori (acque sotterranee e acque superficiali). Nella seconda fase le tecniche isotopiche saranno applicate a 100 aree vulnerate da nitrati (aree in cui la concentrazione di nitrati nelle acque sotterranee/superficiali è superiore a 50 mg/L) su cui insistono sorgenti multiple di nitrati al fine dell’apportionamento del contributo delle diverse sorgenti insistenti sul territorio. ■

Maria Belli

Pesticidi: contaminato il 55% delle acque italiane

Curiosità

Piante serbatoi d'acqua

Uno studio pubblicato su Nature e condotto dall'Università del New Mexico, dal titolo "Terrestrial water fluxes dominated by transpiration", rivela l'immensa quantità di acqua dolce traspirata dalle piante nel mondo. La ricerca ha infatti scoperto che il movimento di acqua dolce provocato dal consumo delle piante è 1,5 volte maggiore del movimento di acqua dolce prodotto da tutti i fiumi e i corsi d'acqua della Terra; risultati che suggeriscono la necessità di concentrarsi sui processi di trasporto d'acqua nelle piante per una valutazione della disponibilità di acqua dolce in futuro, minacciata dal riscaldamento climatico, non solo per dissetare l'umanità, ma anche per rifornire le industrie e la produzione agricola. I ricercatori hanno calcolato la quantità totale di acqua che le piante utilizzano dal terreno, dall'analisi di campioni di acqua raccolti da grandi fiumi e laghi della Terra; i risultati mostrano che le piante terrestri traspirano 60.000 Km cubici di acqua ogni anno - l'equivalente dei flussi di dieci Rio delle Amazzoni (o 100 Mississippi o mille fiumi Reno) - e consumano la metà dell'energia solare assorbita dai continenti della Terra. (Fonte: AGI) ■

Cristina Pacciani

Un miglioramento del monitoraggio che non viaggia di pari passo con la qualità delle acque italiane. Alle analisi sempre più capillari condotte a livello nazionale corrisponde, infatti, una sempre più evidente contaminazione sia delle acque sotterranee che superficiali: nel 2010 sono stati 166, a fronte dei 118 del biennio 2007-2008, i tipi di pesticidi individuati e contenuti nel "Rapporto nazionale pesticidi nelle acque 2013" realizzato dall'Ispra sulla base dei monitoraggi effettuati dalle Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente. In termini di percentuale, oltre il 55% delle acque superficiali (fiumi, laghi e paludi) e il 28,2% di quelle sotterranee sono contaminati. Si tratta, per la maggior parte, di residui di prodotti fitosanitari usati in agricoltura - solo in questo campo si utilizzano circa 350 sostanze diverse per un quantitativo superiore a 140.000 tonnellate - ma anche di biocidi (pesticidi per uso non agricolo) impiegati in vari campi di attività. Anche se spesso basse, le concentrazioni indicano a livello complessivo una diffusione molto ampia della contaminazione. Inoltre, nel 34,4% dei punti delle acque superficiali e nel 12,3% dei punti di quelle sotterranee i livelli misurati risultano superiori ai limiti delle acque potabili. Le concentrazioni sono state confrontate anche con i limiti di qualità ambientale, recentemente introdotti, basati sulla tossicità delle sostanze per gli organismi acquatici. In questo caso il

13,2% dei punti delle acque superficiali e il 7,9% di quelli delle acque sotterranee hanno concentrazioni superiori al limite.

A livello di macroarea geografica, è nella pianura padana - veneta che la contaminazione appare più diffusa (a causa alle caratteristiche idrologiche di quell'area, del suo intenso utilizzo agricolo e al fatto, non secondario, che le indagini sono sempre più complete e rappresentative nelle regioni del nord), ma anche al centro sud, i miglioramenti del monitoraggio stanno portando alla luce una contaminazione significativa. Diverse le sostanze rinvenute (tra cui glifosate, AMPA, terbutilazina, terbutilazina-desetil, metolaclor, cloridazon, oxadiazon, MCPA, lenacil, azossistrobina), ma ciò che sorprende è la presenza di quelle che, ormai, dovrebbero essere fuori commercio da tempo come l'atrazina e la simazina.



Franco Iozzoli ISPRA

Per quanto riguarda le miscele, in un solo campione sono state ritrovate fino a 23 sostanze differenti. Quello delle miscele - spiega l'Istituto - a causa dell'assenza di dati sperimentali sugli effetti combinati e di adeguate metodologie di valutazione, è un problema che rischia di essere sottostimato e si impone una particolare cautela anche verso i livelli di contaminazione più bassi. Le sostanze concepite per combattere organismi nocivi, infatti, sono potenzialmente pericolose anche per l'uomo.

Anche se la rete ambientale è finalizzata alla salvaguardia degli ecosistemi acquatici e non al controllo delle acque utilizzate per scopo potabile, queste ultime spesso attingono agli stessi corpi idrici provocando una un'esposizione indiretta ai contaminanti, attraverso, ad esempio, la catena alimentare. ■

Alessandra Lasco

Il valore della terra

Spot ISPRA su Progetto fa.re.na.it

Il Progetto Fa.re.na.it - fare rete natura in Italia - finanziato dalla Commissione Europea con il programma Life +, a cui partecipano CTS, ISPRA, Comunità Ambiente, Coldiretti e Regione Lombardia - con il patrocinio dei Ministeri dell'Ambiente e dell'Agricoltura - rappresenta una complessa campagna di comunicazione sulle tematiche relative alla biodiversità in ambito agricolo ed ha come obiettivo l'aumento significativo del livello di conoscenza e di attenzione alla Rete Natura 2000 in Italia da parte degli Enti Locali e di chi vive ed opera in aree rurali. L'ISPRA ha realizzato uno spot sul tema (<http://www.farenait.it/it>), diretto alle amministrazioni locali ed alle comunità insediate in quel prezioso 20% del territorio italiano, preservato grazie alle direttive europee per la tutela di habitat e specie; la

campagna proseguirà nel corso dell'anno con una serie di video documentari, che racconteranno alcune esperienze di buone pratiche di sviluppo rurale sostenibile nel territorio italiano. ■

Cristina Pacciani



Curiosità

Vivi e lascia volare

Sono milioni gli uccelli nel Mediterraneo vittime, ogni anno, di commerci illegali. Per denunciare questo fenomeno è partita lo scorso 3 aprile la nuova campagna internazionale della LIPU "Leaving is living". L'obiettivo è sensibilizzare le popolazioni locali sul grave fenomeno della caccia illegale nel Mediterraneo, in particolare nelle tre aree del Sulcis (CA), delle isole Ionie (Grecia) e delle province di Catalogna, Valencia e Aragona in Spagna. Fino al 16 aprile uno spot radiofonico, in onda sulle reti di Radio Rai, ha trasmesso un messaggio a favore della tutela della migrazione e la campagna sarà presente con una pagina su Facebook e con un video immesso in rete. Nel prossimo autunno, periodo clou del bracconaggio agli uccelli migratori nel Sulcis, alcuni annunci stampa appariranno su periodici e riviste di settore. (Fonte: Adnkronos) ■

Cristina Pacciani



□ Aree protette, rimedio anticrisi

Censita per la prima volta l'immensa ricchezza di piante, animali, ecosistemi e paesaggi d'Italia: nasce lo studio "Parchi nazionali: dal capitale naturale alla contabilità ambientale", raccolta di dati disponibili e integrabili relativi a 23 aree protette. La pubblicazione, curata dal Ministero dell'Ambiente, è frutto della collaborazione di esperti di varie realtà istituzionali, tra cui ISPRA.

Nota da tempo l'importanza della contabilità ambientale all'interno del sistema delle aree protette così come sono oramai evidenti le potenzialità in termini di attività promozionali, turistiche e di valorizzazione, anche con risvolti occupazionali.

I soli parchi ricoprono il 4,8% del territorio nazionale e raccolgono al loro interno la maggior parte degli habitat importanti per la vita di 56mila specie di animali, il 98% delle quali sono insetti e altri invertebrati mentre i mammiferi sono rappresentati da ben 118 specie diverse. E se le attività antropiche roscchiano ogni

giorno chilometri quadrati di suolo, gli enti parco riescono a frenare l'urbanizzazione delle aree protette contenendola entro il 4,5%. Resistere alla cementificazione equivale a distese verdi in grado di accumulare fino a 5,1 tonnellate di carbonio in più per ogni ettaro di superficie rispetto al territorio nazionale. Le sole faggete sono capaci di immagazzinare il 21% del carbonio totale stoccato e, insieme alle quercete caducifoglie, sono le foreste più rappresentate nei Parchi nazionali. Un immenso patrimonio funzionale alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

La capacità di conservazione e salvaguardia naturale dei parchi è quindi concreto ed effettivo, una garanzia rispetto alle aree non tutelate. Lo studio, contributo importante alla Strategia nazionale della Biodiversità, non fa che contabilizzare questo patrimonio valorizzandolo, in un momento storico particolarmente delicato per l'ambiente e per l'economia. ■

Giuliana Bevilacqua

Curiosità

Un'autostrada in bicicletta

Un anno fa, il municipio di Copenhagen diede una forte spinta alla mobilità urbana a impatto zero, inaugurando la prima autostrada per biciclette destinata agli abitanti delle periferie della capitale che venivano a lavorare in centro. Ad un anno di distanza, si è arrivati in questi giorni ad inaugurare l'"autostrada ciclabile" n.29 ed altri Paesi tra cui Germania, Gran Bretagna e Svezia hanno deciso di copiare l'idea. Un'autostrada ad uso esclusivo delle biciclette non è una semplice pista ciclabile: si possono trovare, ad esempio, punti di "gonfiaggio gomme" ad intervalli di 1,5 km di distanza uno dall'altro. Il progetto dovrebbe essere promosso ed esteso a tutti i paesi dell'Unione: l'esperienza danese ha infatti dimostrato che fino a 15 chilometri di percorso, la gente preferisce usare la bicicletta piuttosto che un mezzo pubblico o privato, con un risparmio sensibile in termini di emissioni e di costi sanitari, quest'ultimi valutati in 40 milioni di euro l'anno. Non solo; secondo la Commissione Ambiente e Crescita Verde della capitale danese, l'uso della bicicletta ed il conseguente esercizio fisico hanno ridotto la spesa per cure e ricoveri derivanti da malattie della respirazione e della circolazione.

(Fonte: Adnkronos) ■

Cristina Pacciani

Paolo Orlandi ISPRA

□ La Green generation incontra il cinema a impatto zero

Lo scorso 10 aprile a Roma, presso la sede della Facoltà di Architettura è stato presentato il progetto "Green Generation", moderato dal geologo Mario Tozzi, dove si sono alternati interventi di studiosi di fama internazionale che hanno portato il loro prezioso contributo di fronte a un folto pubblico di studenti e imprenditori di aziende green. L'iniziativa nasce in riferimento al manifesto "Territorio Zero", firmato da esperti di fama internazionale e coinvolge numerosi esponenti del settore. Tozzi ha evidenziato come lo strapotere delle multinazionali petrolifere stia frenando i tentativi di utilizzo delle energie rinnovabili. È stato inoltre presentato ufficialmente il documentario prodotto da Maiora Film (www.maiorafilm.com) in collaborazione con RAI Cinema, per la regia di Sergio Malatesta, del quale sono stati proiettati alcuni estratti: "questo lavoro - ha affermato Malatesta - ha lo scopo di chiarire le idee ed informare sulle numerose opportunità di applicazione delle energie rinnovabili". Particolarmente sentito l'intervento del Presidente di Maiora Film, Dott. Ginori, già Direttore Artistico de L'Isola del Cinema, che ha illustrato il programma dell'evento "Isola Zero", una settimana interamente dedicata all'ambiente che si svolgerà il prossimo mese di luglio sull'Isola Tiberina, nell'ambito del consueto appuntamento L'Isola del Cinema, uno dei più attesi dell'Estate Romana. "Stiamo lavorando



Nella foto: Mario Tozzi

per coinvolgere possibili partner e aziende green che vorranno partecipare durante la settimana de L'Isola del Cinema dedicata all'ambiente" ha affermato il Presidente Ginori. "Vogliamo, infatti, rendere l'Isola Tiberina energeticamente sostenibile, attraverso la realizzazione di pannelli solari che producano energia per la

grande Arena all'aperto che ogni anno accoglie migliaia di spettatori. L'idea del documentario - ha continuato il Dott. Ginori - nasce come un manifesto, come un laboratorio di cambiamento possibile e necessario". (Fonte: Ufficio Stampa L'Isola del Cinema). ■

Cristina Pacciani

I cinghiali e il Cesio 137

Con un comunicato stampa, lo scorso 7 marzo il Ministero della Salute informava che erano state rilevate concentrazioni anomale di radioattività da Cesio 137 in cinghiali nella Valsesia. A seguito degli esperimenti nucleari effettuati in passato in atmosfera e dell'incidente occorso alla centrale di Chernobyl nel 1986, la presenza di Cesio 137 nelle matrici ambientali si può riscontrare ovunque. Le suddette concentrazioni anomale di Cesio 137 in animali selvatici possono essere ricollegate, in particolare, alle ricadute radioattive dell'incidente occorso in Ucraina che, in alcune aree, hanno determinato concentrazioni più elevate del radionuclide in questione in matrici ambientali e in specie vegetali che costituiscono l'habitat nel quale i cinghiali normalmente vivono.

L'ISPRA, nell'ambito dei propri compiti istituzionali di autorità di controllo nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione, fa notare che, dalle valutazioni condotte periodicamente sui risultati delle attività di sorveglianza della radioattività ambientale svolte dagli esercenti delle installazioni nucleari piemontesi dei siti di Saluggia e di Trino (VC) e dai dati della rete di monitoraggio dell'ARPA Piemonte, tali concentrazioni di radioattività non sono riconducibili a dette installazioni.

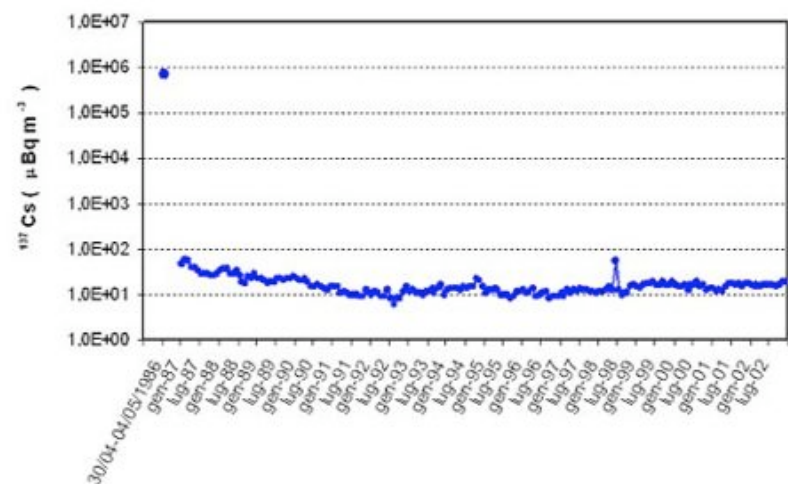
Più in generale, la presenza di Cesio 137 in aria è dovuta alla lenta ricaduta di quella parte, prodotta du-

rante i test nucleari del dopoguerra e durante l'incidente di Chernobyl, che ha raggiunto gli strati più alti dell'atmosfera (stratosfera) e alla risospensione della parte depositata sul suolo nel corso degli anni. Nella figura (i dati sono tratti dai Rapporti delle Reti Nazionali) è riportato l'andamento della concentrazione di Cs-137 nel particolato atmosferico. Il valore relativo ai primi giorni di maggio 1986 (arrivo della nube di Chernobyl in Italia) si riferisce alle stazioni del centro nord e al Centro di ricerche della Commissione Europea di Ispra. Inoltre, si evidenzia il picco dovuto ad una fusione acci-

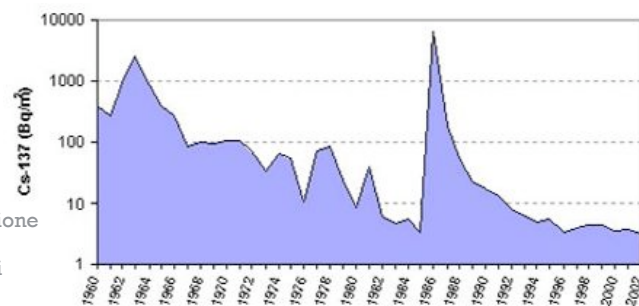
dentale di una sorgente di cesio nella fonderia spagnola di Algeciras nel giugno 1998 con una conseguente emissione di Cs-137 in atmosfera che interessò il nord Italia. Nella figura è presentata la serie storica dei dati medi di deposizione di Cs-137 a livello nazionale. È interessante notare gli eventi di ricaduta associati ai test in atmosfera degli anni 60 e l'episodio dell'incidente della centrale di Chernobyl del 1986, a partire dal quale l'andamento dei valori di contaminazione segna una sistematica diminuzione. ■

A cura del Dipartimento Nucleare, Ricerca Tecnologica e Industriale - ISPRA

Andamento della concentrazione media di Cs-137 in aria



Andamento della concentrazione media di Cs-137 nelle deposizioni al suolo



Monitoraggio della biodiversità, per una conservazione basata sulla conoscenza

3° Report Nazionale Direttiva Habitat: il ruolo dell'ISPRA

Entro giugno 2013, l'Italia deve completare ed inviare alla Commissione Europea il 3° Rapporto della Direttiva Habitat, che dovrà contenere una valutazione sullo status di tutte le specie e gli habitat di interesse comunitario segnalati per il nostro Paese. Lo sforzo richiesto all'Italia è particolarmente impegnativo, perché il numero di habitat e specie da rendicontare è molto elevato e comprende 216 specie animali, 113 specie vegetali e 134 habitat (126 terrestri, 8 marini), un numero quadruplo rispetto a paesi come il Regno Unito, che investe nel monitoraggio della biodiversità molto più di quanto non si faccia in Italia (Fig. 1).

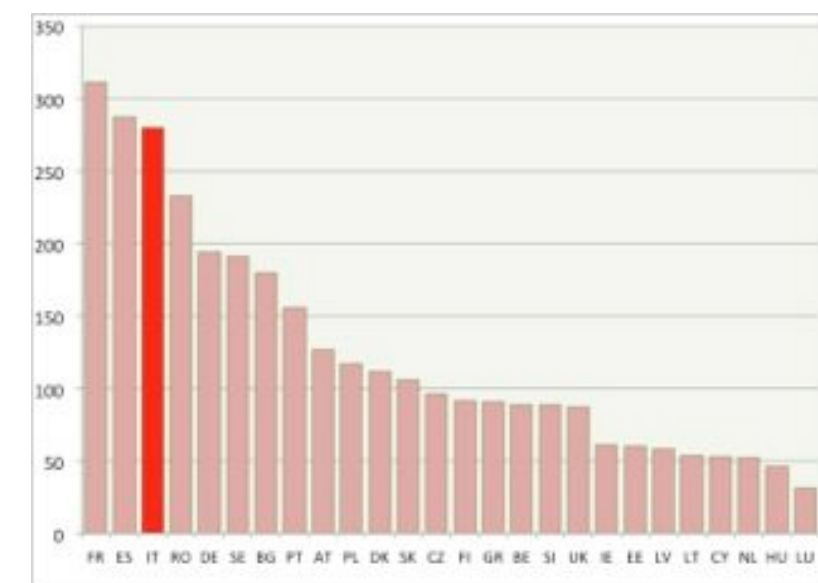
L'ISPRA svolge un ruolo chiave per ottemperare a questi obblighi; il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha infatti siglato un protocollo d'intesa con le Regioni e le Province Autonome, con il quale le Amministrazioni locali si impegnano ad attivare una rete di osservatori regionali e a realizzare un programma di raccolta dei dati sulla base di linee guida tecniche elaborate da ISPRA. In seguito a tale accordo, l'Istituto ha quindi lavorato durante gli scorsi 12 mesi all'elaborazione del volume: "Linee guida per le regioni e le province autonome in materia di monitoraggio delle specie e degli habitat di interesse comunitario; valutazione e rendicontazione ai sensi dell'art. 17 della Direttiva Habitat", in corso di

adozione da parte del Ministero dell'Ambiente e delle Amministrazioni Locali. Le linee guida hanno il principale obiettivo di garantire omogeneità di interpretazione e di assicurare che la raccolta e la compilazione dei dati avvenga in modo standardizzato. Per facilitare il lavoro di compilazione delle schede da parte degli enti locali, l'ISPRA ha inoltre predisposto un apposito database relazionale fornito Regioni e Province autonome, che ha sicuramente concorso a incrementare notevolmente la mole di informazioni raccolte da questi enti.

Complessivamente sono state fornite ad ISPRA 1940 schede di valutazione per le specie animali, 358 per le specie vegetali e 1126 relative agli habitat. Sono state inoltre prodotte 1617 mappe relative alla distribu-

zione delle specie animali (più 186 addizionali), 327 per le specie vegetali (più 28 addizionali), e 982 per gli habitat (103 aggiuntive). Nel complesso quindi, Regioni e Province Autonome hanno realizzato 3924 schede di valutazione e 3243 mappe di distribuzione.

Fare il miglior uso di questa mole di informazioni, anche integrando i dati con le informazioni provenienti dal mondo delle università e della ricerca, dalle associazioni e dalle aree protette, richiede un notevole impegno, in particolare per riuscire a mettere a sistema i risultati dei programmi di monitoraggio realizzati dalle amministrazioni locali e nazionali, con gli altri soggetti che operano per la conservazione della natura nel nostro Paese.



Curiosità

Bioshopper, addio

I Ministri Corrado Clini (Ambiente) e Corrado Passera (Sviluppo economico) hanno firmato, lo scorso 19 marzo, il decreto interministeriale che individua le caratteristiche tecniche dei sacchi per l'asporto merci, e in particolare per i sacchetti biodegradabili per la spesa, mettendo l'Italia in linea con l'Unione Europea ed incentivando così la chimica verde. "Il decreto - ha detto il ministro Clini - fa finalmente chiarezza sulla normativa che regola i sacchetti di plastica, incrementando l'uso di quelli ecofriendly, che contribuiscono alla strategia per la decarbonizzazione dell'economia che è stata appena approvata dal CIPE". Il decreto definisce le categorie di "sacchi per l'asporto delle merci" - sia di quelle destinate all'uso alimentare sia di quelle non destinate a tale uso - e la commercializzazione, specificando il tipo di sacchetti che possono essere utilizzati. Tra questi, rientrano quelli monouso biodegradabili, compostabili e quelli riutilizzabili in carta, in tessuti di fibre naturali, fibre di poliammide e materiale diversi dai polimeri. I consumatori devono essere informati sull'idoneità dei sacchi a loro forniti attraverso una dicitura riportata sia nei monouso che nei riutilizzabili.

(Fonte: Il Velino) ■

Cristina Pacciani



Va comunque sottolineato come negli ultimi anni si siano venuti a formare dei contesti potenzialmente in grado di stimolare la collaborazione tra queste realtà, considerato che - oltre ad aver visto l'adozione del protocollo di intesa sopra richiamato - è stata formalmente adottata la Strategia Nazionale per la Biodiversità ed è stato istituito l'Osservatorio Nazionale Biodiversità, cui

partecipano Amministrazioni Pubbliche, Aree protette, ISPRA ed alcune società scientifiche.

Per ottimizzare le attività in questo contesto e fornire un più solido supporto alle Regioni ed alle Province Autonome sul monitoraggio della biodiversità, ISPRA ha quindi promosso, con il supporto del Ministero dell'Ambiente, la creazione di un ta-

volo di coordinamento con le società scientifiche di ambito faunistico, cui hanno aderito Unione Zoologica Italiana, Comitato Scientifico Fauna d'Italia, Associazione Teriologica Italiana, Gruppo Italiano Ricerca Chiroterteri, Associazione Italiana Ittiologi Acque Dolci, Societas Herpetologica Italica ed Odonata. Il suddetto tavolo riunisce quindi le più elevate competenze scientifiche presenti in ambito nazionale nel settore faunistico, che stanno fornendo un essenziale supporto alla redazione del 3° Rapporto Direttiva Habitat, sia integrando i dati forniti dalle Amministrazioni Locali sia permettendo la realizzazione di più dettagliate valutazioni complessive dello stato di conservazione delle specie animali di interesse comunitario.

Parallelamente, in ambito botanico, sono stati ultimati due importanti progetti inerenti habitat e specie vegetali di Direttiva. Questi progetti realizzati dalla Società Botanica Italiana su incarico del Ministero Ambiente, hanno riguardato la distribuzione e valutazione dello stato di conservazione degli habitat e la valutazione, secondo il protocollo IUCN, della categoria di rischio di estinzione delle specie vegetali di interesse conservazionistico. Tali progetti hanno permesso di raccogliere informazioni aggiornate che stanno fornendo un essenziale contributo per la stesura delle schede relative ad habitat e specie

vegetali, necessarie per il reporting.

L'impostazione adottata per il reporting Direttiva Habitat - che costituisce il primo esempio di una collaborazione tra Regioni, Province Autonome, ISPRA, Ministero dell'Ambiente ed una così ampia rappresentanza delle società scientifiche nazionali - rappresenta un modello importante per creare finalmente nel nostro Paese uno schema di monitoraggio coordinato, così come richiesto dalla stessa direttiva Habitat, che metta a sistema gli sforzi di tutti i soggetti che operano nell'ambito della conservazione, cogliendo le opportunità che si sono create nel nostro Paese con l'approvazione della Strategia Nazionale Biodiversità, l'istituzione dell'Osservatorio Nazionale Biodiversità, la creazione della Rete Nazionale degli Osservatori regionali e l'implementazione del Network Nazionale della Biodiversità.

ISPRA svolge un ruolo chiave in questo contesto, sia per assicurare un'aggregazione ed analisi dei dati raccolti in ambito nazionale, sia per ottimizzare le sinergie con le attività di monitoraggio e reporting derivanti da altri impegni comunitari, come quelli legati alla Direttiva Acque ed alla Strategia marina. ■

Piero Genovesi

(Estratto da: WWF Italia. MATTM, 2013 - Il monitoraggio della biodiversità nella rete natura 2000. Le Oasi WWF Italia")

Curiosità

Acqua estrema

Il magazine online specializzato in ambiente e salute In a Bottle (www.inabottle.it), ci informa che oltre 400 esperti di settore, tra cui ingegneri ambientali, geologi e ricercatori, si sono confrontati a Lima lo scorso mese nell'ambito della Mine Water Solutions in Extreme Environments, Conferenza di esperti sui processi d'estrazione dell'acqua dalle falde sotterranee, specie se collocate in territori dalle condizioni climatiche "estreme", per mettere a punto nuove soluzioni per l'utilizzo e il trattamento dell'acqua proveniente da queste fonti, in particolare per la gestione dell'acqua nei territori caratterizzati da estrema umidità, focalizzandosi anche sulla previsione di inondazioni o i fenomeni di erosione. Altro problema è la gestione dell'acqua nelle zone più aride del pianeta, per le quali è necessario studiare a fondo le tecniche di desalinizzazione, di riutilizzo dell'acqua e le strategie di 'alimentazione idraulica'. Altro punto fondamentale è la salute dei ghiacciai e delle aree periglaciali, poiché c'è ancora bisogno di approfondire l'impatto dei cambiamenti climatici su questa preziosa risorsa. (Fonte: ANSA) ■

Cristina Pacciani

□ Agricoltura e foreste per salvare il nostro territorio

Curiosità

Produzione energia nucleare: previsto incremento del 30% entro il 2020

Il centro di ricerche internazionale Global Data ha pubblicato uno studio in cui si tenta una previsione circa il futuro del nucleare, da cui si vince che la generazione di energia nucleare è destinata a crescere di quasi il 30% entro il 2020, passando da 2 milioni e 386.449 a 3 milioni e 78.130 gigawatt/ora, grazie soprattutto al contributo dei Paesi in via di sviluppo. Lo studio avverte che entro la fine del decennio è prevista l'entrata in attività di 198 nuovi reattori: al momento, sono 45 i Paesi che non utilizzano ancora l'energia nucleare, tra i quali Turchia, Polonia, Bangladesh e Emirati Arabi Uniti, ma questi stessi Paesi daranno il maggior contributo all'espansione del settore con l'avvio di quattro nuove centrali entro il 2020. Il principale mercato dell'atomo diventerà l'area Asiatico-Pacifica, dove la generazione di energia nucleare sarebbe orientata a balzare dai 323.989 gigawatt/ora del 2012 a 851.698 gigawatt/ora nel 2020, a causa degli impianti che stanno per essere inaugurati in Cina, India e Corea del Sud. (Fonte: AGI) ■

Cristina Pacciani

Uno strumento fondamentale per preservare la ricchezza del territorio italiano, utilizzando l'agricoltura, le foreste e l'insediamento antropologico per difenderla. Sono le Linee guida per la valutazione del dissesto idrogeologico e la sua mitigazione attraverso misure e interventi in campo agricolo e forestale elaborate di recente dall'ISPRA e lanciate nel numero precedente della rivista. Come ha ricordato intervenendo alla presentazione il sottosegretario all'Agricoltura, Franco Braga, esse mettono la mitigazione del dissesto "in mano agli agricoltori"; quello di chi lavora la terra è infatti un ruolo fondamentale, in un paese che ha 18 milioni di ettari di terreno agricolo sui 30 totali del suo territorio, di cui 13 sono utilizzati per coltivazioni e 3,8 milioni sono a rischio dissesto, con un costo di 5,5 miliardi di euro per la collettività. Secondo Braga, proprio il fattore economico è essenziale, il rischio dissesto è stato infatti analizzato "su tutto il territorio, con un'analisi costi/benefici relativa ai mezzi di mitigazione agricoli, per intervenire sul 23% del totale delle aree agricole che oggi sono a rischio, oltre ai 40mila chilometri di reticolo idrografico minore". Il sottosegretario ha sottolineato anche i potenziali vantaggi occupazionali di questo genere di tutela, con gli interventi previsti dalle Linee guida che "possono portare 19mila posti di lavoro l'anno con 7 miliardi di euro di investimenti in 10 anni, che ne faranno però risparmiare 9,3 miliardi di mancati danni".

Filippo Pala

Il presidente dell'ISPRA, Bernardo De Bernardinis, ha evidenziato come l'attività antropica favorisca le minacce al suolo ma al tempo stesso sia essenziale "per la tutela del territorio, oltre che per l'economia". È quindi proprio l'insediamento, se sviluppato e gestito in maniera appropriata, a favorire la difesa del suolo, col supporto di strumenti come le Linee guida, che consentono "l'individuazione delle aree agroforestali sulle quali è essenziale definire interventi di mitigazione del dissesto, senza continuare in una linea di forte spesa e scarsa prevenzione, che dimostra la poca attenzione finora riservata dalla politica a queste tematiche". L'importante è fare sistema, integrare le conoscenze, come è stato fatto in questo caso incrociando le banche dati preesistenti, perché il sistema Italia ha oggi "conoscenze molto più avanzate che ai tempi di disastri come quello di Sarno, serve solo metterle insieme e utilizzarle nel modo giusto".

Intanto, il dissesto continua a causare danni e mietere vittime, le frane ad esempio occupano ad oggi il 6,9% del territorio nazionale e nel solo 2011 ci sono stati 70 di quelli che i geologi definiscono "eventi principali", che hanno causato 18 vittime tra Liguria, Calabria e Sicilia, le regioni più colpite. Un genere di rischio che coinvolge in maniera pesante anche le nostre infrastrutture, con ben 1806 punti di criticità legati alle frane sulla rete ferroviaria italiana e oltre 700 sulla rete autostradale. ■



□ A guardia di delfini e ambiente marino

Progetto 'Delfini guardiani' per proteggere 6 isole del Mediterraneo

In queste ultime settimane stanno misteriosamente morendo nel Tirreno alcuni delfini; per la loro tutela continua per il quarto anno consecutivo il progetto di educazione ambientale, promosso da Marevivo, "Delfini Guardiani", che trasforma in eco-sentinelle i ragazzi dell'Isola del Giglio, Capri, Ischia, Ponza, Lampedusa e Linosa, con il coinvolgimento di circa 1.000 studenti delle sei isole del Mediterraneo. Ricognizioni in spiaggia, attività di sea-watching, lezioni dagli artigiani e dai pescatori locali, esplorazioni dei segreti racchiusi nelle rocce e nella

flora mediterranea, come giovani reporter dell'ambiente marino, sempre sotto la guida di esperti di Marevivo. Al termine del percorso didattico, i ragazzi riceveranno il distintivo di "guardiani dell'isola", che darà loro il diritto di presentarsi, senza accompagnatori adulti, alla Capitaneeria di Porto o ai Comuni per segnalare eventuali problemi di carattere ambientale. (Fonte: Marevivo) ■

Cristina Pacciani

Fotografie Fonte: Marevivo





Emissioni: a ciascuno la sua quota

Franco Iozzoli ISPRA

Le modifiche apportate al sistema europeo per lo scambio di quote di emissione - recepite dal nuovo Decreto Legislativo n. 30 del 13/3/2013 - estendono il conteggio e la verifica delle emissioni ad altri gas climalteranti diversi dalla CO₂ ed ampliano il campo di applicazione agli operatori del trasporto aereo e ad altri impianti stazionari, con la possibilità dell'esclusione - a richiesta - dei piccoli impianti con particolari specifiche. L'assegnazione delle quote diviene totalmente a titolo oneroso mediante il meccanismo delle aste (centralizzato a livello europeo e per il quale, in Italia, è responsabile il GSE) per gli impianti termoelettrici e per gli impianti per la cattura e lo stoccaggio del carbonio, mentre per gli altri impianti la percentuale di assegnazione gratuita sarà ridotta gradualmente fino ad arrivare al 30% nel 2020. Restano esclusi da tali disposizioni gli impianti nuovi entranti e quelli che effettuano significativi ripotenziamenti, per i quali è prevista una riserva di quote da assegnare a titolo gratuito. Sono interessate più di un migliaio tra le principali aziende nazionali e circa duecento operatori aerei internazionali.

Dal punto di vista istituzionale, il decreto modifica la composizione dell'Autorità Nazionale Competente prevedendo un Consiglio Direttivo composto da rappresentanti dei Ministeri dell'Ambiente, dello sviluppo economico, dell'Economia e delle Fi-

nanze, delle Politiche europee e della Conferenza Stato-Regioni e una Segreteria Tecnica, nella quale anche ISPRA è chiamato a designare due rappresentanti.

Conformemente a quanto stabilito dalla decisione 2004/280/CE e come già nel precedente D.Lgs. 51/2008, il decreto prevede l'istituzione di un "Sistema nazionale per la realizzazione dell'Inventario nazionale dei gas-serra" di cui ISPRA è responsabile, al fine di garantire che i dati di base provenienti da diverse fonti istituzionali e le elaborazioni finalizzate alla stima delle emissioni siano "trasparenti, consistenti, coerenti, accurate e complete" come stabilito dalle metodologie UNFCCC di riferimento. L'Inventario nazionale, il Registro delle quote di emissioni ed il Registro dei serbatoi forestali (istituito, ma ancora in corso di attuazione), costituiscono le condizioni necessarie affinché il nostro Paese e le aziende nazionali possano beneficiare dei meccanismi di flessibilità previsti dal Protocollo di Kyoto. Il Registro nazionale delle quote di emissioni, gestito da ISPRA dal 2005, è un sistema informatico che permette la contabilità separata delle quote possedute dagli operatori autorizzati e quelle dei cosiddetti trader, vale a dire gli intermediari nella compravendita delle quote. Tali transazioni sono attuate proprio tramite il Registro. Gli utenti sono tenuti a restituire le quote corrispondenti alle emissioni annuali, verificate da certificatori in-

dipendenti: a tal fine devono averne una disponibilità tale da garantire la copertura dell'ammontare emesso che, per la parte non assegnata a titolo gratuito, possono acquistare nelle aste pubbliche e sul mercato delle quote, dove possono anche essere vendute le eventuali eccedenze. Il Decreto legislativo 30/2013 riafferma quanto già previsto, ma mai attuato, dal precedente D.Lgs.

51/2008 per quanto concerne la copertura dei costi delle attività istituzionali dell'Autorità Nazionale Competente e del registro che, come già accade negli altri paesi europei, dovrebbero essere finanziati attraverso un sistema di tariffe a carico degli utenti (art.41), le cui modalità saranno oggetto, entro i prossimi sessanta giorni, di un apposito Decreto del MEF. Per ISPRA tale gestione è risultata finora molto onerosa in termini economici ed organizzativi, in quanto il personale ISPRA deve quotidianamente garantire - nei tempi definiti dal Regolamento Europeo dei Registri - l'accessibilità per circa tremila utenti autorizzati, verificandone identità e requisiti e fornendo loro il supporto richiesto a fronte degli adempimenti obbligatori e delle esigenze di gestione dei diversi tipi di conto, e deve altresì adempiere alle richieste di collaborazione con il Registro Centrale Europeo (EUTL), in rapporto con gli organismi della Commissione Europea. Lo stesso Regolamento prevede inoltre che il Registro fornisca supporto agli orga-

nismi di Polizia e all'Autorità Giudiziaria per la lotta al crimine finanziario. Seppure finora siano state garantite tutte le funzioni e le scadenze previste dalla normativa, le sempre crescenti esigenze operative ed il ristretto numero di addetti specializzati mettono a rischio la continuità del servizio. ■

Riccardo Liburdi



Il ritorno del lupo



Paolo Orlandi ISPRA

Il lupo ricompare “ufficialmente” nelle Alpi nel 1992, quando due esemplari vennero osservati nel versante francese delle Alpi Marittime. Fino al 1971, quando la specie venne protetta dalla legge, i lupi erano considerati “nocivi”, e quindi venivano cacciati legal-

mente, spesso in cambio del pagamento di una taglia. Così i lupi scomparvero progressivamente dalle Alpi, dove pare fossero numerosi nel 1800, fino alla loro totale eradicazione negli anni '20 del secolo passato. La popolazione italiana di lupo tuttavia sopravvisse

nelle aree più remote dell'Appennino centrale, in quei territori che oggi fanno parte del Parco Nazionale d'Abruzzo, e più a sud in Calabria, negli attuali parchi nazionali del Pollino, Sila ed Aspromonte. In quelle montagne meno di 100 lupi superarono a stento alcuni difficili decenni, sfuggendo al bracconaggio e nutrendosi di rifiuti nelle discariche a cielo aperto, spesso in compagnia di sempre più numerosi gruppi di cani randagi. Poi una serie di circostanze crearono le condizioni favorevoli per una ripresa della popolazione. Oltre alla legge di protezione, che pose termine alla caccia legale, ma che purtroppo non riuscì a contrastare il bracconaggio, i lupi trassero vantaggio dalle conseguenze del drastico processo di emigrazione umana dalle montagne verso le pianure, le città e le industrie.

Questo profondo cambiamento socio-economico ed ecologico determinò la rapida espansione dei boschi e delle foreste, a cui seguì una altrettanto rapida espansione degli ungulati, le prede naturali del lupo. Quindi si ricostituirono abbondanti popolazioni di cinghiale, capriolo, daino ed anche di cervo, in alcuni casi sostenute da programmi di reintroduzione e da una più oculata gestione venatoria. La massiccia espansione degli ungulati selvatici venne rapidamente seguita dall'espansione del lupo. Fino dai primi anni '80 i lupi ricomparvero nell'Appennino set-

tentrionale, delimitando i loro territori in aree che erano state abbandonate da decenni. Negli anni '80 i primi esploratori attraversarono rapidamente l'Appennino Ligure e, quasi inosservati, raggiunsero le Alpi Marittime in Piemonte ed in Francia. Ora la Liguria, il Piemonte occidentale ed ampie aree delle Alpi Marittime francesi ospitano una popolazione composta da almeno 33 branchi (le unità familiari in cui è organizzata la società dei lupi).

Il ritorno del lupo nelle Alpi è stato inizialmente drammatico. Dopo circa un secolo dalla scomparsa del lupo, gli allevatori avevano abbandonato le tradizionali misure di difesa delle greggi, che vengono lasciate al pascolo negli alpeggi totalmente abbandonate per mesi. Alcuni episodi di predazione di ovini e caprini domestici hanno provocato durissime proteste da parte degli allevatori francesi. In quel periodo qualcuno sostenne che i lupi non fossero arrivati naturalmente nelle Alpi, ma che fossero stati prima allevati e poi rilasciati in natura. Le analisi genetiche hanno consentito di smentire senza ombra di dubbio queste ipotesi, confermando ripetutamente l'origine naturale dei lupi nelle Alpi Marittime. Il 24 febbraio 2004 in periferia di Parma venne recuperato un lupo ferito che venne riabilitato e rilasciato l'11 marzo 2004 dopo essere stato dotato di un radio-collare GPS. Questo lupo,

chiamato “Ligabue”, era stato identificato nel 2003 da analisi del DNA estratto da campioni fecali e condotte presso il Laboratorio di genetica di ISPRA, localizzato nelle colline dell'alto Appennino modenese.

I segnali del GPS e successive identificazioni genetiche hanno consentito di seguire lo straordinario viaggio di Ligabue che da marzo a novembre 2004 ha attraversato l'intero arco dell'Appennino ligure, è arrivato nelle Alpi Marittime, muovendosi ripetutamente fra Francia ed Italia, fino a quando è stato ritrovato morto il 18 febbraio 2005. La vicenda di Ligabue ha mostrato in diretta per quali vie i lupi del nostro Appennino abbiano ricolonizzato naturalmente le Alpi occidentali. In questi ultimissimi anni sono in corso i primi tentativi di ricolonizzazione del lupo nelle Alpi orientali. Anche in queste aree, osservazioni dirette e soprattutto ripetute identificazioni genetiche hanno consentito di individuare la presenza di lupi di origine italiana o balcanica prima in Trentino ed Alto Adige (fin dal 2008) e poi più recentemente in Lombardia ed in Veneto. Anche in questo caso, un evento straordinario, tuttora in corso, ci ha permesso di ricostruire le vie di ricolonizzazione dei lupi. Un lupo chiamato “Slavc”, dotato di radio-collare GPS, nato in Slovenia nel 2011, ha attraversato l'Austria meridionale, è entrato in Italia, in

Alto Adige, e si è stabilito ai confini fra Trentino e Veneto nell'area del Parco dei Monti Lessini. Slavc è stato fotografato ed identificato geneticamente.

La scorsa estate 2012, Slavc viaggiava in coppia con una lupa di origine italiana (la popolazione d'origine ed il sesso dei lupi sono identificati tramite analisi genetiche). La lupa è stata ritrovata morta per avvelenamento in agosto 2012, ma subito dopo analisi di campioni fecali raccolti nei Monti Lessini hanno permesso di identificare la presenza di una seconda femmina, pure di origine italiana, in compagnia di Slavc. Ora siamo alle soglie del periodo riproduttivo, che per i lupi avviene nel mese di maggio. Restiamo in attesa di verificare se il lupo Slavc e la sua compagna produrranno la prima cucciolata di lupi di origine italo-balcanica, realizzando così quella connessione fra popolazioni lontane ed isolate da almeno un secolo.

La colonizzazione del lupo nelle Alpi continua e la popolazione è destinata ad espandersi nel prossimo futuro. Certamente il ritorno del lupo determinerà reazioni, più o meno positive, da parte delle comunità locali. Le amministrazioni regionali e le azioni condotte nell'ambito di numerosi programmi di ricerca e conservazione, sono in grado di attenuare gli impatti, ricostruendo le condizioni per la futura convivenza di uomini e lupi. ■

Ettore Randi

Illegittimi i piani di prelievo selettivo degli ungulati senza il parere ISPRA



Paolo Orlandi ISPRA

Negli ultimi anni la riconquista di una parte consistente del territorio agro-silvo-pastorale nazionale da parte degli ungulati selvatici e la crescita delle loro popolazioni ha determinato la necessità di affrontare i problemi posti dalla gestione di questa componente della fauna, sia nei termini di un corretto utilizzo venatorio, sia per il controllo degli impatti prodotti sulle attività umane di importanza economica, pur nel rispetto del principio di conservazione della biodiversità.

La normativa in vigore prevede che ISPRA svolga un ruolo di supporto scientifico e tecnico alle Amministrazioni centrali e periferiche dello Stato per valutarne le proposte, orientarne le scelte e suggerire le migliori strategie di intervento. Tuttavia un certo dibattito si è creato in merito alla valenza giuridica dei pareri che l'Istituto è chiamato a rila-

sciare ed al ruolo di eventuale supplenza che organismi di consulenza regionali possono svolgere in alternativa a quello di ISPRA, tenuto conto anche della norma che riguarda proprio la gestione venatoria degli ungulati.

Una recente sentenza del Tribunale amministrativo regionale delle Marche, chiamato a giudicare nel merito in seguito ad un ricorso avverso la deliberazione delle Province di Pesaro e Urbino e Macerata, ha stabilito che sono illegittimi i piani di prelievo selettivo degli ungulati approvati senza lo specifico parere di ISPRA, parere che deve riguardare non solo i periodi in cui è consentita la caccia alle varie specie ma anche il numero di capi che si possono legittimamente abbattere nell'arco della stagione venatoria.

Il giudice amministrativo quindi da una parte conferma quanto già più volte stabilito dalla giurisprudenza

in merito alla natura endoprocedurale del parere dell'Istituto che, tranne che in casi specifici, risulta obbligatorio ma non vincolante e dall'altra ribadisce la necessità che le Amministrazioni richiedenti vi si adeguino in mancanza di puntuali e convincenti motivazioni a supporto di scelte diverse.

Ciò che rappresenta invece una novità di rilievo è la lettura che il TAR Marche dà della possibilità che il parere di ISPRA possa essere sostituito da quello rilasciato dagli Osservatori faunistici regionali. Nel caso del giudizio in merito ai piani di prelievo venatorio degli ungulati e in quello dell'applicazione delle deroghe alla protezione delle specie faunistiche ai sensi delle normative comunitarie, la legge prevede che il parere possa essere fornito "dall'ISPRA o dagli Istituti regionali, se istituiti". Nonostante questa previsione normativa, ad oggi nessuna regione ha istituito,

formalmente e di fatto, un proprio istituto regionale, mentre un certo numero di regioni ha previsto, nell'ambito delle norme di recepimento della legge quadro nazionale, l'istituzione di un "Osservatorio regionale per la fauna selvatica". La domanda che ci si pone è se "Osservatorio" e "Istituto", al di là dell'aspetto meramente lessicale, possano essere considerati organismi concettualmente e giuridicamente equivalenti.

Il Tar Marche ha accolto la domanda cautelare perché, per quanto riguarda il piano di prelievo della Provincia di Macerata, dagli atti di causa emerge che la Provincia aveva richiesto il parere dell'ISPRA, ma che non ha poi tenuto conto del parere sostanzialmente negativo rilasciato dall'Istituto. Per quanto riguarda la Provincia di Pesaro e Urbino, la Regione nel provvedimento impugnato afferma di avere acqui-

sito il parere dell'ISPRA (parere che riguardava il Calendario venatorio 2011/2012 e non i piani provinciali di prelievo degli ungulati), mentre nelle memorie difensive sostiene che il parere dell'ISPRA è validamente suffragato dal parere dell'Osservatorio faunistico regionale. Il Collegio giudicante, oltre ad evidenziare la contraddittorietà intrinseca di tali asserzioni, evidenzia che «L'Osservatorio faunistico regionale non risulta essere equiparabile agli istituti regionali di cui parla l'art. 11-quaterdecies, comma 5, della L. n. 248/2005". Viene dunque chiarito che l'Osservatorio regionale può svolgere le funzioni di struttura competente a curare l'istruttoria dei piani di prelievo selettivo degli ungulati, che tuttavia debbono in ogni caso essere sottoposti al giudizio di ISPRA prima della loro approvazione.

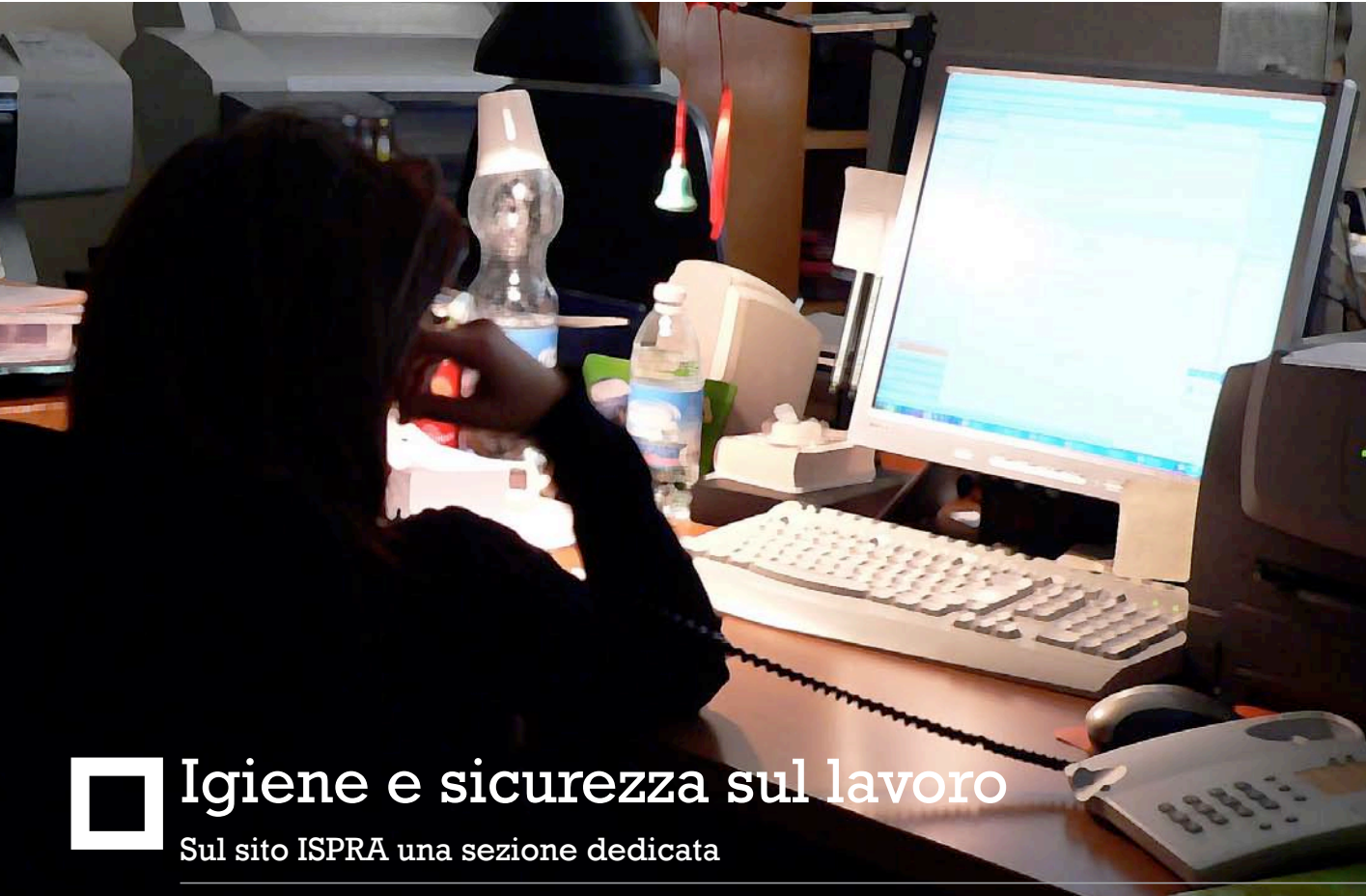
Non si può non rilevare come la sentenza in oggetto risulti in sintonia con il più generale pronunciamento della Corte Costituzionale in merito al ruolo dell'ISPRA nell'applicazione della normativa riguardante la conservazione e la gestione della fauna selvatica. La Corte ascrive alcune parti fondanti della legge n. 157/92 (ad esempio l'art. 1 e l'art. 18) al novero delle misure indispensabili per assicurare la sopravvivenza e la riproduzione delle specie, rientrando le stesse in quel nucleo minimo di salvaguardia della fauna selvatica ritenuto vincolante sia per le Regioni a

statuto ordinario sia per le Regioni speciali e le Province autonome (sentenza n. 323 del 1998). A queste disposizioni la Corte riconosce il carattere di norme fondamentali delle riforme economico-sociali e sottolinea come esse "si inseriscano in un contesto normativo comunitario e internazionale rivolto alla tutela della fauna che intende garantire il sistema ecologico nel suo complesso, proponendosi come "standard di tutela uniforme che deve essere rispettato nell'intero territorio nazionale (sentenza n. 536 del 2002)". In ordine al dell'ISPRA, richiesto per diversi provvedimenti relativi alla regolazione della caccia, la Corte ha affermato che l'omessa previsione di siffatto intervento viene appunto a violare una prescrizione di grande riforma economico-sociale (sentenza n. 4 del 2000). Secondo la Corte il parere dell'Istituto, ente nazionale dotato della necessaria competenza tecnica in materia, qualificato dall'art. 7 della legge n. 157 del 1992 come "organo scientifico e tecnico di ricerca e consulenza per lo Stato, le regioni e le province", appare indispensabile per la formazione di un atto nel quale deve essere garantito il rispetto di standards di tutela uniforme che devono valere nell'intero territorio nazionale e a tale fine non può ritenersi sufficiente il parere espresso da organi locali, pur dotati di competenza tecnica, quali gli Osservatori faunistici eventualmente previsti dalle Amministrazioni regionali. ■

speciali e le Province autonome (sentenza n. 323 del 1998). A queste disposizioni la Corte riconosce il carattere di norme fondamentali delle riforme economico-sociali e sottolinea come esse "si inseriscano in un contesto normativo comunitario e internazionale rivolto alla tutela della fauna che intende garantire il sistema ecologico nel suo complesso, proponendosi come "standard di tutela uniforme che deve essere rispettato nell'intero territorio nazionale (sentenza n. 536 del 2002)".

In ordine al dell'ISPRA, richiesto per diversi provvedimenti relativi alla regolazione della caccia, la Corte ha affermato che l'omessa previsione di siffatto intervento viene appunto a violare una prescrizione di grande riforma economico-sociale (sentenza n. 4 del 2000). Secondo la Corte il parere dell'Istituto, ente nazionale dotato della necessaria competenza tecnica in materia, qualificato dall'art. 7 della legge n. 157 del 1992 come "organo scientifico e tecnico di ricerca e consulenza per lo Stato, le regioni e le province", appare indispensabile per la formazione di un atto nel quale deve essere garantito il rispetto di standards di tutela uniforme che devono valere nell'intero territorio nazionale e a tale fine non può ritenersi sufficiente il parere espresso da organi locali, pur dotati di competenza tecnica, quali gli Osservatori faunistici eventualmente previsti dalle Amministrazioni regionali. ■

Silvano Toso



Igiene e sicurezza sul lavoro

Sul sito ISPRA una sezione dedicata

Curiosità

Papà non li manda soli

Poco autonomi negli spostamenti, soprattutto rispetto ai coetanei inglesi e tedeschi, con conseguenze su salute e sviluppo psicofisico. Così sono ritratti i bambini italiani dai 7 ai 14 anni in una ricerca del Cnr promossa dal Policy Studies Institute di Londra e condotta su Italia, Germania e altri 15 Paesi del mondo. Per andare a scuola, ad esempio, sono passati da un'autonomia dell'11% nel 2002 al 7% nel 2010 (quella dei bambini inglesi è del 41% e quella dei tedeschi del 40%).

L'indagine è stata condotta attraverso due questionari, uno per i ragazzi e l'altro per i loro genitori, per circa 800 soggetti residenti in centri urbani di varia dimensione demografica, collocazione geografica, caratteristiche urbanistiche ed economiche.

Qualche dato interessante: in Italia i bambini vanno a scuola accompagnati da un adulto, prevalentemente con l'automobile piuttosto che con i mezzi pubblici; per tornare a casa, soltanto l'8% dei bambini italiani va da solo, a fronte del 25% dei coetanei inglesi e del 76% dei tedeschi; estremamente basso anche l'uso del mezzo pubblico: nelle scuole elementari Italia e Inghilterra si attestano al 3%, in Germania la percentuale sale all'8%, per la scuola secondaria l'Italia resta ferma al 3% mentre l'Inghilterra passa al 25% e la Germania arriva addirittura al 64%, probabilmente per l'efficienza dei servizi pubblici. Ultima curiosità: i maschi italiani sono più autonomi delle femmine, indipendentemente dall'età. (Fonte: Adnkronos) ■

Cristina Pacciani

Costruire una rete di informazioni in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, accessibile a tutti gli interessati; questo l'obiettivo della neonata sezione, resa pubblica sul sito dell'ISPRA, (www.isprambiente.gov.it/it/ispra/sistema-delle-agenzie/centro-interagenziale-igiene-e-sicurezza-del-lavoro), del Centro Interagenziale Igiene & Sicurezza nell'ambito del Sistema Nazionale delle Agenzie Ambientali,

La creazione di una sezione dedicata, nasce dall'esigenza di superare le criticità relative alla divulgazione di informazioni e alle novità legislative di interesse degli operatori in materia di salute e sicurezza, condividere i prodotti elaborati nell'ambito del Centro, mettendo a disposizione esperienze, studi e ri-

cerche di alte professionalità quali quelle presenti nel Sistema, condividere un archivio comune all'interno dei gruppi di lavoro.

Questo prodotto è stato ottenuto attraverso la valorizzazione di risorse interne al Sistema Agenziale, sia per quanto riguarda la progettazione sia per i contributi sui contenuti di ciascuna pagina, anche per quanto riguarda la materiale costruzione della sezione stessa.

La sezione non vuol essere un prodotto finito, esaustivo, ma dinamico e da implementare continuamente. ■

Maurizio Miccinilli



Franco Iozzoli ISPRA

Riconoscere i rumori

ARPA Piemonte organizza "passeggiata sonora"

C'è rumore e rumore. Oggi si parla sempre di più di inquinamento acustico. Nelle nostre città



freneticamente vissute, i rumori molesti sono all'ordine del giorno e rovinano, spesso, la qualità della nostra vita.

Ma il rumore fa davvero male? Secondo alcuni studi scientifici quello eccessivo sì. Potrebbero derivare da quest'ultimo gravi danni all'udito come anche problematiche più serie come quelle cardiovascolari e cerebrali. Lo stress causato dall'eccessivo rumore avrebbe, infatti, provocato, secondo alcuni studiosi, migliaia di attacchi cardiaci mortali l'anno.

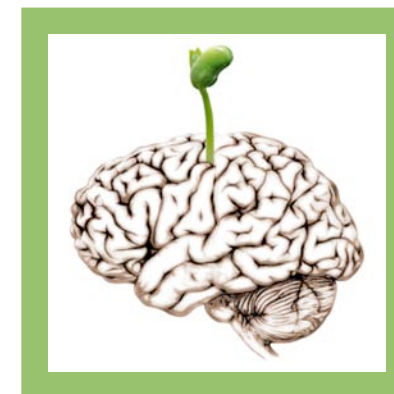
Con i tanti rumori molesti, però, convivono anche altri suoni, fortunatamente innocui, che fanno parte della nostra vita quotidiana e che non riusciamo più a percepire tanto sono integrati nella nostra realtà e complementari agli scenari cui assistiamo. Nella Giornata Internazionale di sensibilizzazione sul rumore ARPA Piemonte ha voluto parlarne organizzando per mercoledì 24 aprile, a Torino, Novara e Asti delle passeggiate sonore rivolte ai cittadini.

Alla base dell'iniziativa c'è la volontà di riattivare al meglio la percezione uditiva di ognuno per carpire i messaggi profondi che vengono dall'ambiente in cui si vive. In pratica si tratta di compiere un percorso, a piedi, in cui è richiesto di concentrare l'attenzione su tutto ciò che arriva all'apparato uditivo.

Riconoscere determinati suoni a cui spesso non si fa caso arricchisce le nostre conoscenze sui paesaggi che spesso viviamo con abitudine, da quelli angoscianti che provengono dalle strade caotiche delle nostre città a quelli riposanti provenienti dai prati verdi che invadono le periferie e le campagne. I paesaggi cambiano e così anche i suoni, rumori che possono diventare irritanti come le sirene di qualche antifurto o piacevoli come i canti dei merli in primavera. Estrapolarne una sensazione, più o meno piacevole, può determinare anche scelte di vita e condizionare i nostri comportamenti. Ecco perché questa iniziativa, che porta a riflettere sulla nostra capacità di ascolto, può rivelarsi utile ad arricchire le nostre capacità uditive e conoscitive.

La passeggiata, aperta a chiunque voglia partecipare, indipendentemente dall'età, avrà la durata di 50 minuti comprensivi di 10 minuti di presentazione, 20 di passeggiata sonora e altri 20 minuti dedicati al confronto. A guidarla saranno tecnici Arpa con specifiche competenze che avranno il compito di accompagnare le persone lungo un percorso dedicato per fornire sensazioni sonore diverse.

Ulteriori informazioni su sito web dell'ARPA Piemonte www.arpa.piemonte.it ■



a cura di Sabrina Arata Farris

Il 21 marzo 2013 si è celebrata la Giornata Internazionale delle Foreste come disposto da parte dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite.

L'iniziativa esorta le nazioni del mondo a dare vita ad attività che coinvolgano in positivo foreste ed alberi, con conseguente cura e sensibilità nel preservare un patrimonio di valore fondamentale per la nostra esistenza e per il futuro di chi verrà dopo di noi.

Esiste un termine di origine anglosassone, detto Green Care, che bene introduce la liaison fra il verde e il benessere psico-fisico delle persone. Il concetto di Green Care si riferisce, infatti, a quell'insieme di terapie e attività che si realizzano attraverso l'uso di piante, ambienti naturali e animali con il fine di stimolare la relazione fra uomo e natura.

A partire dagli anni '60, numerose ricerche hanno dimostrato che il rapporto positivo tra l'esposizione alla natura e la salute fisica e mentale crea benessere e migliora la qualità della vita nella sua globalità. Sostenendo l'inviolabile principio che l'ambiente vada rispettato al fine di abbassare tutti i tipi di inquinamento nocivi alla nostra salute, è ancora idea di pochi rivolgere l'attenzione anche verso

Anche le foreste hanno un'anima

gli aspetti estetici del nostro ambiente: sono, al contrario, proprio quest'ultimi che ci aiutano ad evocare ricordi ed emozioni positive facilitando una serie di reazioni neurobiologiche che ci mantengono in salute aiutandoci a trarre il meglio da noi stessi. Così il verde dei giardini, nonché qualsiasi area o nicchia a nostra disposizione che ci offra vegetazione reale e potenziale, rappresenta una opportunità terapeutica di grande valore.

Una considerazione di questo genere, è valida a più livelli ed è dimostrata dal fatto che studi di prevenzione che hanno ottenuto risultati clinicamente rilevanti per malattie coronariche, dimostrano, per esempio, che sono sufficienti 225 minuti, equivalenti a un po' meno di 4 ore, di attività di giardinaggio, insieme a 160 minuti di camminata e 170 minuti di bicicletta a settimana per mettersi al riparo da danni cardiaci.

Vi sono, inoltre, recenti studi pubblicati dal Journal of Environmental Psychology che hanno indagato l'effetto del verde negli uffici, costituito da arredi interni ed esterni, dimostrando che la presenza di piante aumenta i livelli della nostra attenzione accrescendo i livelli di concentrazione e migliorando, di conseguenza, la qualità lavorativa. La presenza di piante nei luoghi di lavoro, aiuta a sentirsi a proprio agio nell'ambiente in cui passiamo diverse ore della nostra giornata, attiva un isolamento acustico e rende migliore la qualità dell'aria che respiriamo creando in questo modo una sensazione di benessere che ha

come effetto la possibile diminuzione di sintomi fisici da stress da ambiente di lavoro nonché una maggiore presenza e lucidità nello svolgere i vari compiti.

Infine, un'area estremamente interessante è individuata da alcuni studi clinici sperimentali che hanno documentato un rilevante miglioramento della qualità della vita dei pazienti ospedalizzati grazie alla presenza di spazi verdi. La presenza di un giardino nelle strutture di cura diventa, infatti, secondo Clare Cooper Marcus, un efficace complemento alla cura stessa, un potenziale acceleratore di ripresa che favorisce il recupero dello stress del paziente attraverso una serie di aspetti che si posizionano tutti verso una medesima direzione: un orientamento psicologico basato sulla volontà e sulla capacità di reagire contestualmente alla competenza scientifica del personale medico, creando un approccio al malato di tipo integrato.

Il quadro appena descritto si iscrive nella cornice dei cosiddetti Giardini Terapeutici o Healing Gardens contribuendo al miglioramento delle condizioni cliniche della persona con problemi fisici e/o psichici avvalendosi del potere curativo di tutti gli elementi esterni che compongono la natura stessa, dalla luce ai colori, passando attraverso la costante presenza di alberi, arbusti, cespugli e fiori: tutto ciò può rappresentare una sensibilità nuova a pensare e progettare comportamenti a tutela e promozione di tutti i luoghi verdi che in diversi modi concorrono alla salvaguardia del nostro equilibrio. ■

Roma, dal 6 al 10 maggio Congresso Internazionale GEOHAB 2013 (Marine Geological and Biological Habitat Mapping)

GeoHab è un'organizzazione che dal 2001 riunisce ogni anno esperti di diverse discipline attinenti agli studi marini e ha l'obiettivo principale di sviluppare una cartografia tematica innovativa al fine di rafforzare una gestione sostenibile delle risorse marine. Per la prima volta l'evento si svolgerà in un paese del Mar Mediterraneo.

Il Dipartimento difesa del Suolo dell'ISPRA con l'Istituto per l'Ambiente marino Costiero del CNR organizzano il Congresso di quest'anno con lo scopo di portare l'attenzione sulle caratteristiche del Mar Mediterraneo e allargare la partecipazione ai paesi che vi si affacciano.

Firenze, 6 maggio Giornata di Studio Rumore e qualità della vita

L'Associazione Italiana di Acustica organizza in collaborazione con il Comune di Firenze una giornata di confronto sulla relazione tra rumore e qualità della vita. Alla luce della normativa sull'inquinamento acustico e delle esperienze gestionali e applicativi nei campi del city management e della gestione dei contenitori legati al disturbo da rumore, esperti italiani e internazionali sono chiamati a discutere e a proporre soluzioni.

Roma, dal 14 al 16 maggio Congresso 44° Congresso della Società Italiana di Biologia Marina

Il tema del congresso verte sul ruolo della Biologia marina italiana nell'attuazione della direttiva quadro per la strategia marina

(2008/56/CE) e del protocollo sulla gestione integrata delle zone costiere del Mediterraneo. In proposito ci saranno alcune relazioni ed interventi programmati.

Roma, dal 15 al 16 maggio Corso di formazione Marchio Ecolabel UE per i servizi Turistici

Lo scopo del corso è fornire nozioni e strumenti pratici per redigere una richiesta di concessione del marchio Ecolabel dell'Unione Europea corretta e completa. Si forniranno le nozioni e le indicazioni a quei soggetti pubblici o privati che offrono supporto e indirizzo ai servizi di ricettività turistica e ai servizi di campeggio.

Roma, 21 maggio Presentazione Docureportage Supergiù l'Acqua

L'ISPRA in collaborazione con il Servizio Progetto Speciale Fondi Comunitari del Dipartimento Tutela Acque Interne e Marine, in occasione dell'Anno Mondiale dell'Acqua ha voluto richiamare l'attenzione su una risorsa fondamentale per la vita nel pianeta realizzando un docureportage.

Roma, dal 23 al 24 maggio Meeting Steering Group Meeting

Incontro periodico tecnico-scientifico composto da un gruppo di rappresentanti di diversi paesi europei di Università, Centri di Ricerca Autorità portuali e Istituzioni pubbliche tra le quali anche l'ISPRA, i quali si confronteranno sulle tematiche e le attività relative ai sedimenti, portate avanti dal network Sed Net a livello internazionale.

Vipiteno (BZ), 24 maggio European Minerals Day

La località Altoatesina ospiterà per la prima volta in Italia la celebrazione della giornata europea dei minerali indetta dalla Commissione Europea. L'evento sarà presentato dal Vicepresidente della Commissione Europea Antonio Tajani e dal Presidente dell'ISPRA Bernardo De Bernardinis.

25-26 maggio 5° Giornata Nazionale sulle Miniere

Anche quest'anno in concomitanza con la sesta edizione del G&Tday - 25-26 maggio 2013, si promuove la quinta edizione della giornata nazionale sulle miniere, un'iniziativa comune a scala nazionale volta a coinvolgere tutte le realtà minerarie italiane. L'ISPRA e altre associazioni come AIPAI, l'ANIM, l'Assomineraria, ilG&T condividono attraverso l'organizzazione di iniziative, il comune proposito di diffondere il valore ed il significato culturale del turismo geologico al fine di favorire la fruizione del patrimonio geologico e minerario integrandolo anche con altri aspetti caratteristici dei vari luoghi quali l'archeologia, le altre risorse naturali, l'arte, gli usi, i costumi, l'enologia, la gastronomia.

Rieti, 25 maggio Escursione geologica Aspetti geologici e idrogeologici di un territorio ricco di storia e cultura

Promotori di questo evento sono l'ISPRA con il Servizio Geologico d'Italia, l'Associazione Italiana di Geologia e Turismo e il CNR-IFAC. L'escursione nella Piana reatina rappresenta un luogo d'interesse geologico e geomorfologico, i Monti reatini e i sabini sono caratterizzati

da formazioni marine calcaree e marose di facies umbra di età triassico-eocenica. La risorsa idrica di questo territorio insieme agli altri elementi geologici e naturalistici, storici e culturali costituisce un patrimonio naturale di un territorio che merita di essere tutelato, valorizzato e protetto.

Roma, dal 28 al 30 maggio Corso di formazione I foraminiferi bentonici: indicatori ambientali di aree marino-costiere a elevato impatto antropico

Il corso di formazione ambientale organizzato dall'ISPRA ha tra i suoi principali obiettivi fornire informazioni di base sugli impatti antropici di aree marino-costiere e su come utilizzare i foraminiferi bentonici come indicatori ambientali. Il corso ha come docenti esperti del settore provenienti dall'Istituto, dalle Università e da altri Enti di Ricerca ed è rivolto principalmente ai ricercatori/tecnologi di ISPRA, di altri Enti di Ricerca, Università e alle ARPA/APPA

Roma, 31 maggio Workshop Specie erbacee spontanee mediterranee per la riqualificazione di ambienti antropici

Durante l'evento verrà presentato il Manuale dell'ISPRA elaborato congiuntamente con l'Università e il CNR di Pisa e l'Università di Catania. Lo studio tratta le criticità e le possibilità di impiego delle specie erbacee spontanee mediterranee in aree degradate. Il lavoro fornisce alcune risposte ed indirizzi di gestione sostenibile nell'ambito mediterraneo non sempre ideale all'insediamento di prati fioriti. L'evento inoltre sarà occasione per mettere a confronto aspetti legati alla pianificazione urbanistica, alla biodiversità, all'educazione ambientale.

Roma, dal 4 al 6 giugno Corso di formazione

Valutazione del rischio da esposizione a campi elettromagnetici in ambienti di vita e di lavoro e tecniche di misura

Il corso ISPRA articolato in tre giornate si propone di fornire un approfondimento delle normative e delle tecniche di misura dei campi elettromagnetici emessi dalle sorgenti maggiormente presenti in ambienti di lavoro e di vita. Il corso è rivolto a fisici, ingegneri, chimici, biologi, tecnici della prevenzione e ai laureati in materie affini, al termine dopo verifica, viene rilasciato l'accreditamento ECM.

Bologna, dal 5 al 6 giugno Manifestazione Innovat&Match 2013

Incontri tra, aziende, centri di ricerca ed università. L'evento si inserisce nel quadro di R2B - Research to Business 2013, 8° edizione della Mostra Internazionale di Ricerca Industriale promosso dalla Regione Emilia-Romagna, BolognaFiere, ASTER e SMAU. Ha come obiettivo favorire la collaborazione tra la ricerca avanzata e l'industria a livello nazionale e internazionale nelle seguenti aree tematiche; Aerospazio, mezzi e sistemi per la mobilità, chimica verde, patrimonio culturale, costruzioni sicure e sostenibili, energia, tecnologie per gli ambienti di vita. Parteciperà all'evento anche l'ENEA nell'ambito delle attività di Enterprise Europe Network.

San Martino in Pensilis (CB), dal 13 al 14 giugno Workshop Il Telerilevamento per il monitoraggio e la gestione del territorio

Il workshop si occupa di gestione dei sistemi territoriali, naturali, seminaturali ed antropici mediante tecniche di telerilevamento e sistemi informativi territoriali. Lo scopo è di diffondere tecniche innovative confrontandosi, su progetti e risultati,

ricercatori e professionisti, enti di ricerca e Istituzioni. L'ENEA è promotrice dell'evento in collaborazione con l'Università degli studi del Molise e con il SIN (sistema Informativo Nazionale) per lo sviluppo dell'Agricoltura.

Roma, Giugno Convegno Rapporto Rifiuti Urbani 2013

L'evento è finalizzato alla presentazione del Rapporto Rifiuti Urbani 2013, risultato di una complessa attività di raccolta, analisi ed elaborazione di dati, svolta dall'ISPRA con l'obiettivo di garantire che le informazioni e le conoscenze relative a questo importante settore siano a disposizione di tutti. La pubblicazione delinea il quadro dei dati relativi all'anno 2011, sulla produzione, raccolta differenziata e gestione dei rifiuti urbani.

Roma, dal 24 al 28 giugno Seminario I Foraminiferi Planctonici del Paleogene, Il Nannoplancton Calcareo, I Macroforaminiferi del Paleogene

Obiettivo del seminario è divulgare le ultime conoscenze tassonomiche, biostratigrafiche e paleoecologiche dei tre gruppi fossili, fornire un pratico strumento di lavoro a chi opera sul territorio e in particolar modo a chi si occupa di rilevamento geologico e cartografia.

Golfo Policastro, dal 26 al 29 giugno Workshop Buxentum 2013 - Il territorio del Golfo di Policastro fra passato e futuro

Presentazione e discussione del progetto che tratta la geoarcheologia dell'area del Golfo, gli aspetti di previsione idro-meteo-mare della fascia costiera, dell'unità fisiografica e dell'evoluzione territoriale con riferimenti storici.

Spazio internazionale

Cooperare per una nuova cultura dell'Acqua



“Share Water Save Water: Cooperare per una nuova cultura dell'acqua” è il titolo dell'evento celebrativo della Giornata Mondiale dell'Acqua organizzato il 22 marzo scorso a Roma dall'INEA, l'Istituto Nazionale di Economia Agraria, presso la Società Geografica Italiana. Il Workshop ha affrontato temi di grande interesse quali l'importanza dell'acqua a livello geopolitico, la “Water Governance” e la competi-

zione tra gli usi e gli strumenti da mettere in campo, l'ottimizzazione dell'uso dell'acqua nelle aree a scarsa disponibilità, il riutilizzo irriguo dei reflui recuperati ai fini del risparmio idrico e dell'adattamento dell'agricoltura ai cambiamenti climatici. Nel corso della giornata è stata inaugurata la mostra fotografica: “Bonifica idraulica, impianti e reti irrigue: da 150 anni insieme all'Italia”, allestita dal Ministero

delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali e dall'INEA, in collaborazione con l'Associazione Nazionale delle Bonifiche e Irrigazioni nell'ambito dei festeggiamenti dei 150 anni dell'Unità d'Italia.

L'acqua ha molteplici utilizzi: da quello civile, per l'alimentazione ed i servizi igienici, al turistico e ricreativo per svolgere attività quali la pesca, il canottaggio, la balneazione, la nautica, alla produzione di energia idroelettrica, a quello industriale ad esempio nei processi di lavorazione o per il risciacquo di materiali, all'irriguo, in particolare, nell'agricoltura e nell'allevamento del bestiame. L'acqua ha anche una funzione geopolitica in quanto può stabilire un confine tra uno Stato ed un altro, da sempre è considerata una risorsa strategica, infatti le più antiche civiltà sono sorte lungo i grandi fiumi dell'Oriente, basti pensare alla civiltà egizia, originatasi sulle rive del Nilo o quella mesopotamica sorta tra il fiume Tigri e l'Eufrate ma può avere anche una funzione religiosa, ne è un esempio il fiume Gange, considerato sacro dagli induisti.

L'acqua ha un ruolo centrale nello sviluppo delle comunità umane ed è fortemente minacciata da sfruttamento ed inquinamento: entro il 2050 il consumo di acqua per l'uso agricolo, secondo le stime dell'ONU, aumenterà del 19%, maggiormente nelle aree in cui minori sono i pro-



Fotografia di M. Soraci

gressi tecnologici e gli interventi nelle politiche pubbliche. Circa il 70% del consumo idrico mondiale, infatti, viene assorbito dall'agricoltura, con punte del 90% in alcune economie emergenti. Una gestione responsabile del consumo di acqua per l'uso agricolo costituisce un importante contributo per la sicurezza idrica futura a livello globale. Di qui la necessità di risparmiare questa risorsa che, come dice la Comunicazione della Commissione Europea n. 673 del 2012 sul “Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee”, è indispensabile per gli esseri umani, per la natura e per l'economia e, pur rinnovandosi costantemente, non è infinita e non può essere riprodotta o sostituita. Nella seconda parte della giornata è stato trattato il tema del riutilizzo irriguo dei reflui recuperati: Giorgio Pineschi del Ministero dell'Ambiente

ha illustrato la normativa dell'UE (Direttiva n. 91/271/CEE e n. 2000/60/CE) e quella italiana (Decreto legislativo n. 185/2003 sulle norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue domestiche, urbane ed industriali ed il n. 152/2006) ed ha citato il Volume n. 80/2012 della linea “Manuali e Linee Guida” prodotto dall'ISPRA, intitolato “Modello di indagine per la valutazione della fattibilità del riuso delle acque reflue depurate” che rivolge particolare attenzione alle strategie di gestione sostenibile della risorsa acqua.

La pratica del riutilizzo è in forte aumento negli Stati Uniti, in Australia ed in Europa. La sua potenzialità non è tuttavia sfruttata pienamente, a causa della mancanza di regole a livello normativo, della “resistenza” psicologica da parte della popolazione all'utilizzo di acqua reflua de-

purata (es. riutilizzo indiretto per uso potabile per ricaricare gli acquiferi sotterranei), della scelta del trattamento più appropriato e sostenibile, della presenza sempre più frequente nelle acque reflue di sostanze tossiche quali le droghe, steroidi, farmaci, tensioattivi, pesticidi, che spesso sono refrattarie ai sistemi di depurazione. Infine, sono state illustrate metodologie innovative per il trattamento delle acque reflue come la fitodepurazione e per la ferti-irrigazione di zone aride e semi-aride del nord Africa. I risultati attesi sono quelli di aumentare la disponibilità di acqua nelle zone agroforestali, incrementare la sicurezza alimentare, fornire nuove opportunità di lavoro, contribuire a controllare la desertificazione. ■

Mariangela Soraci

Prossimamente nel mondo

a cura di Sandra Moscone e Stefania Fusani

Geospatial World Forum 13-16 MAGGIO 2013 ROTTERDAM-OLANDA

L'evento internazionale più importante per la comunità geospaziale globale. L'obiettivo è rappresentare lo stato dell'arte di tecnologie e soluzioni che hanno conseguenze positive sull'economia mondiale in termini di innovazione ed efficacia. Alla conferenza partecipano fornitori di tecnologie geospaziali, utenti, policy-maker e rappresentanti del mondo della ricerca in grado di rappresentare le più avanzate conoscenze tecnologiche e applicative per la "market intelligence", al fine di favorire i processi decisionali e le applicazioni geospaziali nei diversi settori di interesse. Più di duemila metri quadrati di esposizione, una serie di simposi, seminari e discussioni sull'analisi e il potenziamento dell'informazione geospaziale dove verranno affrontate prospettive e sfide per l'industria geospaziale e relative comunità di utilizzatori. Le tecnologie geospaziali contribuiscono all'economia mondiale consentendo alle industrie di prendere decisioni migliori basate sull'informazione geografica intelligente. Con il tema "monetizzando le pratiche e il valore geospaziale" questo Forum intende dare rilievo al potenziamento dell'informazione geospaziale, la tecnologia, i prodotti, i servizi e le soluzioni a favore dell'economia mondiale. All'interno del Forum ci sarà lo spazio "Geospatial World Awards" per promuovere e dare riconoscimento alle eccellenze, i progetti e le migliori pratiche che hanno aiutato a forgiare il futuro dell'Industria geospaziale.
www.geospatialworldforum.org/

European Maritime Day 2013 21-22 MAGGIO 2013 LA VALLETTA - MALTA

La giornata europea del mare è stata Istituita il 20 maggio del 2008 con la firma della Dichiarazione Tripartita Congiunta a Strasburgo da parte del Parlamento Europeo, Il Consiglio dell'Unione Europea e la Commissione Europea. A partire da quella data il 20 maggio di ogni anno avviene l'occasione per riaffermare la centralità del mare in tutti i territori dell'Unione, attraverso diverse forme di sensibilizzazione e collaborazione in rete. Essa rappresenta un elemento chiave della politica europea integrata per il mare avviata dall'UE nel 2007. La Giornata promossa dalla Direzione Generale degli Affari marittimi e della Pesca della Commissione Europea, è organizzata quest'anno in collaborazione con il governo maltese e vede coinvolti il Ministero per l'Infrastruttura i Trasporti e la Comunicazione, il Ministero per il Turismo, la Cultura e l'Ambiente. Al centro dei dibattiti di questa giornata il ruolo fondamentale degli Oceani e dei Mari nell'ecosistema globale. L'edizione 2013 sarà incentrata sul turismo costiero sostenibile nel contesto più allargato della "Crescita blu". Un'occasione di alto



profilo per riflettere su come mettere in atto una crescita blu attraverso il turismo sostenibile, la connettività e la gestione costiera. Un focus speciale sarà dedicato alla Regione Mediterranea e alla sua relazione marittima con i paesi del vicinato, per discutere sulle sfide globali che l'Europa marittima si trova oggi ad affrontare.
http://ec.europa.eu/maritimeaffairs/maritimeday/index_en.htm



14th European Forum on Eco-innovation 23-24 MAGGIO 2013 PRAGA - REPUBBLICA CECA

Il Forum europeo sull'eco-innovazione nasce dalla necessità di riunire e mobilitare rilevanti portatori d'interesse del mondo del business, della finanza e dell'eco-innovazione per favorire discussioni, dibattiti e sinergie verso obiettivi e strategie comuni. Il nuovo Piano d'Azione per l'eco-innovazione (EcoAP) lanciato nel 2011 dalla Commissione Europea, con lo scopo di aiutare le imprese e il commercio verso una crescita verde, pone un'attenzione particolare ai portatori d'interesse del mondo del business, specialmente alle Piccole e Medie Imprese. Lo scopo principale è quello di dare messaggi chiave per le politiche sull'eco-innovazione a livello europeo, nazionale e regionale. Il tema di questa edizione "Into clean air... Delivering innovative solutions for mobility, energy and ICT in cities" è quello di esplorare come superare le

barriere per raggiungere un'aria più pulita nelle nostre città. Le conferenze sono orientate a dare visibilità alle soluzioni eco-innovative per informare con messaggi chiave il nuovo Partenariato per l'Innovazione "Città e comunità intelligenti" (SCC, Smart Cities and Communities) lanciato dalla Commissione europea.
http://ec.europa.eu/environment/ecoinnovation2013/1st_forum/index_en.html

GREEN WEEK 2013 4-7 GIUGNO 2013 BRUXELLES - BELGIO

Nonostante i progressi degli ultimi anni, nelle aree più densamente popolate dell'Unione Europea, i livelli della qualità dell'aria sono ancora di molto eccedenti gli standard, specialmente per inquinanti come il diossido di azoto. Con lo slogan "Aria più pulita per tutti" al cuore della settimana verde 2013 ci sarà il tema della qualità dell'aria. Il 2013 è l'anno in cui l'attuale politica dell'Unione Europea sulla qualità dell'aria sarà revisionata ponendo particolare attenzione ai modi per migliorare la qualità dell'aria che respiriamo. La settimana verde offre un'opportunità unica per dibattere, discutere e scambiare esperienze e migliori pratiche sull'argomento. Accanto alla conferenza avrà luogo un'esposizione con oltre quaranta stand dove saranno illustrati esempi e soluzioni di "green business". Alla settimana verde partecipano rappresentanti dei governi, delle imprese, delle industrie, degli organismi non governativi, della ricerca e dei media.
<http://ec.europa.eu/environment/greenweek/index.html>

World Environment Day 2013 5 GIUGNO 2013 GLOBAL

La Mongolia, una delle economie emergenti con un ritmo di crescita tra i più veloci al mondo, ospiterà le celebrazioni dell'edizione 2013 della giornata mondiale dell'Ambiente dell'Organizzazione per le Nazioni Unite (ONU). La giornata, istituita dall'ONU per ricordare la Conferenza di Stoccolma sull'Ambiente Umano del 1972 nel corso della quale prese forma il Programma per l'Ambiente delle Nazioni Unite (UNEP United Nations Environment Programme), è celebrata ogni anno il 5 giugno in tutto il mondo. Attività concrete a favore dell'ambiente che hanno luogo durante tutto l'anno e che culminano in questa giornata coinvolgendo chiunque e in ogni parte del mondo. La Mongolia paese scelto per ospitare l'evento, sta facendo considerevoli sforzi verso lo sviluppo di un'economia verde nei principali settori della sua economia quali l'industria mineraria, portando avanti un considerevole lavoro di promozione della consapevolezza ambientale tra i giovani. Questo paese asiatico a causa degli impatti del cambiamento climatico, si trova ad affrontare sfide enormi per la sicurezza alimentare, la sua tradizione di pastorizia nomade e il rifornimento idrico. Il tema scelto per l'edizione 2013 della giornata mondiale dell'ambiente, è la riduzione dei rifiuti alimentari considerando l'enorme sbilanciamento nello stile di vita e i risultati devastanti sull'ambiente. Un incoraggiamento a diventare più consapevoli dell'impatto ambientale delle scelte alimentari che facciamo.

Lo slogan della giornata mondiale dell'ambiente "Think.Eat.Save. Reduce Your Foodprint" ovvero pensare prima di mangiare per contribuire a salvare la natura, è stato adottato anche dalla campagna globale lanciata dall'UNEP e la FAO per ridurre gli sprechi alimentari.
<http://www.unep.org/wed/about/>

Week of Innovative Regions in Europe (WIRE IV) 5-7 June 2013 CORK - IRLANDA

La settimana delle regioni innovative in Europa (WIRE), è un forum dedicato allo sviluppo basato sulla conoscenza e l'innovazione, che affronta questioni legate all'effettiva implementazione degli obiettivi principali dell'UE a livello regionale. In particolare il contesto è quello dell'azione "Potenziale di Ricerca" nell'ambito del Programma specifico "Capacità" del Settimo programma quadro (2007-2013) di attività comunitarie di ricerca, sviluppo tecnologico e dimostrazione. L'evento pone un'enfasi particolare su ricerca e innovazione come motori chiave per la competitività, il lavoro, la crescita sostenibile e il progresso sociale affrontando le principali sfide e barriere per lo sviluppo regionale dell'innovazione. Un'opportunità unica nel suo genere per le autorità regionali, le agenzie per la raccolta di fondi, i rappresentanti degli organismi di ricerca internazionale e gli utilizzatori per fare sinergia con le politiche nazionali, locali e regionali. La quarta Settimana delle Regioni Innovative in Europa rientra tra gli eventi ufficiali del semestre della presidenza irlandese dell'Unione Europea per il 2013.
<http://wire2013.eu/>



a cura di
Lorena Cecchini e Chiara Bolognini

Farfalle a rischio scomparsa

Da una ricerca del
Centre for Ecology and Hydrology

Ma quale primavera... Siamo già ad aprile e l'inverno sembra non finire mai. Pioggia, vento ed un insolito grigiore si sono appropriati della stagione più desiderata, allergici esclusi naturalmente. L'anno che ci

ha lasciato, il 2012, ha visto battere molti record per basse temperature e per piogge intense e prolungate. Il maltempo, che ha colpito l'intera Europa, ha fatto sì che verrà ricordato come 'annus horribilis' soprattutto per le farfalle che, a causa di pioggia e freddo, hanno visto una loro drastica riduzione. Questo è almeno quanto afferma una recente ricerca condotta dal Centre for Ecology and Hydrology.

Lo studio, riportato dalla Bbc, ha rivelato che il maltempo dello scorso anno ha fatto sì che nella stagione estiva le farfalle abbiano fatto fatica a trovare cibo, riparo e opportunità per l'accoppiamento. Analizzando più di 1000 siti in tutto il Regno Unito, particolarmente critica è risultata essere la situazione per le Black Hairstreak (*Satyrrium pruni*), la cui popolazione è diminuita del 98% dal 2011, le Green Hairstreak (*Callophrys rubi*) con un calo del 68% e le

White-letter Hairstreak (*Satyrrium w-album*) con il 71%.

E non è tutto. L'analisi ha sottolineato come le 52 specie di farfalle abbiano subito un declino delle popolazioni nel 2012, 13 delle quali hanno riscontrato il loro anno peg-

giore di tutto l'archivio di analisi iniziato nel 1976. Tra queste particolarmente critica è la situazione della specie già classificata come "in pericolo", le High Brown Fritillary (Fabriciana adippe), diminuite del 46% rispetto all'anno precedente. Inoltre il processo non ha risparmiato neanche le farfalle comuni che hanno visto scendere i propri numeri di oltre il 60%. Ogni anno che passa vede la biodiversità del nostro continente sempre più a rischio e con essa ancor più le farfalle, insetti particolarmente vulnerabili alle modificazioni dei loro habitat. Rischiamo davvero di non rivedere più questi insetti dalle ali con colori sgargianti che in primavera ci incantavano con i loro voli di fiore in fiore? Auguriamoci che vengano trovate soluzioni per salvarle dalle condizioni critiche e di estremo pericolo nel quale si trovano per colpa dell'uomo. ■

Mila Verboschi

In Europa si ricicla più del 70% di bottiglie e vasi di vetro

Italia al 4° posto dopo Germania, Francia e Inghilterra

Si potrebbe fare di più e meglio, ma i buoni risultati ottenuti dall'Italia in materia di riutilizzo del vetro ci fanno sperare per il futuro. Chi ci fornisce, oggi, gli ultimi dati del riciclo di questo materiale è la Federazione Europea dei Contenitori in vetro (FEVE), secondo la quale il tasso medio di riciclo del vetro nell'Unione Europea è cresciuto, per la prima volta, oltre la soglia del 70%. Questo significa che più di 11 mi-



lioni di tonnellate di vetro sono stati raccolti per essere riciclati in tutta l'Unione Europea nel 2011. L'associazione, che vanta 60 aziende membri con una produzione annua di oltre 20 milioni di tonnellate di vetro e 160 impianti di produzione dislocati in 23 Stati Europei, costituisce un'importante realtà per l'economia europea con l'impiego diretto di 50.000 addetti più indotto.

L'Italia si conferma anche per quest'anno (dati a consuntivo del 2011) ai vertici di questa speciale classifica europea, aggiudicandosi il 4° posto, dopo Germania, Francia e Inghilterra. Tuttavia, se la quantità e, soprattutto, la qualità della raccolta differenziata del nostro Paese migliorassero, raggiungendo la media dello standard europeo, si potrebbero incrementare ulteriormente i risultati ottenuti, soddisfacendo appieno, senza il ricorso all'importazione di rottame, la grande capacità di riciclo del settore vetrario italiano, capacità che supera i 2 milioni di tonnellate all'anno. Questi risultati sono stati raggiunti con la collaborazione di tutti gli attori del "ciclo chiuso del vetro". Da una parte, l'industria del vetro ha disegnato, prodotto e pubblicizzato contenitori tali

da essere effettivamente reimpiegati in un sistema di riciclo a circuito "chiuso", oltre ad avere diffuso presso i consumatori le buone pratiche per una corretta raccolta finalizzata al riciclo. Dall'altra, i sistemi di raccolta differenziata e le fasi di trattamento del vetro sono stati progressivamente migliorati e l'opinione pubblica è stata informata sull'importanza di raccogliere e recuperare vetro in quantità ed in qualità. Riciclare imballaggi in vetro rappresenta, infatti, una preziosa risorsa per l'ambiente e per l'economia e, per questo, il vetro dovrebbe essere sempre raccolto attraverso canali differenziati più corretti.

Non abbiamo problemi ad assorbire e riciclare più rottame di vetro, sempre che questo sia di alta qualità. Il riciclo del vetro è l'elemento chiave di un'economia circolare - perché il riciclo chiude la catena di un sistema chiuso" ha affermato Stefan Jaenecke Presidente di FEVE - "Il riciclo del vetro consente di risparmiare materie prime, energia e riduce i costi di produzione".

E in una ottica di rivisitazione delle regole consumistiche che hanno caratterizzato questi ultimi decenni impoverendo di fatto le nostre risorse naturali e le nostre economie, questa scelta può costituire, tra tante altre, anche una vera opportunità per la creazione di nuovi posti di lavoro.

Per arrivare, però ad una società a zero rifiuti con uso sostenibile di risorse, come vorrebbe la Commissione europea, dovremmo arrivare a riciclare anche il restante 30% che allo stato attuale finisce in discarica. Una legislazione ad hoc a sostegno del progetto è forse auspicabile. Questo è il messaggio lanciato dalla Federazione Europea dei Contenitori di vetro. ■

Mila Verboschi

L'ora della Terra? Scatta il 23 marzo

Da Singapore il lancio del WWF per una grande mobilitazione per il pianeta

Una grande sfida ci attende per dare una svolta al nostro futuro e impedire che gli effetti tragici dei cambiamenti climatici si abbattano sempre più frequentemente sul nostro pianeta. La corretta conoscenza e divulgazione dei meccanismi che stanno alla base del fenomeno è allo stato dell'arte l'unico strumento che il mondo possiede per cercare di contrastarlo e ridare una speranza all'umanità. Una grande occasione per ricordare è fornita dal WWF che dedica il mese di marzo alla lotta al cambiamento climatico e alla mobilitazione globale per un futuro sostenibile. In vista dell'Ora della Terra del 23 marzo, infatti, il WWF Italia e il Centro Euromediterraneo per i Cambiamenti Climatici (CMCC) hanno siglato un accordo mirato proprio al rafforzamento e alla divulgazione della conoscenza scientifica sui cambiamenti globali e sui cambiamenti climatici. Esperti del WWF e del CMCC, ritenuto tra i 100 think tank globali più influenti secondo il rapporto 2012 "Global Go To Think Tank Report" dell'Università della Pennsylvania, collaboreranno per dare massimo risalto ai grandi rapporti internazionali su questi temi e alla loro corretta divulgazione, nel monitorare le Oasi WWF per studiare gli effetti dei cambiamenti climatici sulla biodiversità, nel realizzare specifici studi e iniziative di educazione e formazione. L'accordo, siglato a Roma, di-



a cura di Chiara Bolognini

iCity Lab, on line la mappa delle città intelligenti



FORUM PA rafforza il suo impegno per le smart cities e lo fa con iCity Lab, il nuovo spazio di ricerca e approfondimento sulle città intelligenti on line all'indirizzo www.icitylab.it. Non un semplice sito di informazione, ma uno strumento inedito che consente - grazie alla piattaforma tecnologica ASSET (Analisi Statistica Socio-Economica Territoriale) - di creare analisi e visualizzazioni a partire dai dati della ricerca "iCity rate 2012", realizzata da FORUM PA su 103 capoluoghi di provincia. La piattaforma restituisce mappe, grafici e tabelle, benchmarking, check up e gap analisi, il tutto con la massima personalizzazione e livello di dettaglio. Ogni utente, infatti, può scegliere e incrociare diversi parametri di interesse: le città (singole o aggregate per regione), le dimensioni (governance, economia, mobilità, ambiente, capitale sociale e qualità della vita) e addirittura i singoli indicatori. Al di là della classifica generale dei capoluoghi più smart - che vede sul

podio Bologna, Parma e Trento - scopriamo ad esempio che sono Benevento e Avellino ad avere la maggiore incidenza di imprese femminili sul totale delle imprese registrate, che Pordenone si fa notare per la raccolta differenziata, che i dati pubblici sono un focus per Cagliari e Torino, che Genova soddisfa più di tutte le altre città la domanda di asili nido. Sono oltre cento gli indicatori della ricerca "iCity rate 2012" sui quali si possono effettuare ricerche e raffronti. In ottica open data, tutti i valori degli indicatori sono liberamente scaricabili dalla piattaforma. Obiettivo della piattaforma non è tanto stilare una classifica delle città, quanto offrire uno strumento avanzato per l'analisi socioeconomica dei territori. Per questo a breve sarà disponibile per i Comuni capoluogo un cruscotto con funzionalità aggiuntive, che consentirà di valutare i punti di forza e di debolezza della città e del suo territorio e realizzare report su temi specifici. In questo

modo, favorendo la conoscenza e la valutazione dello "stato di salute" e del "livello di intelligenza" dei sistemi territoriali, la piattaforma diventa uno strumento prezioso per supportare la pianificazione strategica e i processi di sviluppo locale. "Il percorso verso la città smart - sottolinea Carlo Mochi Sismondi, Presidente di FORUM PA - è un percorso circolare, che parte dall'analisi dei bisogni dei cittadini e delle imprese, passa attraverso la fotografia del presente (definizione degli indicatori, rilevazione dei dati, misurazione, benchmark, restituzione), si sviluppa nel confronto tra i diversi soggetti coinvolti, arriva alla definizione e all'attuazione di politiche e modelli di sviluppo secondo una visione che non può che essere diversa per ogni città, riparte poi dalla valutazione delle azioni svolte e dall'individuazione dei nuovi bisogni e dei nuovi diritti di cittadini ed imprese. È all'interno di questo "circolo virtuoso" che si colloca la nuova iniziativa di FORUM PA".

venta ancor più significativo in questo anno in cui vedrà la luce il primo volume del nuovo quinto rapporto dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Nello stesso momento, a Singapore, il WWF ha lanciato a livello internazionale l'avvicinamento all'Ora della Terra, Earth Hour 2013, la più grande mobilitazione globale per il pianeta, che il 23 marzo darà il via alla simbolica maratona di buio planetaria attraverso i luoghi simbolo di sette continenti. "Il cambiamento climatico rappresenta la punta dell'iceberg dei grandi cambiamenti ambientali globali che stanno verificandosi sul nostro pianeta a ritmi e intensità sempre più gravi - ha sottolineato Gianfranco Bologna, direttore scientifico del WWF Italia - aggiungendo che "In questa situazione diventa fondamentale una corretta diffusione delle conoscenze scientifiche sugli effetti dei cambiamenti globali che l'intervento umano produce sui sistemi naturali, perché solo da questa corretta conoscenza può prendere avvio la trasformazione delle nostre società necessaria per invertire la rotta e garantire un futuro sano alla vita sul pianeta e al loro benessere."

Cambiando i propri stili di vita possiamo ancora contribuire a salvare noi stessi e garantire un futuro sostenibile alle nuove generazioni? Sembra di sì ed è proprio questo l'obiettivo delle oltre 10.000 sfide globali per il pianeta lanciate l'anno scorso sulla piattaforma "I will if you will, Io farò se tu farai", approdata in questi giorni anche in Italia dove più di 4,6 milioni di persone, istituzioni, imprese, sono state coinvolte in concreti cambiamenti dei propri stili di vita ma anche in

grandi traguardi per la conservazione della natura: lo scorso dicembre. In Russia è stata approvata una legge per proteggere i mari del Paese dall'inquinamento da petrolio, grazie all'adesione di 120.000 persone all'iniziativa, mentre negli Stati Uniti, la partecipazione di 35.000 ragazze scout al progetto Save Energy per Earth Hour, ha consentito l'installazione di 132.141 lampadine a risparmio energetico in tutto il



Paese, riuscendo a eliminare ben 75.392.654 libbre (oltre 34.000 tonnellate) di emissioni di CO2, pari alla quantità di CO2 che potrebbe essere eliminata piantando 7.286 ettari di alberi all'anno. In Uganda, dove ogni mese vengono distrutti 6.000 ettari di foreste, il WWF ha individuato circa 2.700 ettari di terreni degradati e lancia la sfida di piantarvi 500.000 alberi autoctoni. L'obiettivo dell'America Latina è invece quello di far approvare un disegno di legge per rendere Banco Burwood la più grande Area Marina Protetta (MPA) del Paese mentre in Libia, grazie all'attivazione di due adolescenti, Earth Hour è il primo movimento ambientale nel Paese dopo la guerra civile. In Italia la piattaforma I will if you will, inaugurata dalle divertenti sfide di Lillo&Greg, ha già raccolto decine di adesioni nei tre ambiti del-

l'energia, della mobilità e dell'alimentazione sostenibili che maggiormente impattano sulle nostre vite quotidiane.

Uno scrittore famoso ha suggerito, tanti decenni fa, che se ognuno di noi facesse anche un piccolo gesto per cambiare il mondo questo cambierebbe. L'obiettivo di questi progetti è proprio questo, come ha sintetizzato la Responsabile Clima e Energia del WWF Italia, Mariagrazia Midulla: "I grandi risultati ottenuti dall'Ora della Terra in tutto il mondo sono la dimostrazione del potere di un'azione collettiva fatta di centinaia di milioni di persone che si uniscono in un movimento globale per cambiare il mondo e ha proseguito - Di fronte alla minaccia di un futuro insostenibile, la partecipazione e la concretezza degli impegni presi sono importanti punti di forza per arrivare a

reali traguardi ambientali, grandi o piccoli che siano. E la linfa vitale della comunità globale di Earth Hour sono le persone, di tutti i ceti sociali, di tutte le nazioni del mondo, che hanno dimostrato come, se si crede in qualcosa, è possibile ottenere cose impensabili. Nel 2013, Earth Hour non è più soltanto un evento annuale, ma un movimento continuo che guida azioni reali per cambiare il mondo in cui viviamo".

Chiunque voglia far parte di questa grande mobilitazione per il pianeta può aderire, cittadino, istituzione, organizzazione e imprese, andando su www.wwf.it/oradellaterra. Da seguire anche sui social sulla pagina <http://www.facebook.com/wwfitalia> e su Twitter seguendo @wwfitalia e #oradellaterra. ■

Mila Verboschi